



## Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione  
ed i Sistemi Informativi e Statistici

Direzione Generale per i Sistemi Informativi, Statistici e la Comunicazione

Ufficio di Statistica

SISTEMA STATISTICO NAZIONALE

# Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti Anni 2007-2008

### Contenuti del Volume e del Cd-Rom allegato

**Volume:** Prefazione, Presentazione,  
Introduzione,  
Capitoli da I a VIII.

**Cd-Rom:** Prefazione, Presentazione,  
Introduzione,  
Capitoli da I a VIII,  
Approfondimenti (Capitoli IX e X),  
Confronti Internazionali,  
Appendice.

*Su file a parte:*

“Il Diporto Nautico in Italia”,  
Ripartizione Territoriale del Traffico Aereo in Italia,  
Altre Tabelle.

*Hanno coordinato i lavori di redazione:*

Il Direttore Generale per i Sistemi Informativi, Statistici e la Comunicazione  
MARIO LAURENTI

Il Dirigente dell'Ufficio di Statistica  
GIOVANNI ZACCHI

*Hanno redatto il Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti:*

ANTONIO MANUGUERRA, ISABELLA SIMONE, UMBERTO BAGNI, GERMANA CAVICCHIOLI, EUGENIO CERRETI, MARCO DALL'OGGIO, CLAUDIO FRANCA, RICCARDO MARESCA, SANDRA MARTA, MONICA ROSELLI, LEONARDO VERNIER, NADIA VITTOZZI, ALESSANDRA ALLEGRUCCI, NADIA BONAFÈ, EMANUELA CECCACCI, DANIELA DI PAOLO, PATRIZIA LEPORACE, NICOLETTA PICANO, MARIA ANTONIA COSSU, CONCETTA ESPOSITO, VINCENZA PONTINI, GIOVANNI ZACCHI

*Hanno collaborato:*

RAFFAELLA AMATO, ANDREA APPETECCHIA, MARCELLO ARREDI, GASPARE BELLAFFIORE, DONATELLA BERNA, DANIELA BIAGI, GIROLAMO BOTONI, ROMANA BOWEN, ADRIANA BRASIELLO, LUCA BRAVETTI, LETIZIA BUZZI, LUIGI CALABRIA, ALESSANDRO CALCHETTI, GUIDO CALDARI, MARA CAMMAROTA, CARLO CARMINUCCI, SALVATORE CARRUBA, CARMELO CARUSO, MARIO CONTALDI, COSTANZA CRESCENZI, ENZO DE PIETRO, LAURA DE SANDRO, LAURA DIAMANTI, GIULIO DI LEMMA, TERESA DI SARRO, DANIELA DI VINCENZO, FRANCESCO D'ORAZIO, MIRELLA ERCOLI, FABRIZIO FAVARA, GOLDA KOCH, MARCO LACCONI, ROSELLA LANUTI, MASSIMO LAPUCCI, LAURA LEONI, SANDRA MARESCA, CLAUDIO MARTINI, SERGIO MASTRANGELO, ISABELLA MONTELEONE, LUCIANO NOVELLA, GIAN PAOLO ONETO, DOMENICO ORIANI, LUIGI ORLANDO, STEFANIA PANDOLFI, LUCIA PENNISI, GABRIELLA PERNI, STEFANIA PERUZZI, ELEONORA PIERALICE, LUCIANO PIZZOLI, LUIGI POTESTI, ENRICO MARIA PUJIA, DANIELA RENDINI, GABRIELLA RICOTTI, CLAUDIO RINALDI, FILIPPO ROMANO, FABIO ROVERSI-MONACO, ALDO SANSONE, AZZURRA SCIARRETTA, ALBERTO SECCHI, CLAUDIO TARICIOTTI, ALESSANDRA TOPARINI, MARCELLO VALENTINI, MARCO VISCONTI, MAURIZIO VOLPE, ALBERTO ZAINO, MASSIMILIANO ZAZZA, GIOVANNI ZERRE.

*Si ringraziano:*

il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Ufficio di Gabinetto e la Segreteria del Ministro, il Capo Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione ed i Servizi Informativi e Statistici, il Capo Dipartimento per le Infrastrutture, gli Affari Generali ed il Personale, la Direzione Generale per i Sistemi Informativi, Statistici e la Comunicazione, le altre Direzioni Generali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, la Struttura Tecnica di Missione, l'Ufficio Centrale del Bilancio, gli Uffici della Motorizzazione Civile e gli altri Uffici delle Direzioni Generali Territoriali, il Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, le Capitanerie di Porto, gli Uffici Marittimi Periferici, l'Istituto Nazionale di Statistica, gli Uffici di Statistica del Sistan delle Amministrazioni Centrali, Regionali e degli Enti Locali, le Società di gestione delle Ferrovie regionali - ex in concessione - e le altre Ferrovie private, le Aziende di trasporto pubblico locale, le Società e le Compagnie di navigazione marittima, aerea e per vie d'acqua interna, le Società di gestione degli interporti, degli aeroporti e delle autostrade in concessione, l'ISTAT, l'Ufficio della Segreteria Centrale del SISTAN, l'Isfort, la Direzione Generale Osservatorio dei Contratti Pubblici dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture, il Registro Italiano Dighe, le Regioni e le Province Autonome, le Province ed i Comuni Capoluogo di Provincia, Eurostat, UN-ECE, CEMT, OCSE, Gruppo Ferrovie dello Stato, Banca d'Italia, Isae, CNEL, ACI, AISCAT, ANAS, ENAC, ENAV, Unione Navigazione Interna Italiana, Confindustria, ASSTRA, Federtrasporto, APAT, COBAT, COOU, TERNA, CENSIS, le Associazioni, le Istituzioni pubbliche e private di settore, l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.a., la Galleria Comunale d'Arte Moderna e Contemporanea di Roma e la Collezione d'Arte e di Storia della Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna per aver reso possibile, con la loro collaborazione, la raccolta dei dati, l'elaborazione delle statistiche e la stesura del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti - Anni 2007-2008.

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

effettuate dall'Ufficio di Statistica: 65

effettuate da altri Uffici: 20

*Soggetti pubblici e privati complessivamente coinvolti: 2.500*

*Autori e titoli delle opere d'arte futuriste riportate nella prima e nella quarta pagina della copertina:*

Benedetta (Cappa Marinetti), *Velocità di motoscafo*, (1919-1924), olio su tela, cm. 70 x 110, inv. AM 890  
Roma, Galleria Comunale d'Arte Moderna e Contemporanea

Proprietà e Copyright: Comune di Roma, Galleria Comunale d'Arte Moderna e Contemporanea

Giulio D'Anna, *Acrobazie aeree*, (1929), olio su carta applicato su tela, cm. 70 x 49,5

Proprietà e Copyright: Collezioni d'Arte e di Storia della Fondazione Cassa di Risparmio in Bologna

## INDICE

Prefazione del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti .....	Pag. VII
Presentazione del Direttore Generale per i Sistemi Informativi, Statistici e la Comunicazione ...	» IX
<b>Introduzione</b> .....	» 1
<b>I) ANALISI STATISTICO ECONOMICA</b> .....	» 1
1 - Economia internazionale .....	» 1
2 - Unione Economica e Monetaria .....	» 4
3 - Economia italiana .....	» 6
3.1 - Informazioni di sintesi .....	» 6
3.2 - Conto economico delle risorse e degli impieghi .....	» 7
3.3 - Valore aggiunto per attività economica .....	» 9
3.4 - Unità di lavoro per attività economica .....	» 11
3.5 - Indici dei prezzi al consumo per categorie di beni e di servizi .....	» 14
4 - Statistiche di contabilità nazionale sui trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche .....	» 15
4.1 - Valore aggiunto .....	» 16
4.2 - Costi intermedi .....	» 20
4.3 - Unità di lavoro .....	» 22
4.4 - Redditi lordi medi annui per unità di lavoro dipendente .....	» 25
4.5 - Retribuzioni lorde medie annue per unità di lavoro dipendente .....	» 28
4.6 - Investimenti .....	» 32
4.7 - Spese delle famiglie .....	» 33
4.8 - Indici dei prezzi al consumo per i trasporti .....	» 35
5 - Conto Economico Consolidato della Pubblica Amministrazione e spesa pubblica per i trasporti .....	» 37
6 - Imprese di settore .....	» 40
7 - Traffico di merci e di passeggeri .....	» 42
8 - Scambi con l'estero di merci e di servizi di trasporto .....	» 47
9 - Scioperi nei trasporti .....	» 52
<b>II) INFRASTRUTTURE E LAVORI PUBBLICI</b> .....	» 54
10 - Infrastrutture strategiche e Legge Obiettivo .....	» 54
11 - Localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale .....	» 68
12 - Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio .....	» 75
13 - Caratteri strutturali dei lavori pubblici .....	» 78
14 - Classificazione delle infrastrutture .....	» 82
<b>Capitolo I - SPESE DEL SETTORE PUBBLICO PER I TRASPORTI</b> .....	» 84
I.1 - Spesa consolidata del settore pubblico .....	» 84
I.2 - Spesa di Stato, Aziende ed Enti di settore .....	» 93
I.3 - Spesa delle Regioni .....	» 103
I.4 - Spesa delle Province .....	» 105
I.5 - Spesa dei Comuni Capoluogo di Provincia .....	» 107

<b>Capitolo II - SPESE DEI PRIVATI PER I TRASPORTI</b> .....	Pag. 111
II.1 - Evoluzione del parco circolante delle autovetture .....	» 111
II.2 - Spesa per l'acquisto e l'esercizio delle autovetture ad uso privato .....	» 112
II.3 - Spese di operatori privati .....	» 114
 <b>Capitolo III - INFRASTRUTTURE PER I SERVIZI DI RETE</b> .....	» 117
III.1 - Dighe di competenza statale .....	» 117
III.2 - Infrastrutture, produzione e consumi di energia elettrica .....	» 118
III.3 - Prelievi di acqua ad uso potabile e pozzi per ricerche idriche .....	» 122
III.4 - Trasporti per condotta .....	» 123
III.4.1 - Oleodotti .....	» 123
III.4.2 - Gasdotti .....	» 124
 <b>Capitolo IV - TRASPORTI FERROVIARI E ALTRI AD IMPIANTI FISSI</b> .....	» 126
IV.1 - Gruppo Ferrovie dello Stato .....	» 126
IV.2 - Altre ferrovie .....	» 136
IV.2.1 - Ferrovie regionali (ex ferrovie in concessione ed in gestione governativa) .....	» 137
IV.2.2 - Ferrovie che operano in regime di licenza .....	» 140
IV.2.3 - Riepilogo .....	» 141
IV.3 - Tranvie .....	» 141
IV.4 - Metropolitane .....	» 143
IV.5 - Impianti a fune .....	» 145
 <b>Capitolo V - TRASPORTI SU STRADA</b> .....	» 148
V.1 - Sistema viario nazionale .....	» 148
V.2 - Traffico su autostrade conesse .....	» 149
V.3 - Veicoli circolanti e patenti di guida .....	» 151
V.3.1 - Veicoli circolanti .....	» 151
V.3.2 - Patenti di guida .....	» 154
V.4 - Trasporto merci su strada .....	» 155
V.5 - Trasporto pubblico locale .....	» 156
 <b>Capitolo VI - NAVIGAZIONE INTERNA E TRASPORTI MARITTIMI</b> .....	» 165
VI.1 - Navigazione interna .....	» 165
VI.1.1 - Infrastrutture idroviarie .....	» 165
VI.1.2 - Natanti in esercizio per il trasporto merci .....	» 167
VI.1.3 - Traffico di merci .....	» 169
VI.1.4 - Infrastrutture, mezzi e traffico passeggeri .....	» 170
VI.2 - Navigazione marittima .....	» 172
VI.2.1 - Opere e infrastrutture portuali .....	» 172
VI.2.2 - Infrastrutture per la nautica da diporto .....	» 173
VI.2.3 - Consistenza della flotta mercantile e da pesca .....	» 174
VI.2.4 - Consistenza delle unità da diporto .....	» 175
VI.2.5 - Trasporto merci e passeggeri .....	» 176
VI.3 - Collegamenti con le Isole .....	» 179

<b>Capitolo VII - TRASPORTI AEREI</b> .....	Pag.	184
VII.1 - Traffico aereo nazionale .....	»	184
VII.2 - Trasporti aerei internazionali .....	»	191
VII.3 - Tipologie e caratteristiche infrastrutturali degli aeroporti nazionali.....	»	192
<b>Capitolo VIII - ESTERNALITÀ DERIVANTI DAI TRASPORTI</b> .....	»	193
VIII.1 - Incidentalità nei trasporti ferroviari .....	»	193
VIII.2 - Incidentalità nei trasporti su strada .....	»	195
VIII.3 - Incidentalità nei trasporti aerei .....	»	196
VIII.4 - Incidentalità nei trasporti marittimi .....	»	197
VIII.5 - Emissioni di alcune sostanze inquinanti .....	»	200
VIII.5.1 - Stima delle emissioni di PM <sub>10</sub> delle autovetture .....	»	200
VIII.5.2 - Emissioni di anidride carbonica, ossidi di azoto e composti organici volatili .....	»	203
VIII.6 - Raccolta di materiale inquinante .....	»	205
VIII.6.1 - Batterie al piombo .....	»	205
VIII.6.2 - Oli usati .....	»	205
VIII.7 - Indicatori dell'Osservatorio ambientale sulle città .....	»	206

(Solo su Cd-Rom)

#### APPROFONDIMENTI

<b>Capitolo IX - DOMANDA DI MOBILITÀ</b> .....	Pag.	215
IX.1 - Quadro strutturale della mobilità feriale.....	»	215
IX.2 - Mezzi di trasporto utilizzati .....	»	218
IX.3 - Soddisfazione .....	»	221
<b>Capitolo X - LOGISTICA ED INTERPORTI</b> .....	»	223
X.1 - Il quadro delle <i>policy</i> di settore .....	»	224
X.2 - L'eccellenza logistica delle imprese italiane: i fattori critici di successo.....	»	239
X.3 - La performance economica delle imprese logistiche in Italia.....	»	246
X.4 - Interporti finanziati dallo Stato.....	»	250
<b>Confronti Internazionali</b> .....	»	253
Tab. 1 - Trasporti - Anni 2006-2007 .....	»	253
Tab. 2 - Infrastrutture dei trasporti in Europa - Anni 2005-2006-2007.....	»	254

## APPENDICE

Elenco delle tabelle e delle figure per capitolo di riferimento. . . . .	»	257
Tabelle e figure. . . . .	»	261

**Sul volume:** *Prefazione del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti*  
*Presentazione del Direttore Generale per i Sistemi Informativi, Statistici*  
*e la Comunicazione*  
*Introduzione (Analisi Statistico Economica, Infrastrutture e Lavori Pubblici)*  
*Dal Capitolo I al Capitolo VIII*

**Su Cd-Rom:** *Prefazione del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti*  
*Presentazione del Direttore Generale per i Sistemi Informativi, Statistici*  
*e la Comunicazione*  
*Introduzione (Analisi Statistico Economica, Infrastrutture e Lavori Pubblici)*  
*Dal Capitolo I al Capitolo VIII*  
*Approfondimenti (Capitoli IX e X)*  
*Confronti Internazionali*  
*Appendice*

Su file a parte:  
*Il Diporto Nautico in Italia (ultima edizione)*  
*Ripartizione Territoriale del Traffico Aereo in Italia*  
*Altre Tabelle*

## PREFAZIONE

*Sono particolarmente lieto di presentare il Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (CNIT), giunto quest'anno alla sua 37<sup>a</sup> edizione.*

*Il volume si presenta anche in questa occasione ulteriormente rinnovato nei contenuti ed offre al lettore un'ampia panoramica sullo stato e sull'evoluzione del settore, frutto dell'intensa attività di rilevazione ed elaborazione statistica svolta in collaborazione con 2.500 tra enti pubblici, aziende e società private.*

*Desidero ringraziare del lavoro svolto l'Ufficio di Statistica della Direzione Generale per i Sistemi Informativi, Statistici e la Comunicazione, che, come ogni anno, ha redatto il CNIT 2007-2008, insieme a tutti coloro che lo hanno coadiuvato nella stesura del volume e, tra questi, i Dipartimenti e le Direzioni Generali del Ministero, la Struttura Tecnica di Missione, il Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, gli Uffici Periferici del Dicastero, l'Istat, gli Enti e gli operatori del settore.*

*Il Conto, integrato da un cd-rom, è ricco di statistiche, serie storiche di dati ed indicatori, ed illustra i principali risultati di oltre 80 tra elaborazioni e rilevazioni sulle infrastrutture ed i trasporti riferite a tutto il territorio nazionale. Tra queste rientrano quelle, dettagliate ed aggiornate, su Legge Obiettivo ed opere infrastrutturali di rilevanza strategica e nazionale, programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio, caratteristiche dei lavori pubblici, infrastrutture, mezzi e traffico di passeggeri e merci distinti per modalità, trasporto pubblico locale, domanda di mobilità, spese e costi per trasporti ed infrastrutture sostenuti dal settore pubblico e da privati ed esternalità derivanti dai trasporti. Ulteriori, importanti sezioni del CNIT 2007-2008 sono dedicate all'analisi delle serie di dati economici relativi alle costruzioni ed ai trasporti nel contesto della contabilità nazionale, alla domanda di mobilità, alle imprese di settore, agli interporti ed alle dinamiche del mercato della logistica. La maggior parte delle tabelle e dei grafici permette, anche, di effettuare confronti storici sull'andamento dei principali aggregati oggetto di osservazione, offrendo preziose informazioni per la programmazione e lo sviluppo del settore.*

*A tale proposito, i programmi sulle infrastrutture ed i trasporti avviati dall'Amministrazione con la nuova Legislatura comprendono la riattivazione del Piano decennale delle infrastrutture strategiche previsto dalla Legge Obiettivo, l'attuazione di piani territoriali per il rilancio dell'edilizia popolare e privata, la realizzazione delle condizioni di base atte a dare efficienza e funzionalità all'offerta dei servizi di trasporto, il miglioramento dei livelli di sicurezza e di prevenzione di infortuni ed incidenti nei lavori pubblici e nei trasporti.*

*Sul piano della sicurezza stradale, la patente a punti e le efficaci iniziative di prevenzione degli incidenti hanno già comportato una sensibile diminuzione delle vittime, ma ciò ancora non basta. A tale riguardo, il Ministero, oltre a promuovere un tavolo di lavoro per la riforma del Codice della strada, che preveda anche l'insegnamento dell'educazione stradale nelle scuole, ha provveduto ad attivare un'attrezzata centrale operativa, collegata con i principali gestori di infrastrutture e con le forze dell'ordine, in grado di fornire rapidamente ai cittadini, agli enti territoriali e di settore informazioni indispensabili*



*per garantire la sicurezza e la regolarità della circolazione stradale. Il Ministero inoltre ha avviato recentemente una campagna promozionale biennale sulla sicurezza stradale che vede il coinvolgimento di Istituzioni, Chiesa, scuola, imprese, mondo dello sport e dello spettacolo.*

*Le risorse finanziarie destinate ai Piani infrastrutturali, all'edilizia scolastica e carceraria messe già a disposizione nella prima parte dell'anno ammontano a quasi diciotto miliardi di euro.*

*Il programma delle grandi opere prevede, in particolare, la costruzione del Ponte sullo Stretto di Messina e del Sistema MOSE di Venezia, il completamento dell'Autostrada Salerno-Reggio Calabria, la realizzazione dell'Autostrada Livorno-Civitavecchia, lo sviluppo dell'alta velocità ferroviaria, la costruzione di nuove linee metropolitane a Roma, Palermo, Catania, Bari, Cagliari ed altre città, la realizzazione del Sistema Pedemontano, di interporti e di nuove reti di trasporto, anche in vista dell'Expo milanese.*

*Una parte consistente di tali risorse sarà utilizzata in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione per ammodernare e rendere più sicure le scuole italiane.*

*L'attuazione del Piano per l'edilizia residenziale, fortemente voluto dal Governo d'intesa con le Regioni, costituisce, inoltre, un significativo elemento di traino per l'intera economia nazionale e prevede ampliamenti della cubatura delle abitazioni uni-bifamiliari e delle palazzine di volume inferiore ai mille metri cubi, con premi di cubatura per demolizioni e ricostruzioni, estensione di analoghe agevolazioni anche ad edifici industriali e commerciali, semplificazione delle procedure ed incentivi subordinati al rispetto della normativa antisismica, da applicare rigorosamente per evitare, in futuro, disastri e vittime.*

*Voglio ricordare, proprio in questa occasione, il grande aiuto della nostra Amministrazione ai cittadini dell'Aquila e dei centri vicini colpiti dal terribile sisma di aprile che ha innescato una commovente gara di solidarietà e di generosità in tutto il Paese. L'impegno verso le popolazioni così gravemente colpite è quello di assicurare, in collaborazione con tutti gli Enti interessati, tempi rapidi e certi per la ricostruzione, per la messa in sicurezza dei fabbricati esistenti, per la riedificazione di opere ed edifici nel rispetto delle norme di prevenzione dei rischi sismici.*

*Nell'attuale, delicata fase che sta attraversando l'economia italiana ed internazionale, l'attività istituzionale del Ministero assume grande rilievo per la crescita del Paese e deve restare sempre improntata alla trasparenza ed al rispetto delle esigenze dei cittadini e del territorio.*

*A tale riguardo, il processo di riforme avviato dal Governo sin dall'inizio della Legislatura, che ha comportato anche la riorganizzazione, la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle attività del Dicastero, intende anzitutto valorizzare il grande patrimonio di risorse umane e di esperienze positive di cui è ricca la Pubblica Amministrazione, favorendo, insieme ad un significativo miglioramento dei servizi, l'apertura di una nuova stagione di fiducia e di reciproca collaborazione tra i cittadini e le istituzioni.*

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

*Sen. Altero Matteoli*



## PRESENTAZIONE

*Mi prego di introdurre la 37<sup>a</sup> edizione del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti e colgo l'occasione per ringraziare tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di un volume che da alcuni decenni costituisce uno dei più significativi strumenti informativi nel panorama delle statistiche ufficiali di settore, apprezzato a livello nazionale ed internazionale.*

*I risultati illustrati, riferiti ai principali aggregati economici e fisici settoriali, sono il frutto di un complesso ed articolato lavoro di rilevazione, verifica ed elaborazione di dati che per un anno ha visto impegnati, insieme all'Ufficio di Statistica, numerosi enti pubblici e privati.*

*Gli argomenti che vengono proposti al lettore riguardano l'andamento dei comparti legati ad infrastrutture e trasporti nell'ambito dell'economia nazionale, le opere pubbliche di rilevanza strategica, la localizzazione delle opere infrastrutturali di rilievo nazionale, le caratteristiche dei lavori pubblici, i programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio, le infrastrutture, i mezzi, il traffico, i costi e le esternalità nel settore dei trasporti, la domanda di mobilità e la logistica.*

*L'evoluzione delle serie di dati evidenzia, per i trasporti, un trend crescente dei principali aggregati, quali valore aggiunto, addetti ed investimenti dei mezzi e del traffico sino al 2007, aumenti delle unità di lavoro, dei redditi e delle retribuzioni anche nel 2008, anno in cui il valore aggiunto e gli investimenti di settore, al pari di altri comparti dell'economia italiana, hanno evidenziato una contrazione connessa alla sfavorevole congiuntura economica mondiale. Favorevoli sono le prospettive di sviluppo nell'ambito delle diverse modalità di trasporto, connesse ad una domanda di mobilità che mostra segnali di ripresa nel corso del 2008 ed al completamento della rete infrastrutturale e logistica prevista dalla Legge Obiettivo e dai programmi europei.*

*Note positive vengono dall'ulteriore diminuzione delle vittime per incidenti stradali, da ricondurre anche all'introduzione della c.d. "patente a punti" ed all'adozione di più severe norme a tutela della sicurezza, dalla riduzione degli incidenti mortali nella navigazione aerea e dalla concomitante flessione del numero di sinistri marittimi.*

*Le numerose sezioni e tabelle dedicate alle infrastrutture ed alle opere pubbliche offrono una vasta panoramica informativa sia sulla Legge Obiettivo che su altri progetti di rilievo nazionale; tali statistiche, insieme a quelle riportate nei capitoli dedicati al settore dei trasporti, costituiscono un significativo supporto conoscitivo sulla dotazione infrastrutturale italiana, sullo stato di avanzamento delle opere e degli investimenti in funzione delle esigenze strategiche e di rilancio delle realtà produttive territoriali.*

*Evidenzio, proprio a tale riguardo, il rilevante ruolo della statistica ufficiale anche ai fini della produzione di tutte le informazioni utili sia all'Amministrazione che agli operatori del settore per acquisire una conoscenza più approfondita dei trasporti e delle infrastrutture in Italia, indispensabile per il raggiungimento degli obiettivi economici, sociali ed ambientali previsti dai programmi di sviluppo e crescita del nostro Paese in ambito europeo ed internazionale, nel rispetto delle esigenze dei cittadini e delle imprese.*

IL DIRETTORE GENERALE  
PER I SISTEMI INFORMATIVI, STATISTICI E LA COMUNICAZIONE

*Ing. Mario Laurenti*



## Introduzione

*La parte introduttiva è suddivisa in due sezioni delle quali:*

*- la prima relativa ad una serie di informazioni, corredate da statistiche economiche, riguardanti: l'evoluzione economica internazionale (Par. 1); l'Unione Economica e Monetaria (Par. 2) e l'economia italiana (Par. 3); le statistiche di contabilità nazionale sui trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche (Par. 4); il Conto economico consolidato della Pubblica Amministrazione (Par. 5); le imprese di settore (Par. 6); i flussi di traffico merci e passeggeri (Par. 7); gli scambi con l'estero di merci e servizi di trasporto (Par. 8) e gli scioperi nei trasporti (Par. 9); le informazioni ed i dati riportati nei prospetti sono desunti dall'ISTAT, dall'OECD, da Eurostat, dalle rilevazioni e dalle elaborazioni condotte nell'ambito del Conto, dalle Relazioni generali sulla situazione economica del Paese edite negli ultimi anni, dai documenti di programmazione economica, dalle Relazioni annuali e dai bollettini economici della Banca d'Italia, dalle documentazioni dell'Istituto di Studi ed Analisi Economiche, da Infocamere, dal Gabinetto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti nonché da altre fonti pubbliche e private;*

*- la seconda dedicata alle infrastrutture ed ai lavori pubblici, concernente la Legge Obiettivo e le infrastrutture di interesse strategico e nazionale (Par. 10 e Par. 11), i programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio (Par. 12), i caratteri strutturali dei lavori pubblici (Par. 13) e la classificazione delle infrastrutture (Par. 14), con statistiche ed informazioni desunte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, dalla Direzione Generale Osservatorio dei Contratti Pubblici dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture e dall'ISTAT.*

## I) Analisi statistico economica

### 1 - Economia internazionale

*Anno 2007*

L'economia internazionale è stata caratterizzata, nel corso del 2007, da ritmi di crescita ancora sostenuti nelle Aree emergenti ma in progressivo rallentamento nei Paesi avanzati a causa della crisi finanziaria statunitense e dei sensibili aumenti dei prezzi delle materie prime e delle "commodities".

La variazione media annua del prodotto lordo globale, stimata al 5,2%, è risultata, comunque, simile a quella rilevata nell'anno precedente, mentre il commercio mondiale è cresciuto ad un ritmo più sostenuto ed oscillante intorno al 7%. Il commercio con l'estero ha evidenziato un rallentamento degli scambi di beni in volume, che hanno registrato un aumento del 6,9% a fronte del 9,3% osservato nel 2006.

L'impressionante tasso di sviluppo economico osservato negli ultimi anni in molti Paesi emergenti - tra i quali si citano, ad esempio, Cina ed India - ha contribuito ad un ulteriore aumento della domanda di materie prime sui mercati internazionali, comportando negative ricadute sui corsi del petrolio, in crescita per il sesto anno consecutivo, e sui prezzi dei beni alimentari, a loro volta condizionati anche dalla forte espansione delle aree agricole destinate esclusivamente alla coltivazioni di prodotti di base per i bio-carburanti.

Ulteriori fattori di segno negativo sul fronte dei prezzi sono venuti dalle ricorrenti tensioni geopolitiche in Medio Oriente, Africa ed America Latina, dai gravissimi problemi conseguenti a frequenti calamità naturali nei Paesi più esposti a forti variazioni climatiche, dall'adozione di misure di contenimento della produzione di petrolio da parte dell'OPEC anche in presenza di un significativo aumento della domanda, dal progressivo deprezzamento del dollaro e dalle manovre di speculazione finanziaria internazionale, aumentate dopo la crisi dei mutui "subprime" e concentrate sul mercato del petrolio e delle commodities.

Ciò nonostante, il diminuito livello di dipendenza energetica raggiunto da molti Paesi industrializzati e gli elevati livelli di concorrenza sui mercati internazionali hanno in parte assorbito gli effetti dei forti rincari, favorendo il contenimento delle spinte inflazionistiche ed il mantenimento di politiche monetarie di tipo espansivo.

Un esame più approfondito in alcuni tra i principali Paesi industrializzati mette in evidenza che l'economia statunitense ha mostrato, nel 2007, una crescita del PIL del 2,0% a fronte del 2,8% del 2006 (cfr. Tab.1.1), registrando un forte rallentamento negli ultimi mesi dell'anno. I consumi - anche di parte pubblica - e le esportazioni nette sono risultate ancora le componenti più vivaci. La produzione industriale ha mostrato una significativa decelerazione nella seconda parte dell'anno, mentre il mercato immobiliare, dopo i brillanti risultati conseguiti sino al 2005, ha subito un ulteriore, pesante contrazione connessa alla gravissima crisi innescata dai cosiddetti mutui "subprime". L'insoddisfacente andamento dell'economia ha comportato, nel corso dell'anno, una negativa inversione di tendenza dell'andamento del tasso di disoccupazione. L'incremento dei prezzi al consumo è rimasto contenuto in quanto i rincari delle materie prime e dei beni alimentari registrati sui mercati internazionali sono stati avvertiti solo verso la fine dell'anno. Il mercato azionario ha mostrato un andamento abbastanza positivo sino al periodo estivo per poi risentire della crisi immobiliare.

Il Giappone ha evidenziato nel corso del 2007 un discreto tasso di sviluppo economico in virtù del buon andamento della domanda estera e dei consumi interni. L'incremento del PIL, pari al 2,4% su media annua, è stato superiore alle attese programmate. Tale risultato ha consentito un ulteriore calo della disoccupazione, nonostante un rallentamento della produzione industriale ed una crescita molto contenuta del reddito disponibile delle famiglie, le quali hanno continuato a trarre particolare beneficio dalla grande stabilità dei prezzi al consumo. Il mercato azionario ha mostrato, nella seconda metà dell'anno, un andamento tendenzialmente decrescente connesso, anche, ai primi effetti della crisi dei mutui statunitensi.

L'economia del Regno Unito è risultata tra le più vivaci del Vecchio Continente, con un incremento del Pil del 3%, superiore a quello registrato nell'anno precedente. La domanda interna ed il buon andamento dei profitti hanno sostenuto la crescita dell'economia e dell'occupazione; nella seconda parte dell'anno sono, tuttavia, aumentate le preoccupazioni derivanti dalla crisi creditizia statunitense e dagli elevati tassi di interesse sui mutui che hanno condizionato il settore dell'edilizia residenziale; sul piano dell'inflazione, le manovre di politica monetaria adottate per contrastare i sensibili rincari registrati sui mercati internazionali hanno favorito il contenimento dei prezzi al consumo, cresciuti del 2,3%.

Sostenuta e superiore al 5%, è stata la variazione media 2007 dell'economia nei Paesi dell'America Latina, in virtù del crescente valore delle esportazioni di prodotti energetici e del soddisfacente andamento della domanda interna. Argentina e Venezuela, con tassi di crescita di PIL superiori all'8%, hanno guidato il gruppo delle economie più dinamiche dell'area, all'interno delle quali si sono messe in evidenza anche Brasile e Cile, con incrementi del prodotto interno lordo oscillanti intorno al 5%; il Messico ha, invece, evidenziato una crescita meno brillante a causa del progressivo aggravamento dei problemi economici nei vicini Stati Uniti. Le preoccupazioni maggiori per l'intera Area sono derivate dal sensibile aumento dei prezzi e dagli irrisolti, gravi problemi connessi alle disuguaglianze sociali ed alle difficoltà di procedere con riforme della struttura del mercato, della Pubblica Amministrazione e dei servizi.

L'economia dei Paesi asiatici ha continuato a correre anche nel 2007, risentendo solo in parte della riduzione delle vendite verso gli Stati Uniti. In particolare, la Cina ha messo a segno una crescita del PIL superiore all'11%, grazie al brillante andamento degli investimenti e delle esportazioni nette; il commercio con l'estero, in parte penalizzato a causa del progressivo rafforzamento del "Ren

Min Bi” rispetto al dollaro, ha trovato un terreno particolarmente fertile nei mercati del Vecchio Continente in virtù del favorevole rapporto di cambio con l’Euro; l’impetuosa crescita economica degli ultimi anni è stata, tuttavia, accompagnata da una forte spinta sui prezzi dei prodotti alimentari ed energetici, con un conseguente, sensibile aumento del tasso di inflazione, rimasto su livelli preoccupanti anche a fine 2007 nonostante l’adozione di misure di contenimento della liquidità operate dalle autorità monetarie. L’economia indiana ha marciato con un tasso di crescita vicino al 9% annuo, agevolato dal brillante andamento della domanda interna e delle esportazioni e nonostante una decelerazione di queste ultime a causa del calo di vendite verso gli Stati Uniti; buoni sono stati anche i risultati ottenuti nella lotta contro l’inflazione, scesa a dicembre a poco meno del 3% a fronte del 7% circa di inizio 2007.

Sostenuta e vicina al 7% su media annua è risultata, nel 2007, la crescita del PIL nei Paesi dell’Europa Centro Orientale facenti parte dell’Unione Europea. Tale evoluzione ha solo in parte risentito dei problemi riscontrati nella seconda parte dell’anno, connessi alla diminuzione degli scambi con l’estero, alla crescente concorrenza sui mercati internazionali ed al concomitante rafforzamento delle valute nazionali. I Paesi Baltici si sono distinti ancora una volta come quelli più vivaci, mostrando tassi di incremento del PIL simili a quelli dell’economie asiatiche più dinamiche, a dispetto di aumentate difficoltà sul fronte dell’inflazione e della bilancia dei pagamenti. La Polonia ha tratto beneficio da una significativa crescita degli investimenti, mentre la Repubblica Ceca e la Slovacchia hanno registrato una brillante evoluzione delle esportazioni, soprattutto di mezzi di trasporto. Non particolarmente esaltanti sono stati i risultati conseguiti dall’Ungheria, che ha evidenziato una crescita del PIL oscillante intorno al punto percentuale e mezzo. Molto dinamica è stata, infine, l’evoluzione dell’economia russa nel corso del 2007, con un incremento del PIL superiore all’8% in virtù del soddisfacente andamento dei consumi privati, spinti da salari più elevati, degli investimenti, anche in costruzioni, e dei capitali provenienti dall’estero; note positive sono venute anche dal buon andamento del comparto delle vendite al dettaglio, mentre segnali negativi sono venuti: a) dal saldo netto relativo al commercio con l’estero che, nonostante gli elevati introiti derivanti dalle esportazioni di beni energetici, è peggiorato a causa del pesante aumento delle importazioni e del concomitante rafforzamento del rublo e b) dal livello, fuori controllo, del tasso di inflazione, che ha toccato gli undici punti percentuali annui rendendo vani gli sforzi governativi volti al contenimento dei prezzi.

### *Statistiche 2008*

Le conseguenze della crisi finanziaria statunitense - innescatasi nell’estate del 2007 - e dei forti aumenti dei prezzi sui mercati internazionali hanno pesantemente condizionando lo sviluppo dell’economica mondiale. Le statistiche relative al 2008 diffuse dalle principali Organizzazioni nazionali ed internazionali mostrano, a tale riguardo, un sensibile rallentamento della crescita nei Paesi avanzati ed in quelli emergenti, con rilevanti difficoltà negli ultimi mesi dell’anno e previsioni di recessione per il 2009<sup>(1)</sup>.

L’andamento del Prodotto lordo globale e del commercio mondiale ha mostrato nel corso del 2008 una sensibile decelerazione, con un incremento medio annuo rispettivamente del 3,2% e del 4,8% - a fronte del 5,2% e del 7,0% del 2007 - e con una evoluzione negativa negli ultimi mesi dell’anno.

Il progressivo aggravamento della situazione economica ha portato Governi e Banche Centrali ad attuare, nel corso del 2008, ripetute azioni di contrasto alla crisi, con orientamenti fortemente espansivi finalizzati a mantenere elevata la domanda aggregata, l’offerta di liquidità e l’attività di credito all’economia, a ridurre i tassi di interesse, a contenere i prezzi ed a sostenere le famiglie e le imprese.

L’adozione di tali misure, senza uguali dal secondo dopoguerra, ha, inevitabilmente, comportato anche un peggioramento dei disavanzi di bilancio, con un rapido deterioramento dei conti pubblici anche nei Paesi cosiddetti più virtuosi.

(1) Il Fondo Monetario Internazionale indica un periodo di “severa recessione” nel 2009 e una “graduale” ripresa solo a partire dal 2010.

La Tab. 1.1 evidenzia statistiche economiche riferite ad alcuni tra i più importanti Paesi industrializzati e concernenti le variazioni percentuali del PIL e dell'indice dei prezzi al consumo, il tasso standardizzato di disoccupazione ed il saldo della bilancia commerciale per beni e servizi.

Ulteriori dati, circoscritti all'Unione Economica e Monetaria e relativi alla recente evoluzione dei conti pubblici, sono illustrati nella successiva Tab. 2.1.

**Tab. 1.1 - Statistiche economiche relative ad alcuni Paesi industrializzati - Anni 2005-2008 (\*)**

Paesi ed Aree	PIL a prezzi costanti (variazioni % annuali)				Indice dei prezzi al consumo (a) (variazioni % annuali)				Tasso standardizzato di disoccupazione (%)				Saldo della bilancia commerciale per beni e per servizi (miliardi di dollari)			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Francia	1,9	2,2	2,2	0,9	1,9	1,9	1,6	3,3	9,3	9,2	8,3	7,8	-18,2	-27,8	-49,8	-68,1
Giappone	1,9	2,0	2,4	-0,6	-0,6	0,2	0,1	1,4	4,4	4,1	3,9	4,0	63,3	54,5	73,3	43,4
Germania	0,8	3,0	2,5	1,3	1,9	1,8	2,3	2,9	10,6	9,9	8,4	7,3	148,3	165,8	235,8	225,3
Italia	0,7	2,0	1,6	-1,0	2,2	2,2	2,0	3,5	7,7	6,8	6,1	6,8	-1,1	-15,0	-6,8	7,5
Regno Unito	2,1	2,8	3,0	0,7	2,0	2,3	2,3	3,7	4,8	5,4	5,3	5,6	-77,5	-79,8	-95,1	-80,0
Stati Uniti	2,9	2,8	2,0	1,1	3,4	3,2	2,9	4,3	5,1	4,6	4,6	5,8	-713,6	-757,3	-707,9	-683,0
<b>EURO 12</b>	<b>1,7</b>	<b>2,9</b>	<b>2,7</b>	<b>0,7</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>3,4</b>	<b>8,8</b>	<b>8,3</b>	<b>7,5</b>	<b>7,6</b>	<b>148,5</b>	<b>124,1</b>	<b>181,8</b>	<b>155,5</b>
<b>OCSE</b>	<b>2,7</b>	<b>3,1</b>	<b>2,6</b>	<b>1,4</b>	<b>2,6</b>	<b>2,6</b>	<b>2,5</b>	<b>3,7</b>	<b>6,7</b>	<b>6,2</b>	<b>5,7</b>	<b>6,0</b>	<b>-452,1</b>	<b>-543,6</b>	<b>-444,9</b>	<b>-455,7</b>

(\*) Dati soggetti a periodici aggiustamenti ed aggiornamenti.

(a) Armonizzato per i Paesi dell'Unione Europea.

Fonti: OCSE, EUROSTAT, ISTAT e Relazioni Generali sulla Situazione Economica del Paese.

## 2 - Unione Economica e Monetaria

### Anno 2007

L'andamento dell'economia nell'Area dell'Euro ha evidenziato, nel 2007, un'evoluzione ciclica stagionale con picchi di crescita nel primo e terzo trimestre ed incrementi molto più contenuti nel secondo e quarto trimestre. Nel complesso, l'incremento del PIL nell'Area Euro 12 è stato del 2,7% a fronte del 2,9% registrato nell'anno precedente. La crescita è stata sostenuta dal buon andamento sia della domanda interna, soprattutto per quanto riguarda la componente degli investimenti fissi, sia delle esportazioni nette, che in parte hanno sofferto del rafforzamento dell'euro e della negativa evoluzione dei prezzi delle materie prime.

I consumi privati hanno subito un sensibile rallentamento nella seconda parte del 2007 a causa del progressivo deterioramento del clima di fiducia e delle aumentate preoccupazioni connesse alla reviviscenza dell'inflazione. L'attività industriale, dopo i positivi risultati dei primi mesi dell'anno, ha mostrato, negli ultimi mesi del 2007, un netto peggioramento connesso al calo della domanda, condizionata dal clima di incertezza sui mercati internazionali, dai ripetuti rialzi dei corsi delle materie prime e dalla crisi dei mutui statunitensi "subprime", in breve tempo propagatasi anche sui mercati monetari e finanziari mondiali.

L'andamento dei prezzi al consumo è stato caratterizzato da un'evoluzione contenuta nei primi nove mesi e da una sensibile accelerazione dalla fine dell'estate, causata dai ripetuti rialzi dei corsi dei prodotti energetici ed alimentari e solo in parte controbilanciata dal buon andamento dell'euro rispetto al dollaro. L'indice armonizzato dei prezzi al consumo ha segnato, su base media annua, una variazione del 2,1%, lievemente più bassa di quella registrata nell'anno precedente.

I buoni risultati conseguiti nel 2006 e nei primi mesi del 2007, corroborati dall'evoluzione contenuta delle retribuzioni e dai benefici derivanti da alcune riforme del mercato del lavoro, hanno contribuito ad un'ulteriore diminuzione della disoccupazione, il cui tasso standardizzato medio calcolato per l'intera Area è sceso a fine anno a poco più del 7% ed al 7,5% su media annua.

La politica monetaria è stata influenzata, sino al primo semestre, dalla favorevole congiuntura internazionale, che ha indotto la Banca Centrale Europea ad attuare due manovre di rialzo dei tassi



di interesse per frenare le dinamiche crescenti della domanda e dei prezzi. La seconda metà del 2007, segnata da preoccupazioni per l'economia e per un'inflazione in decisa crescita nonostante l'euro forte, è stata invece caratterizzata dalla decisione di mantenere inalterati i tassi di interesse. Inoltre, per arginare i possibili, gravi effetti di contagio della crisi originata negli Stati Uniti dall'insolvenza dei cosiddetti mutui "subprime", le autorità monetarie hanno operato robuste e temporanee immissioni di liquidità, con misure straordinarie di rifinanziamento a più lungo termine.

L'evoluzione dell'indice dei mercati azionari è stata condizionata dal diverso andamento dell'economia nel primo e nel secondo semestre, mostrando una buona crescita nella prima parte del 2007 ed una flessione del 6% da luglio a dicembre.

Note abbastanza buone sono venute dall'andamento dei conti pubblici nei Paesi dell'Area, la maggior parte dei quali ha conseguito (cfr. Tab. 2.1) risultati migliori rispetto all'anno precedente per quanto riguarda deficit e debito espressi in percentuale del PIL.

Una breve panoramica sull'andamento dell'economia in alcuni tra i maggiori Paesi dell'Area evidenzia, infine, che nel 2007 la Germania ha messo a segno una crescita del PIL molto vicina a quelle media rilevata per l'Area dell'Euro e pari al 2,5%; la solidità e la dinamicità dell'industria tedesca unite ad una significativa riduzione dei costi di produzione hanno favorito, nella prima metà dell'anno, una soddisfacente crescita delle esportazioni nette e degli investimenti, in buona parte sostenuti dal sensibile aumento della domanda estera proveniente anche dai Paesi emergenti. Nel secondo semestre del 2007 le prospettive dell'economia sono progressivamente peggiorate a causa delle prime avvisaglie della crisi internazionale e del concomitante deterioramento del clima di fiducia. Nonostante la discreta evoluzione dell'occupazione e delle retribuzioni, l'andamento dei consumi interni tedeschi ha negativamente risentito, per buon parte dell'anno, dell'elevata imposizione fiscale indiretta e dei ripetuti rialzi dei prezzi. In Francia, l'adozione di misure volte a alleggerire la pressione fiscale su famiglie e imprese ha contribuito a mantenere livelli di consumi e di investimenti simili a quelli registrati nell'anno precedente, consentendo una crescita del PIL del 2,2%. L'economia spagnola ha continuato a correre a ritmi significativamente superiori a quelli medi calcolati per Eurolandia, mettendo a segno un incremento del PIL del 3,7%, lievemente inferiore a quello osservato nel 2006; preoccupazioni crescenti, tuttavia, sono venute dall'andamento del comparto immobiliare, condizionato dalla crisi statunitense e caratterizzato da favorevoli tassi di interesse sui mutui che hanno innescato aumenti dei prezzi delle abitazioni ed un conseguente, crescente indebitamento delle famiglie.

### *Anno 2008*

La crisi avvertita nella seconda metà del 2007 si è manifestata con particolare intensità nel corso del 2008, causando un progressivo deterioramento del quadro economico generale in tutti i Paesi dell'Area e l'avvio, negli ultimi mesi del 2008, di una fase di recessione la cui durata prevista si spinge sino al 2009.

La crescita media annua 2008 del PIL è stata dello 0,7% a fronte del 2,7% dell'anno precedente (cfr. Tab. 1.1) ed ha segnato una variazione negativa di circa due punti percentuali nell'ultimo trimestre.

La sensibile flessione della domanda interna ed estera ha comportato, soprattutto negli ultimi mesi del 2008, una netta e generalizzata caduta delle esportazioni e degli investimenti, nonostante ripetuti e coordinati interventi a livello internazionale delle autorità di Governo e delle Banche Centrali finalizzati a sostenere le istituzioni finanziarie, l'economia ed i consumi. Il deterioramento del clima di fiducia ed il preoccupante aumento della disoccupazione hanno condizionato l'andamento delle spese delle famiglie, in forte calo nonostante il rallentamento dei prezzi conseguente alla diminuzione della domanda.

La situazione di crisi ha di fatto peggiorato lo stato dei conti pubblici (cfr. Tab. 1.2) e, in particolare, i due parametri di Maastricht relativi ai rapporti deficit/PIL e debito/PIL sono passati, tra il 2007 ed 2008, rispettivamente da -0,6% a -1,9% e da 66,2% a 69,6%. La Tab. 2.1 illustra, al riguardo, le serie storiche 2005-2008 del deficit e del debito pubblico - espressi in percentuale del Prodotto Interno Lordo - per i 15 Paesi facenti parte dal 2008 dell'Area Euro e per l'insieme dei 27 Paesi facenti parte dell'Unione Europea.



Tab. 2.1 - Deficit e debito pubblico nei Paesi dell'Area Euro (\*) - Anni 2005-2008

Percentuali rispetto al PIL

Paesi	Disavanzo pubblico				Debito pubblico			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Austria	-1,6	-1,6	-0,5	-0,4	63,7	62,0	59,4	62,5
Belgio	-2,7	0,3	-0,2	-1,2	92,2	87,9	84,0	89,6
Finlandia	2,8	4,0	5,2	4,2	41,4	39,2	35,1	33,4
Francia	-2,9	-2,3	-2,7	-3,4	66,4	63,7	63,8	68,0
Germania	-3,3	-1,5	-0,2	-0,1	67,8	67,6	65,1	65,9
Grecia	-5,1	-2,8	-3,6	-5,0	98,8	95,9	94,8	97,6
Irlanda	1,7	3,0	0,2	-7,1	27,5	24,9	25,0	43,2
Italia	-4,3	-3,3	-1,5	-2,7	105,8	106,5	103,5	105,8
Lussemburgo	0,0	1,4	3,6	2,6	6,1	6,7	6,9	14,7
Paesi Bassi	-0,3	0,6	0,3	1,0	51,8	47,4	45,6	58,2
Portogallo	-6,1	-3,9	-2,6	-2,6	63,6	64,7	63,5	66,4
Slovenia (**)	-1,4	-1,3	0,5	-0,9	27,0	26,7	23,4	22,8
Spagna	1,0	2,0	2,2	-3,8	43,0	39,6	36,2	39,5
Cipro (***)	-2,4	-1,2	3,4	0,9	69,1	64,6	59,4	49,1
Malta (***)	-2,9	-2,6	-2,2	-4,7	69,8	63,7	62,1	64,1
<b>Euro Area a 15 Membri</b>	<b>-2,5</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,6</b>	<b>-1,9</b>	<b>70,2</b>	<b>68,4</b>	<b>66,2</b>	<b>69,6</b>
<b>UE 27</b>	<b>-2,4</b>	<b>-1,4</b>	<b>-0,8</b>	<b>-2,3</b>	<b>62,7</b>	<b>61,3</b>	<b>58,7</b>	<b>61,5</b>

(\*) dati soggetti a periodici aggiustamenti ed aggiornamenti.

(\*\*) entrata a fare parte dell'Euro dal 1° gennaio 2007.

(\*\*\*) entrata a fare parte dell'Euro dal 1° gennaio 2008.

Fonte: Eurostat, ISTAT.

### 3 - Economia italiana

#### 3.1 - Informazioni di sintesi

Anno 2007

Le aspettative di una fase congiunturale ulteriormente crescente maturate dopo l'incoraggiante ripresa registrata nel 2006 si sono attenuate nel corso del 2007, con una flessione della domanda totale e una crescita del PIL dell'1,6% a fronte del 2,0% registrato nell'anno precedente e del 2,7% rilevato per l'insieme dei Paesi dell'Area dell'Euro.

L'evoluzione economica ha continuato a trarre beneficio dall'andamento dei consumi nazionali ma ha risentito della sensibile decelerazione degli investimenti fissi lordi - il cui incremento è risultato del 2,0% su base annua (cfr. Tab. 4.6.1) a fronte del 2,9% del 2006 - e del concomitante rallentamento del ritmo di crescita delle esportazioni di beni e di servizi, aumentate in termini reali nel 2007 del 4,6% rispetto al 6,2% dell'anno precedente. I settori che hanno evidenziato un andamento meno vivace rispetto al 2006 sono stati quelli manifatturiero, delle attività immobiliari e dell'energia elettrica gas e acqua, mentre le attività del commercio all'ingrosso ed al dettaglio e delle costruzioni hanno mostrato tassi di crescita leggermente superiori a quelli osservati nell'anno precedente.

Un andamento più contenuto rispetto al 2006 ha caratterizzato l'evoluzione del commercio con l'estero; in particolare, le esportazioni di beni e di servizi hanno segnato incrementi rispettivamente del 4,9% e del 3,3% a fronte del 5,7% e dell'8,4% del 2006 (cfr. Tab. 3.2.1). Sul piano delle risorse da destinare all'economia, si è registrato un aumento delle importazioni di beni e di servizi del 3,8% (2,5% per i beni e 9,3% per i servizi) e, in particolare, degli acquisti dall'estero dei beni intermedi necessari per alimentare i principali processi produttivi.

La spesa totale delle famiglie è cresciuta dell'1,2% (cfr. Tab. 4.7.1) ed ad un ritmo uguale a quello dell'anno precedente, traendo qualche beneficio, nei primi mesi del 2007, dal buon andamento dell'occupazione ed evidenziando, invece, un sensibile rallentamento nella seconda parte dell'anno a causa del progressivo deterioramento del clima di fiducia, dei forti rincari connessi ai ripetuti rialzi dei prezzi delle materie prime - in parte attenuati dal super euro - e dell'aumentata pressione fiscale, soprattutto sui

redditi da lavoro dipendente. Accanto al diminuito potere d'acquisto delle famiglie italiane, un ulteriore fattore di deterioramento del clima di fiducia è venuto anche dalla grave crisi dei mutui immobiliari "subprime", partita dagli Stati Uniti ed approvata in Europa con inquietanti interrogativi in merito alle possibili conseguenze sul settore bancario dei mutui e sul comparto dell'edilizia commerciale.

I dati di contabilità nazionale relativi al 2007 mettono, inoltre, in rilievo: a) un aumento dell'1,0% del numero di unità di lavoro standard (cfr. Tabb. 3.4.1 e 4.3.1) a fronte dell'1,5% del 2006; b) un incremento del reddito lordo unitario medio annuo da lavoro dipendente del 2,2%, leggermente inferiore alla variazione del 2,3% registrata dalle retribuzioni lorde unitarie medie annue da lavoro dipendente (cfr. Tabb. 4.4.1 e 4.5.1); un tasso standardizzato di disoccupazione in ulteriore discesa su livelli di poco superiori al 6% (cfr. Tab. 1.1); c) conti pubblici migliorati, con rapporti deficit/PIL e debito/PIL al -1,5% ed al 103,5% (cfr. Tab. 2.1).

### Anno 2008

Gli effetti della crisi internazionale hanno comportato anche in Italia, al pari degli altri Paesi europei, un sensibile calo dell'attività economica e dei consumi che ha indotto le autorità di Governo ad intervenire con specifiche misure anti crisi a tutela delle famiglie e del risparmio ed a sostegno dell'occupazione e delle imprese.

La variazione annua 2008 del Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato, calcolato a prezzi costanti, è risultata negativa e pari al -1,0% a fronte dell'1,6% del 2007 (cfr. Tabb. 1.1 e 3.2.1), mentre l'andamento dello stesso aggregato espresso a prezzi correnti ha evidenziato un incremento dell'1,8% a fronte del 4,0% registrato nel 2007.

Gli ultimi mesi del 2008 sono stati caratterizzati dall'avvio di una fase di recessione a seguito della consistente caduta del commercio con l'estero e della flessione della domanda interna.

Il deterioramento del clima di fiducia unito alle preoccupazioni per l'andamento negativo del mercato del lavoro hanno condizionato l'evoluzione delle spese delle famiglie, la cui variazione media annua è stata del -0,9% a fronte dell'1,2% del 2007 (cfr. Tab. 4.7.1).

L'osservazione dei dati ISTAT di contabilità nazionale (cfr. Tabb. 1.1.1, 3.2.1 e successive) mostra, anche, che nel 2008:

- le esportazioni e le importazioni di beni e di servizi hanno segnato variazioni rispettivamente del -3,7% e del -4,5% a fronte del 4,6% e del 3,8% del 2007;
- gli investimenti fissi lordi hanno segnato una variazione del -3,0% a fronte del 2,0% del 2007;
- le spese delle famiglie sono diminuite del -0,9% rispetto all'1,2% del 2007; quelle delle Amministrazioni Pubbliche e di altre Istituzioni private sono aumentati dello 0,6% a fronte dell'1,0% rilevato nell'anno precedente (cfr. Tabb. 3.2.1 e 4.7.1);
- il numero di unità di lavoro (cfr. Tab. 3.4.1) è risultato in lieve diminuzione, passando da 25.024,7 a 24.996,3, con una variazione del -0,1%;
- il tasso standardizzato di disoccupazione è aumentato rispetto al 2007, attestandosi al 6,8% (cfr. Tab. 1.1) e su un livello pari a quello dell'anno 2006;
- la variazione del reddito lordo medio annuo da lavoro dipendente e delle retribuzioni lorde medie annue da lavoro dipendente è stata positiva e pari al 3,3% (cfr. Tabb. 4.4.1 e 4.5.1); ambedue gli aggregati hanno evidenziato un andamento significativamente più dinamico rispetto all'anno precedente;
- la situazione dei conti pubblici è peggiorata e, in particolare, i rapporti deficit/PIL e debito/PIL sono passati rispettivamente da -1,5% a -2,7% e da 103,5% a 105,8% (cfr. Tab. 2.1).

### 3.2 - Conto economico delle risorse e degli impieghi

La Tab. 3.2.1 riporta le serie storiche 1990-2008 dei principali aggregati di contabilità nazionale che intervengono nella determinazione del conto economico delle risorse e degli impieghi, a prezzi costanti (anno di riferimento 2000) e correnti.

Il conto economico delle risorse e degli impieghi mette in evidenza l'equilibrio tra gli elementi costituenti l'offerta (PIL ed importazioni di beni e di servizi) e quelli componenti la domanda finale (consumi finali, investimenti ed esportazioni di beni e di servizi).

Tab. 3.2.1 - Conto economico delle risorse e degli impieghi - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2000 - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti

Aggregati	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato</b>	<b>1.017.666</b>	<b>1.084.023</b>	<b>1.191.057</b>	<b>1.218.013</b>	<b>1.236.671</b>	<b>1.244.782</b>	<b>1.270.126</b>	<b>1.289.988</b>	<b>1.276.578</b>
<b>Importazioni di beni e servizi fob</b>	<b>199.461</b>	<b>226.921</b>	<b>311.107</b>	<b>321.096</b>	<b>334.493</b>	<b>341.457</b>	<b>361.750</b>	<b>375.356</b>	<b>358.481</b>
- di cui importazioni di beni fob	147.367	177.141	250.291	256.835	269.310	273.071	287.855	294.900	278.981
- di cui importazioni di servizi fob	53.142	49.664	60.816	64.238	65.192	68.392	73.934	80.814	80.134
- di cui acquisti all'estero dei residenti	9.039	10.617	12.632	14.132	13.219	13.730	13.658	14.654	15.058
<b>Totale risorse</b>	<b>1.218.495</b>	<b>1.313.497</b>	<b>1.502.164</b>	<b>1.538.966</b>	<b>1.570.405</b>	<b>1.585.131</b>	<b>1.630.192</b>	<b>1.663.642</b>	<b>1.633.337</b>
<b>Consumi nazionali</b>	<b>820.417</b>	<b>838.950</b>	<b>933.427</b>	<b>965.591</b>	<b>976.649</b>	<b>989.781</b>	<b>1.000.194</b>	<b>1.011.607</b>	<b>1.006.657</b>
<b>Spesa delle famiglie residenti</b>	<b>601.683</b>	<b>627.614</b>	<b>709.830</b>	<b>722.845</b>	<b>728.266</b>	<b>736.629</b>	<b>745.774</b>	<b>754.596</b>	<b>747.955</b>
- di cui spesa sul territorio economico	606.363	644.281	727.205	734.494	741.027	748.256	758.595	766.724	759.063
- di cui acquisti all'estero dei residenti (+)	9.039	10.617	12.632	14.132	13.219	13.730	13.658	14.654	15.058
- di cui acquisti sul territorio dei non residenti (-)	14.723	27.284	30.007	25.730	26.039	25.362	26.517	26.734	26.047
<b>Spesa delle Amministrazioni pubbliche e delle Isp</b>	<b>219.559</b>	<b>211.653</b>	<b>223.597</b>	<b>242.690</b>	<b>248.281</b>	<b>253.023</b>	<b>254.328</b>	<b>256.926</b>	<b>258.587</b>
- di cui spesa delle Amministrazioni pubbliche	216.433	208.572	219.728	238.414	243.702	248.328	249.467	251.983	253.587
- di cui spesa delle Istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie	3.220	3.158	3.869	4.276	4.579	4.697	4.867	4.950	5.007
<b>Investimenti fissi netti</b>	<b>78.237</b>	<b>48.988</b>	<b>67.698</b>	<b>65.676</b>	<b>67.035</b>	<b>65.048</b>	<b>68.548</b>	<b>69.983</b>	<b>58.914</b>
<b>Ammortamenti</b>	<b>134.464</b>	<b>153.408</b>	<b>174.330</b>	<b>189.037</b>	<b>193.420</b>	<b>197.567</b>	<b>201.720</b>	<b>205.759</b>	<b>208.961</b>
<b>Investimenti fissi lordi</b>	<b>213.165</b>	<b>202.412</b>	<b>242.028</b>	<b>254.705</b>	<b>260.444</b>	<b>262.559</b>	<b>270.257</b>	<b>275.732</b>	<b>267.571</b>
- di cui coltivazioni e allevamenti	....	....	....	....	....	....	....	....	....
- di cui altri impianti e macchinari	72.145	72.310	90.908	87.833	90.778	93.384	98.624	102.089	96.628
- di cui mezzi di trasporto	19.247	19.172	27.514	28.176	28.735	28.136	29.036	29.380	28.777
- di cui costruzioni	114.294	103.387	112.116	126.839	129.589	130.170	131.504	132.860	130.528
- di cui abitazioni	45.306	45.684	45.593	47.701	49.056	51.935	53.894	54.653	54.852
- di cui fabbricati non residenziali e altre opere	61.027	49.234	57.133	66.623	67.658	65.605	64.495	65.045	63.459
- di cui costi per trasferimento di proprietà	7.969	8.481	9.390	12.560	12.930	12.702	13.209	13.257	12.285
- di cui beni immateriali prodotti	7.525	7.683	11.092	11.315	10.444	10.426	10.935	11.364	11.368
<b>Variazione delle scorte</b>	<b>....</b>	<b>....</b>	<b>....</b>	<b>....</b>	<b>....</b>	<b>....</b>	<b>....</b>	<b>....</b>	<b>....</b>
<b>Oggetti di valore</b>	<b>1.212</b>	<b>1.013</b>	<b>3.800</b>	<b>1.533</b>	<b>1.889</b>	<b>1.505</b>	<b>1.604</b>	<b>1.591</b>	<b>1.388</b>
<b>Totale investimenti lordi</b>	<b>208.826</b>	<b>210.439</b>	<b>246.489</b>	<b>258.457</b>	<b>263.904</b>	<b>261.824</b>	<b>276.172</b>	<b>282.008</b>	<b>270.276</b>
<b>Esportazioni di beni e servizi fob</b>	<b>188.726</b>	<b>264.215</b>	<b>322.248</b>	<b>314.758</b>	<b>330.083</b>	<b>333.695</b>	<b>354.447</b>	<b>370.773</b>	<b>357.173</b>
- di cui esportazioni di beni	146.959	212.078	260.796	256.507	268.943	270.778	286.192	300.251	289.115
- di cui esportazioni di servizi fob	42.170	52.198	61.452	58.277	61.165	62.886	68.178	70.439	67.982
- di cui: acquisti sul territorio dei non residenti	14.723	27.284	30.007	25.730	26.039	25.362	26.517	26.734	26.047
<b>Totale impieghi</b>	<b>1.218.495</b>	<b>1.313.497</b>	<b>1.502.164</b>	<b>1.538.966</b>	<b>1.570.405</b>	<b>1.585.131</b>	<b>1.630.192</b>	<b>1.663.642</b>	<b>1.633.337</b>
Totale in miliardi di lire	2.359.335	2.543.285	2.908.596	2.979.854	3.040.729	3.069.242	3.156.491	3.221.259	3.162.581

2) Valori a prezzi correnti - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti

Aggregati	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato</b>	<b>701.352</b>	<b>947.339</b>	<b>1.191.057</b>	<b>1.335.354</b>	<b>1.391.530</b>	<b>1.429.479</b>	<b>1.485.377</b>	<b>1.544.915</b>	<b>1.572.243</b>
<b>Importazioni di beni e servizi fob</b>	<b>133.456</b>	<b>207.819</b>	<b>311.107</b>	<b>320.512</b>	<b>342.791</b>	<b>371.908</b>	<b>424.216</b>	<b>451.816</b>	<b>461.185</b>
- di cui importazioni di beni fob	106.733	164.822	250.291	255.385	275.868	298.751	342.952	362.339	370.461
- di cui importazioni di servizi fob	26.723	42.997	60.816	65.128	66.922	73.157	81.264	89.477	90.725
- di cui acquisti all'estero dei residenti	4.822	9.378	12.632	13.731	12.853	14.004	14.345	15.457	16.285
<b>Totale risorse</b>	<b>834.808</b>	<b>1.155.157</b>	<b>1.502.164</b>	<b>1.655.866</b>	<b>1.734.321</b>	<b>1.801.387</b>	<b>1.909.594</b>	<b>1.996.731</b>	<b>2.033.428</b>

## Segue: Tab. 3.2.1 - Conto economico delle risorse e degli impieghi - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008

## 2) Valori a prezzi correnti - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti

Aggregati	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Consumi nazionali</b>	<b>543.267</b>	<b>723.450</b>	<b>933.427</b>	<b>1.051.968</b>	<b>1.092.052</b>	<b>1.134.796</b>	<b>1.176.704</b>	<b>1.211.962</b>	<b>1.246.870</b>
<b>Spesa delle famiglie residenti</b>	<b>399.437</b>	<b>550.040</b>	<b>709.830</b>	<b>784.333</b>	<b>810.735</b>	<b>838.637</b>	<b>871.768</b>	<b>901.732</b>	<b>922.646</b>
- di cui spesa sul territorio economico	404.844	564.870	727.205	798.455	826.694	853.236	887.964	917.635	937.931
- di cui acquisti all'estero dei residenti (+)	4.822	9.378	12.632	13.731	12.853	14.004	14.345	15.457	16.285
- di cui acquisti sul territorio dei non residenti (-)	10.229	24.209	30.007	27.854	28.811	28.603	30.541	31.360	31.570
<b>Spesa delle Amministrazioni pubbliche e delle Isp</b>	<b>143.831</b>	<b>173.410</b>	<b>223.597</b>	<b>267.635</b>	<b>281.316</b>	<b>296.158</b>	<b>304.936</b>	<b>310.230</b>	<b>324.225</b>
- di cui spesa delle Amministrazioni pubbliche	141.216	170.151	219.728	262.942	276.238	290.818	299.260	304.367	318.112
- di cui spesa delle Istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie	2.615	3.259	3.869	4.693	5.078	5.340	5.676	5.863	6.113
<b>Investimenti fissi netti</b>	<b>57.060</b>	<b>43.631</b>	<b>67.698</b>	<b>70.546</b>	<b>74.433</b>	<b>74.999</b>	<b>81.479</b>	<b>85.194</b>	<b>73.765</b>
<b>Ammortamenti</b>	<b>97.662</b>	<b>136.955</b>	<b>174.330</b>	<b>201.231</b>	<b>211.035</b>	<b>221.377</b>	<b>231.846</b>	<b>242.556</b>	<b>254.611</b>
<b>Investimenti fissi lordi</b>	<b>154.722</b>	<b>180.586</b>	<b>242.028</b>	<b>271.776</b>	<b>285.468</b>	<b>296.375</b>	<b>313.325</b>	<b>327.749</b>	<b>328.376</b>
- di cui coltivazioni e allevamenti	184	52	398	430	855	372	347	360	341
- di cui altri impianti e macchinari	55.773	65.756	90.908	91.835	96.180	99.896	107.834	113.630	110.720
- di cui mezzi di trasporto	13.087	16.709	27.514	29.171	30.031	29.903	31.498	32.214	32.504
- di cui costruzioni	80.662	91.294	112.116	138.085	146.747	154.301	160.995	168.274	171.243
- di cui abitazioni	32.654	40.570	45.593	51.959	55.407	61.206	65.693	69.194	71.880
- di cui fabbricati non residenziali e altre opere	43.035	43.415	57.133	73.058	77.410	78.196	79.514	82.936	84.067
- di cui costi per trasferimento di proprietà	4.972	7.310	9.390	13.068	13.930	14.899	15.788	16.144	15.296
- di cui beni immateriali prodotti	5.017	6.775	11.092	12.255	11.654	11.903	12.651	13.271	13.568
<b>Variazione delle scorte</b>	<b>1.042</b>	<b>6.331</b>	<b>661</b>	<b>2.435</b>	<b>1.641</b>	<b>- 2.561</b>	<b>5.147</b>	<b>5.975</b>	<b>2.078</b>
<b>Oggetti di valore</b>	<b>950</b>	<b>987</b>	<b>3.800</b>	<b>1.773</b>	<b>2.310</b>	<b>1.942</b>	<b>2.586</b>	<b>2.821</b>	<b>2.708</b>
<b>Totale investimenti lordi</b>	<b>156.714</b>	<b>187.904</b>	<b>246.489</b>	<b>275.985</b>	<b>289.419</b>	<b>295.756</b>	<b>321.058</b>	<b>336.545</b>	<b>333.162</b>
<b>Esportazioni di beni e servizi fob</b>	<b>134.826</b>	<b>243.804</b>	<b>322.248</b>	<b>327.913</b>	<b>352.850</b>	<b>370.836</b>	<b>411.831</b>	<b>448.224</b>	<b>453.397</b>
- di cui esportazioni di beni	105.421	197.189	260.796	264.882	284.641	299.126	332.749	365.544	370.613
- di cui esportazioni di servizi fob	29.405	46.615	61.452	63.031	68.209	71.710	79.082	82.681	82.784
- di cui: acquisti sul territorio dei non residenti	10.229	24.209	30.007	27.854	28.811	28.603	30.541	31.360	31.570
<b>Totale impieghi</b>	<b>834.808</b>	<b>1.155.157</b>	<b>1.502.164</b>	<b>1.655.866</b>	<b>1.734.321</b>	<b>1.801.387</b>	<b>1.909.594</b>	<b>1.996.731</b>	<b>2.033.429</b>
Totale in miliardi di lire	1.616.413	2.236.697	2.908.594	3.206.203	3.358.113	3.487.972	3.697.489	3.866.211	3.937.267

## 3) Variazioni annuali PIL (%)

	1990/89	1995/94	2000/99	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
PIL ai prezzi di mercato correnti	10,6	7,9	5,7	3,1	4,2	2,7	3,9	4,0	1,8
PIL ai prezzi di mercato (valori concatenati - Anno di rif.to 2000)	2,1	2,8	3,7	0,0	1,5	0,7	2,0	1,6	-1,0

Fonte: ISTAT.

## 3.3 - Valore aggiunto per attività economica

La Tab. 3.3.1 illustra l'evoluzione 1990-2008 del valore aggiunto ai prezzi al produttore tra i principali rami di attività economica e l'andamento del Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato (valori concatenati - Anno di riferimento 2000).

*Relativamente al periodo considerato, si notano, anche:*

- variazioni del PIL, del valore aggiunto di "agricoltura, silvicoltura e pesca", della "industria in senso stretto", delle "costruzioni" e dei servizi: a) tra il 1990 ed il 1995, del 6,5%, 15,1%, 7,8%,

-8,1% e 7,3%; b) tra il 1990 ed il 2000, del 17,0%, 28,1%, 13,9%, -3,0% e 19,2%; c) nei diciotto anni considerati, rispettivamente del 25,4%, 25,4%, 12,1%, 11,5% e 31,5%; d) tra il 1995 ed il 2000, del 9,9%, 11,3%, 5,7%, 5,6% e 11,1%; e) tra il 1995 ed il 2008, del 17,8%, 8,9%, 4,0%, 21,4% e 22,6%; f) tra il 2000 ed il 2008, del 7,2%, -2,1%, -1,5%, 15,0% e 10,3%; e) tra il 2007 ed il 2008, del -1,0%, 2,4%, -3,3% circa, -1,2% e -0,3%;

- un peso dei settori connessi ai servizi di poco inferiore ai due terzi del Prodotto Interno Lordo, a fronte di un'incidenza inferiore al 30% di quello per "industria in senso stretto" e "costruzioni" (ovvero per "industria") e del 2% circa addebitabile ad "agricoltura, silvicoltura e pesca";

- ritmi annui elevati di aumento del valore aggiunto di "poste e telecomunicazioni" ed un trend positivo anche per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e "altre attività di servizi" (all'interno delle quali è compresa la Pubblica Amministrazione);

- evoluzioni cicliche piuttosto irregolari per la maggior parte delle serie.

**Tab. 3.3.1 - Valore aggiunto ai prezzi al produttore per attività economica e Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2000 - Milioni di euro dal 1999; milioni di euro lire per gli anni precedenti

Attività economiche	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	21.108	24.302	27.049	24.280	27.477	26.211	25.924	25.850	26.475
Industria in senso stretto	252.584	272.295	287.722	280.615	281.561	280.706	289.323	292.911	283.268
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	15.302	12.323	13.229	11.167	11.464	10.962	12.075	12.829	11.880
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e senirimorchi	....	7.552	8.665	7.564	7.642	7.372	8.205	8.567	7.628
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	4.920	4.564	3.609	3.818	3.593	3.885	4.256	4.217
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	25.106	26.473	28.443	30.252	30.992	31.482	32.472	32.362	33.429
Costruzioni	57.449	52.770	55.742	61.458	62.438	63.772	64.880	64.872	64.083
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti, magazzino e comunicazioni	195.065	219.700	247.294	250.188	254.482	259.346	263.216	268.621	263.952
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	20.921	20.153	19.603	19.909	20.442	21.566	21.985	20.805
- di cui trasporti, e comunicazioni	46.002	55.634	70.259	79.063	80.233	83.974	84.372	87.017	86.742
- di cui servizi di trasporto	....	42.010	49.871	51.141	51.337	53.839	53.952	55.064	54.077
- di cui poste e telecomunicazioni	....	13.904	20.388	28.101	29.180	30.412	30.723	32.391	33.373
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	225.816	240.147	274.665	294.043	296.352	298.623	306.634	314.328	316.533
Altre attività di servizi	201.044	207.210	219.402	225.774	231.575	232.316	234.932	237.237	237.506
IVA ed imposte indirette sulle importazioni	65.940	66.920	79.183	81.546	82.479	83.260	84.609	85.563	83.564
<b>PIL a prezzi di mercato</b>	<b>1.017.666</b>	<b>1.084.023</b>	<b>1.191.057</b>	<b>1.218.013</b>	<b>1.236.671</b>	<b>1.244.782</b>	<b>1.270.126</b>	<b>1.289.988</b>	<b>1.276.578</b>
<i>PIL in miliardi di lire</i>	<i>1.970.477</i>	<i>2.098.961</i>	<i>2.306.209</i>	<i>2.358.403</i>	<i>2.394.529</i>	<i>2.410.234</i>	<i>2.459.308</i>	<i>2.497.766</i>	<i>2.471.800</i>

**Segue: Tab. 3.3.1 - Valore aggiunto ai prezzi al produttore per attività economica e Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

2) *Variazioni annuali (%)*

Attività economiche	1990/89	1995/94	2000/99	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-1,1	1,6	-2,4	-4,9	13,2	-4,6	-1,1	-0,3	2,4
Industria in senso stretto	1,3	4,2	2,8	-1,6	0,3	-0,3	3,1	1,2	-3,3
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	-4,5	7,1	3,6	-5,7	2,7	-4,4	10,2	6,2	-7,4
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	18,9	2,2	-3,9	1,0	-3,5	11,3	4,4	-11,0
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	1,2	2,2	-0,7	3,7	2,4	1,6	3,1	-0,3	3,3
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	1,2	2,2	-0,7	3,7	2,4	1,6	3,1	-0,3	3,3
Costruzioni	2,3	1,5	4,7	2,4	1,6	2,1	1,7	0,0	-1,2
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	2,4	5,1	6,3	-0,8	1,7	1,9	1,5	2,1	-1,7
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	3,7	3,6	-2,1	1,6	2,7	5,5	1,9	-5,4
- di cui trasporti e comunicazioni	3,5	5,3	9,8	1,9	1,5	4,7	0,5	3,1	-0,3
- di cui servizi di trasporto	....	5,2	10,1	-0,4	0,4	4,9	0,2	2,1	-1,8
- di cui poste e telecomunicazioni	....	5,6	9,2	6,7	3,8	4,2	1,0	5,4	3,0
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	4,3	2,6	4,9	1,6	0,8	0,8	2,7	2,5	0,7
Altre attività di servizi	0,9	-0,5	1,0	0,4	2,6	0,3	1,1	1,0	0,1
IVA ed imposte indirette sulle importazioni	2,4	2,1	3,8	0,8	1,1	0,9	1,6	1,1	-2,3
<b>Totale economia</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	<b>3,7</b>	<b>0,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>	<b>-1,0</b>

Fonte: ISTAT.

### 3.4 - Unità di lavoro per attività economica

La Tab. 3.4.1 illustra l'evoluzione 1990-2008 delle unità di lavoro standard per ramo e branca dell'economia.

*L'osservazione delle serie di dati consente, anche, di osservare:*

- un incremento, nei diciotto anni considerati, da 23.477,3 a 24.996,3 migliaia (6,5%) di unità di lavoro standard (u.l.s.) ed una costante crescita del peso dei comparti dei servizi a scapito di "agricoltura, silvicoltura e pesca" ed industria; in particolare, tra il 1990 ed il 2008 le percentuali di u.l.s. per i tre principali rami economici sono passate dal 60,4% al 67,0% relativamente ai servizi, dal 31,0% al 27,8% per l'industria (che comprende quella "in senso stretto" e quella delle "costruzioni") e dall'8,6% al 5,2% per quanto riguarda il settore primario;



- tra il 1990 ed il 2008, variazioni del -36,1% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 26,2% per “costruzioni”, -12,7% per “industria in senso stretto”, 7,9% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 63,8% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali”, 11,6% per “altri servizi”, a fronte di una crescita del PIL del 25,4%;

- tra il 1990 ed il 1995, una variazione delle unità di lavoro del -4,2% e del -15,8% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, -2,1% per “costruzioni”, -9,7% per “industria in senso stretto”, -4,9% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 5,9% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 1,6% per “altri servizi”, contemporaneamente ad una crescita del PIL del 6,5%;

- tra il 1990 ed il 2000, una variazione delle u.l.s. complessive del -0,3% e: del -26,1% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 3,1% per “costruzioni”, -11,0% per “industria in senso stretto”, 0,8% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 32,2% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 4,9% per “altri servizi”, parallelamente ad una crescita del PIL del 17,0%;

- tra il 1995 ed il 2000, +3,9% di unità di lavoro totali ed inoltre: -10,3% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 5,2% per “costruzioni”, -1,2% per “industria in senso stretto”, 5,7% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 26,4% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 3,2% per “altri servizi”, contemporaneamente ad un aumento del PIL del 9,9%;

- tra il 1995 ed il 2008, una variazione delle unità di lavoro dell'11,2% e del -24,1% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 28,9% per “costruzioni”, -3,3% per “industria in senso stretto”, 13,5% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 54,8% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 9,8% per “altri servizi”, contemporaneamente ad una crescita del PIL del 17,8%;

- tra il 2000 ed il 2008, una variazione totale del 6,8% e del -13,5% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 22,4% per “costruzioni”, -1,9% per “industria in senso stretto”, 7,0% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 23,9% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 6,4% per “altri servizi”, parallelamente ad una crescita del PIL del 7,2%;

- tra il 2007 ed il 2008, una diminuzione del -0,1% delle unità di lavoro standard complessive e variazioni del -2,1% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, -0,6% per “costruzioni”, -1,7% per “industria in senso stretto”, -0,3% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 2,0% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 0,8% per “altri servizi”, contemporaneamente ad una variazione del PIL del -1,0%;

ed inoltre:

- il positivo contributo, anche nei periodi di crisi, apportato dal settore della “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali”, le cui unità di lavoro sono cresciute del 63,8% circa nei diciotto anni considerati, bilanciando in buona parte le flessioni registrate nel settore primario ed in quello industriale;

- una discreta crescita, negli anni successivi al 1995, per i settori del commercio e dei servizi di trasporto, ai quali si è affiancato, dalla fine degli anni Novanta, il comparto delle “costruzioni”;

- un trend negativo per quanto riguarda le unità di lavoro del settore primario;

- un peso delle unità di lavoro registrate nei servizi che, analogamente al PIL di settore, mostra una significativa crescita, toccando nel 2008 il 67,0% sul totale dell'intera economia a fronte di una flessione, nei diciotto anni considerati, dall'8,6% al 5,2% per “agricoltura, silvicoltura e pesca” e dal 31,0% al 27,8% per l'industria.

Ulteriori informazioni rispetto a quanto riportato nella Tab. 3.4.1 sono desumibili anche dalla Tab. 4.3.1, che illustra la situazione delle unità di lavoro con particolare riferimento ai settori connessi ai trasporti.



Tab. 3.4.1 - Unità di lavoro totali per attività economica - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008

## 1) Migliaia

Attività economiche	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2.018,7	1.699,3	1.491,5	1.388,8	1.388,0	1.345,4	1.361,1	1.318,4	1.290,2
Industria in senso stretto	5.712,0	5.155,4	5.086,1	5.088,2	5.038,4	4.985,8	5.033,7	5.075,2	4.987,6
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	358,9	292,0	284,7	243,3	260,5	259,9	268,3	280,0	266,3
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	182,5	163,6	142,7	131,9	128,4	129,6	132,9	132,2	129,7
Costruzioni	1.561,8	1.528,8	1.610,6	1.794,1	1.823,5	1.898,3	1.921,2	1.981,8	1.970,9
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	6.182,5	5.877,7	6.230,9	6.523,1	6.539,4	6.539,5	6.651,9	6.688,7	6.669,5
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	534,0	543,6	555,3	568,7	588,0	601,7	586,8	591,5
- di cui trasporti e comunicazioni	1.440,3	1.375,4	1.524,3	1.575,7	1.572,4	1.599,1	1.635,2	1.654,8	1.658,0
- di cui servizi di trasporto	....	1.098,6	1.255,1	1.324,1	1.328,2	1.354,5	1.391,5	1.409,6	1.413,7
- di cui poste e telecomunicazioni	....	276,8	269,2	251,6	244,2	244,6	243,7	245,2	244,3
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	2.197,9	2.326,8	2.906,6	3.256,2	3.310,0	3.347,6	3.430,9	3.532,1	3.601,2
Altre attività di servizi	5.804,4	5.899,7	6.086,6	6.232,5	6.273,7	6.295,0	6.389,9	6.428,5	6.476,9
<b>Totale economia</b>	<b>23.477,3</b>	<b>22.487,7</b>	<b>23.412,3</b>	<b>24.282,9</b>	<b>24.373,0</b>	<b>24.411,6</b>	<b>24.788,7</b>	<b>25.024,7</b>	<b>24.996,3</b>

## 2) Composizione percentuale

Attività economiche	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	8,6	7,6	6,4	5,7	5,7	5,5	5,5	5,3	5,2
Industria in senso stretto	24,3	22,9	21,7	21,0	20,7	20,4	20,3	20,3	20,0
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	1,5	1,3	1,2	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Costruzioni	6,7	6,8	6,9	7,4	7,5	7,8	7,8	7,9	7,9
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	26,3	26,1	26,6	26,9	26,8	26,8	26,8	26,7	26,7
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4
- di cui trasporti e comunicazioni	6,1	6,1	6,5	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,6
- di cui servizi di trasporto	....	4,9	5,4	5,5	5,4	5,5	5,6	5,6	5,7
- di cui poste e telecomunicazioni	....	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	9,4	10,3	12,4	13,4	13,6	13,7	13,8	14,1	14,4
Altre attività di servizi	24,7	26,2	26,0	25,7	25,7	25,8	25,8	25,7	25,9
<b>Totale economia</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 3) Variazioni annuali (%)

Attività economiche	1990/89	1995/94	2000/99	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-2,4	-2,5	-1,0	-4,7	-0,1	-3,1	1,2	-3,1	-2,1
Industria in senso stretto	0,7	0,5	-0,4	-0,0	-1,0	-1,0	1,0	0,8	-1,7
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	0,8	2,1	-1,6	-8,5	7,1	-0,2	3,2	4,4	-4,9
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	2,0	-3,5	-1,8	-3,4	-2,7	0,9	2,5	-0,5	-1,9
Costruzioni	1,8	-1,7	3,3	2,7	1,6	4,1	1,2	3,2	-0,6
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	0,1	-1,4	2,7	1,6	0,2	0,0	1,7	0,6	-0,3
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	-4,1	-0,7	0,9	2,4	3,4	2,3	-2,5	0,8
- di cui trasporti e comunicazioni	-1,2	-3,3	1,8	0,7	-0,2	1,7	2,3	1,2	0,2
- di cui servizi di trasporto	....	-2,7	2,2	1,1	0,3	2,0	2,7	1,3	0,3
- di cui poste e telecomunicazioni	....	-5,4	0,1	-1,3	-2,9	0,2	-0,4	0,6	-0,4
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	4,1	3,7	5,8	2,3	1,7	1,1	2,5	2,9	2,0
Altre attività di servizi	2,1	0,6	1,4	-0,0	0,7	0,3	1,5	0,6	0,8
<b>Totale economia</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,0</b>	<b>1,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,1</b>

Fonte: ISTAT.

### 3.5 - Indici dei prezzi al consumo per categorie di beni e di servizi

*Anno 2007*

L'andamento dell'indice generale dei prezzi al consumo per l'intera collettività ha mostrato nel 2007 un rialzo medio dell'1,9%, - leggermente più basso del 2,1% registrato nel 2006 - raggiungendo quota 132,2 (cfr. Tab. 3.5.1) su base 1995 uguale a cento. Il corrispondente indice armonizzato dei prezzi al consumo ha segnato un aumento del 2,0%, lievemente inferiore al 2,2% osservato nell'anno precedente (cfr. Tab. 1.1).

L'osservazione del prospetto evidenzia per il 2007 aumenti superiori ai due punti percentuali che hanno riguardato gli "Alimentari e bevande analcoliche" (2,9%), le "Bevande alcoliche e tabacchi" (3,4%), le "Spese di esercizio dei mezzi di trasporto (2,7%), i "Servizi ricettivi e di ristorazione" (2,6%), "Abitazione, acqua, elettricità e combustibile" (2,6%), Mobili, articoli e servizi per la casa (2,4%), Altri beni e servizi (2,3%), Istruzione (2,3%) e Totale Trasporti (2,2%).

Incrementi inferiori alla variazione media generale hanno riguardato le rimanenti categorie, all'interno delle quali spicca la riduzione registrata ancora per le "Comunicazioni" (-8,4%) e la leggera flessione dell'indice relativo ai "Servizi sanitari e spese per la salute" (-0,3%).

*Anno 2008*

Gli effetti dei pesanti rincari del petrolio e dei prodotti alimentari scambiati sui mercati internazionali nel corso del 2008 hanno innescato sensibili aumenti dei prezzi al consumo.

In particolare, l'andamento dell'indice generale dei prezzi al consumo per l'intera collettività ha evidenziato un incremento del 3,3% a fronte dell'1,9% osservato nel 2007, raggiungendo quota 136,6 (cfr. Tab. 3.5.1) su base 1995 uguale a cento.

Il corrispondente indice armonizzato elaborato per l'Italia nell'ambito dell'Unione Europea ha mostrato un aumento del 3,5%, rispetto al 2,0% del 2007 ed al 3,4% della media di Eurolandia.

L'osservazione degli indici riferiti a ciascun prodotto mette in particolare evidenza, per l'anno 2008, gli elevati incrementi di "Servizi di trasporto" (8,2%), "Spese di esercizio dei mezzi di trasporto (6,6%), "Abitazione, elettricità e combustibile" (6,4%), Alimentari e bevande analcoliche (5,4%), "Bevande alcoliche e tabacchi (4,2%) e "Mobili, articoli e servizi per la casa" (3,1%).

Aumenti compresi tra il 2% ed il 3% hanno riguardato gli indici di "Altri beni e servizi" e delle "Assicurazioni sui mezzi di trasporto" (3,0% e 2,4%), di "Servizi ricettivi e di ristorazione" (2,5%) e di "Istruzione" (2,3%), mentre variazioni più contenute sono state registrate per "Abbigliamento e calzature" (1,7%), "Acquisto di mezzi di trasporto" (1,2%) e "Ricreazione, spettacolo e cultura" (0,8). Lieve è stato l'incremento dell'indice dei prezzi relativo ai "Servizi sanitari e spese per la salute" (0,2%), mentre in ulteriore, sensibile riduzione è risultata la variazione concernente le "Comunicazioni" (-4,2%).

La Tab. 3.5.1 riassume l'evoluzione 1990-2008 dei numeri indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività relativamente alle 12 categorie di beni e di servizi all'interno delle quali rientrano le posizioni rappresentative che nel 2008 hanno composto il paniere dei prodotti utilizzato dall'ISTAT per il calcolo dello stesso rapporto.

**Tab. 3.5.1 - Numeri indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività per categorie di beni e di servizi - Anni 1990, 2000, 2001, 2003-2008**

*Base 1995=100*

Categorie di beni e di servizi	Pesi	1990 (*)	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1 Alimentari e bevande analcoliche	168.844	79,6	107,5	111,9	119,6	122,2	122,2	124,3	127,9	134,8
2 Bevande alcoliche e tabacchi	29.304		119,6	122,6	133,8	144,5	154,4	162,0	167,5	174,6
3 Abbigliamento e calzature	86.472	80,9	114,1	117,4	124,4	127,2	129,2	130,9	132,7	135,0
4 Abitazione, acqua, elettricità e combustibile	93.783	75,3	119,0	122,6	127,1	129,6	136,0	143,7	147,4	156,8

Segue: Tab. 3.5.1 - Numeri indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività per categorie di beni e di servizi - Anni 1990, 2000, 2001, 2003-2008

Base 1995=100

Categorie di beni e di servizi	Pesi	1990 (*)	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
5 Mobili, arredamento e servizi per la casa	85.856	79,8	111,4	113,7	118,3	120,6	122,7	124,6	127,6	131,6
6 Servizi sanitari e spese per la salute	79.888	79,9	116,7	119,4	121,7	123,2	122,1	121,9	121,5	121,7
7 Totale Trasporti	152.391	74,7	114,3	116,1	121,4	125,2	130,8	134,7	137,7	144,9
<i>Acquisto mezzi di trasporto</i>	43.744		110,1	112,0	116,7	116,2	118,6	120,4	122,1	123,6
<i>Spese di esercizio dei mezzi di trasporto</i>	89.357		116,8	118,1	122,9	128,1	134,4	139,7	143,5	152,9
<i>Servizi di trasporto</i>	19.290		112,8	115,8	124,4	132,0	141,6	145,4	147,2	159,3
8 Comunicazioni	26.431		95,7	93,7	90,8	85,0	81,1	78,3	71,7	68,7
9 Ricreazione, spettacolo e cultura	75.348	81,9	107,3	110,9	115,9	117,9	119,0	120,2	121,5	122,5
10 Istruzione	10.174	76,7	112,5	116,1	122,9	125,7	130,1	133,6	136,6	139,8
11 Servizi ricettivi e di ristorazione	110.619	73,9	116,7	121,3	131,8	136,0	139,2	142,5	146,2	149,8
12 Altri beni e servizi	80.890	79,7	114,3	118,2	126,4	129,9	133,5	137,1	140,3	144,5
<i>Assicurazioni di mezzi di trasporto (**)</i>	12.109		173,1	191,7	224,7	226,9	230,7	236	239,5	245,2
<b>Indice generale</b>	<b>1.000.000</b>	<b>78,3</b>	<b>112,8</b>	<b>115,9</b>	<b>122,0</b>	<b>124,7</b>	<b>127,1</b>	<b>129,8</b>	<b>132,2</b>	<b>136,6</b>

(\*) Stima.

(\*\*) Nel 1990 tale voce era inclusa nei trasporti.

Fonte: ISTAT.

#### 4 - Statistiche di contabilità nazionale sui trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche

Le tabelle seguenti riportano, dettagliatamente, le serie storiche ISTAT di contabilità nazionale aggiornate al 2008 e relative ai principali settori economici, in particolare per quanto riguarda le costruzioni e: a) la fabbricazione di mezzi di trasporto; b) i servizi di trasporto e c) il commercio, la riparazione e manutenzione di automotoveicoli e la vendita al dettaglio di carburante;

Tali statistiche sono inserite rispettivamente nei rami delle attività industriali (a) - che comprendono anche le costruzioni - ed i servizi (punti 'b' e 'c').

Gli argomenti trattati riguardano, in particolare:

- il valore aggiunto, i costi intermedi, le unità di lavoro, il reddito e le retribuzioni unitarie lorde medie annue nell'ambito delle costruzioni, dei "servizi di trasporto", del "commercio, riparazione e manutenzione di automotoveicoli e vendita al dettaglio di carburante" (ambidue facenti parte dell'attività del "commercio, riparazione di autoveicoli; alberghi e ristoranti; trasporti e comunicazioni") e della "fabbricazione di mezzi di trasporto" (inserita nel ramo dell'"industria in senso stretto");

- gli investimenti fissi lordi, comprendenti anche quelli relativi ai mezzi di trasporto ed alle costruzioni;

- i consumi delle famiglie e gli indici dei prezzi al consumo per l'intera collettività, anche con riferimento ai servizi di trasporto ed all'acquisto, esercizio ed utilizzo di mezzi di trasporto.

Sono inserite, inoltre, le serie storiche relative al comparto industriale della "produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore ed acqua calda".

I dati illustrati offrono, anche, una sintesi sull'andamento delle attività economiche e, in particolare, dei "servizi di trasporto", che sono riferiti al conto terzi e riguardano le seguenti modalità: a) trasporti ferroviari; b) trasporto merci su strada; c) trasporto passeggeri su strada; d) trasporti marittimi, e) trasporti aerei; f) agenzie di viaggio; g) attività connesse ai trasporti.

Si tenga presente, a tale proposito, che le informazioni sui servizi di trasporto effettuati in conto proprio non vengono rilevate in contabilità nazionale e sono trattate, con un diverso approccio, in altre sezioni di questa pubblicazione (si vedano, in particolare, i Capitoli I e II, riguardanti le spese di settore pubbliche e private).

Per quanto riguarda il settore industriale della fabbricazione di mezzi di trasporto, viene, infine, evidenziata anche l'evoluzione dei comparti degli "autoveicoli, rimorchi e semirimorchi" e degli "altri mezzi di trasporto".

I prospetti riepilogativi:

- presentano l'andamento degli aggregati di contabilità nazionale a partire dagli anni Novanta, contenendo serie di dati utili per valutare l'evoluzione dei principali settori dell'economia che interagiscono con le costruzioni ed i trasporti;

- evidenziano, ove disponibili, le serie a valori concatenati - anno di riferimento 2000 - che, com'è noto, tengono in considerazione anche le variazioni dei prezzi intervenute negli anni compresi tra quello di riferimento e quello oggetto di osservazione.

#### 4.1 - Valore aggiunto

La Tab. 4.1.1, collegata alla precedente Tab.3.3.1, illustra l'evoluzione 1990-2008 del Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato e del valore aggiunto ai prezzi al produttore:

- dei "servizi di trasporto" distinti per modalità (trasporti ferroviari, merci su strada, passeggeri su strada, marittimi, aerei, agenzie di viaggio ed attività connesse ai trasporti);

- del "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante";

- del settore industriale della "fabbricazione dei mezzi di trasporto" (distinto per "autoveicoli, rimorchi e semirimorchi" e per "altri mezzi di trasporto");

- delle costruzioni.

L'esame delle serie riferite al periodo 1990-2008 mostra, anche:

- tra il 1990 ed il 1995 e tra il 1990 ed il 2000: a) una flessione rispettivamente del 19,5% e del 13,5% per "fabbricazione di mezzi di trasporto" b) una crescita del Prodotto Interno Lordo rispettivamente del 6,5% e del 17,0%;

- nei diciotto anni considerati, una variazione: a) del -22,4% circa del valore aggiunto della "fabbricazione dei mezzi di trasporto"; b) del PIL del 25,4%;

- tra il 1995 ed il 2000: a) un aumento del 7,4% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", una flessione del 3,7% circa per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" ed un incremento del 18,7% per i "servizi di trasporto"; b) una variazione reale dell'1,1% per trasporti ferroviari, 15,5% per merci su strada, 23,8% per passeggeri su strada, 8,8% per marittimi, 13,7% per aerei, 6,0% per agenzie di viaggio e 31,0% per attività connesse ai trasporti; c) una variazione del PIL del 9,9%;

- tra il 1995 ed il 2008: a) -3,6% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", -0,6% per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" ed una crescita del 28,7% per "servizi di trasporto"; b) variazioni del -13,2% per trasporti ferroviari, 38,8% per merci su strada, 22,5% per passeggeri su strada, -16,0% per marittimi, -33,8% per aerei, -17,2% per agenzie di viaggio e 42,9% per attività connesse ai trasporti; c) una crescita del PIL del 17,8%;

- tra il 2000 ed il 2008: a) -10,2% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", 3,2% per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e 8,4% per "servizi di trasporto"; b) variazioni del -14,1% per trasporti ferroviari, 20,1% per merci su strada, -1,1% per passeggeri su strada, -22,8% per marittimi, -41,8% per aerei, -21,9% per agenzie di viaggio e 9,0% per attività connesse ai trasporti; c) un aumento del PIL del 7,2%;

- tra il 2007 ed il 2008, variazioni: a) del -7,4% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", -5,4% per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e -1,8% per "servizi di trasporto"; b) -2,1% per trasporti ferroviari, -0,2%



*Segue: Tab. 4.1.1 - Valore aggiunto dei settori connessi ai trasporti e delle costruzioni a prezzi al produttore e Prodotto Interno Lordo a prezzi di mercato - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008*

3) *Variazioni annuali (%)*

Attività economiche	1990/89	1995/94	2000/99	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Fabbricazione di mezzi di trasporto	-4,5	7,1	3,6	-5,7	2,7	-4,4	10,2	6,2	-7,4
- di cui autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	18,9	2,2	-3,9	1,0	-3,5	11,3	4,4	-11,0
- di cui altri mezzi di trasporto	....	-10,1	6,7	-9,0	5,8	-5,9	8,1	9,6	-0,9
Produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	1,2	2,2	-0,7	3,7	2,4	1,6	3,1	-0,3	3,3
Commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio carburante	....	3,7	3,6	-2,1	1,6	2,7	5,5	1,9	-5,4
Servizi di trasporto	....	5,2	10,1	-0,4	0,4	4,9	0,2	2,1	-1,8
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	2,0	-4,8	-3,9	-0,1	-2,7	-7,0	5,0	-2,1
- di cui merci su strada	....	6,7	6,0	3,3	2,8	5,7	-0,3	3,2	-0,2
- di cui passeggeri su strada	....	9,0	8,2	-4,4	1,7	5,1	2,5	2,2	-3,1
- di cui marittimi	....	-5,3	9,1	-2,7	-1,6	3,5	-4,6	-5,4	-2,6
- di cui aerei	....	10,4	15,1	1,5	-16,3	0,9	7,4	1,4	-23,1
- di cui agenzie di viaggio	....	2,5	10,2	-6,9	-10,3	7,6	5,0	2,4	-3,7
- di cui attività connesse ai trasporti	....	1,9	21,1	-4,2	-1,0	4,4	0,1	0,4	-2,6
Costruzioni	2,3	1,5	4,7	2,4	1,6	2,1	1,7	0,0	-1,2
<b>PIL a prezzi di mercato</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	<b>3,7</b>	<b>0,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>	<b>-1,0</b>

(\*) Escluse le ferrovie regionali ed ex in concessione.

Fonte: ISTAT.

per merci su strada, -3,1% per passeggeri su strada, -2,6% per marittimi, -23,1% per aerei, -3,7% per agenzie di viaggio e -2,6% per attività connesse ai trasporti; c) una variazione del PIL del -1,0%;

- quote sul PIL del valore aggiunto di “fabbricazione di mezzi di trasporto”, “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e “servizi di trasporto” che, tra il 1995 ed il 2008, passano rispettivamente dall’1,1%, 1,9% e 3,9% allo 0,9%, 1,6% e 4,2%;

Relativamente alle costruzioni, si osserva, tra l’altro, che il valore aggiunto di settore:

- tra il 1990 ed i tre anni 1995, 2000 e 2008 mostra variazioni rispettivamente del -8,1%, -3,0% e 11,5%, a fronte di variazioni del PIL, negli stessi periodi, del 6,5%, 17,0% e 25,4%;

- tra il 1995 ed il 2000 e tra il 1995 ed il 2008 evidenzia incrementi rispettivamente del 5,6% e del 21,4%, rispetto ad incrementi del PIL del 9,9% e del 17,8%;

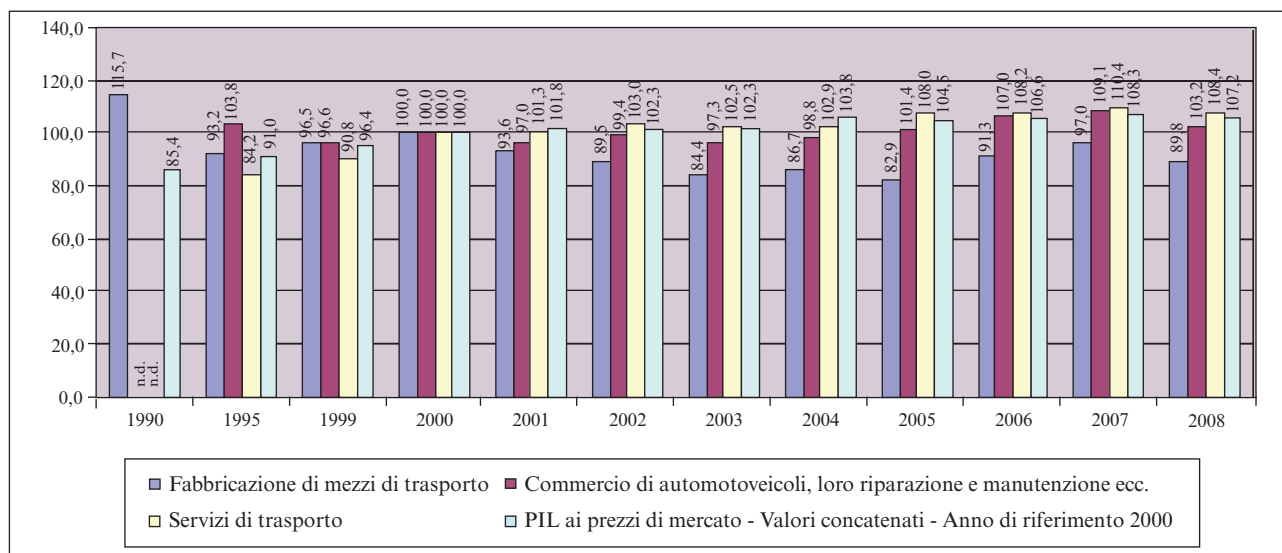
- tra il 2000 ed il 2008 registra un aumento del 15,0%, a fronte di un aumento del PIL del 7,2%;

- nel biennio 2007-2008 segna una variazione del -1,2% circa, mentre il PIL scende dell’1,0%.

Le Figure 4.1.1a e 4.1.1b, infine, illustrano l’evoluzione 1990-2008 delle serie dei numeri indice relative rispettivamente: a) al PIL ed al valore aggiunto del “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante”, dei “servizi di trasporto” e della “fabbricazione di mezzi di trasporto”; b) all’andamento del valore aggiunto nei comparti dei “servizi di trasporto” in rapporto all’evoluzione del PIL.

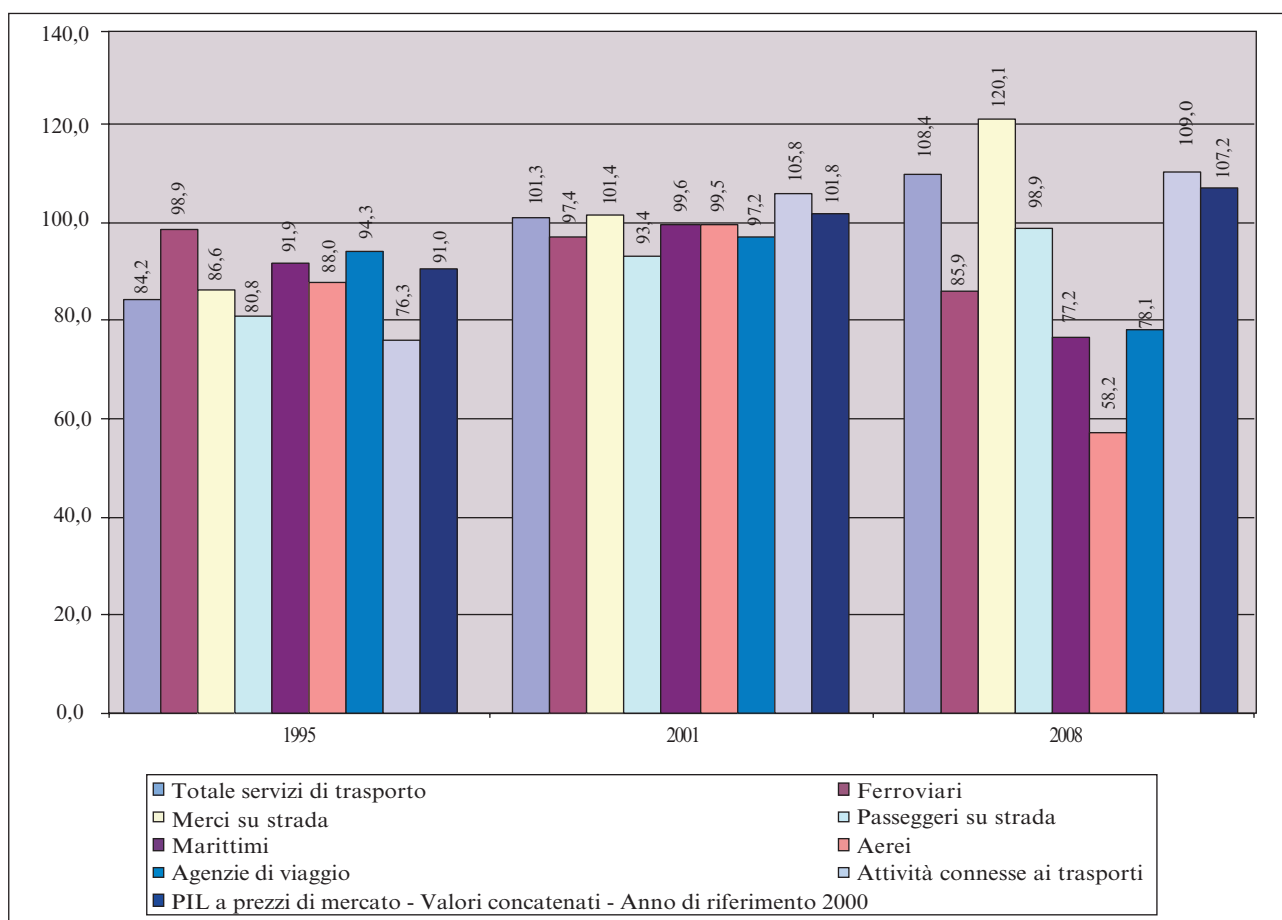


**Fig. 4.1.1a - Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato e valore aggiunto ai prezzi al produttore dei settori connessi ai trasporti: serie dei numeri indice a valori concatenati (anno di riferimento 2000=100) - Anni 1990, 1995, 1999-2008**



Fonte: ISTAT.

**Fig. 4.1.1b - Prodotto Interno Lordo ai prezzi di mercato e valore aggiunto ai prezzi al produttore dei servizi di trasporto: serie dei numeri indice a valori concatenati (anno di riferimento 2000=100) - Anni 1995, 2001, 2008**



Fonte: ISTAT.



## 4.2 - Costi intermedi

La Tab. 4.2.1 evidenzia l'evoluzione 1990-2007 dei costi intermedi - espressi a valori concatenati (anno di riferimento 2000) - per attività economica.

Si può, tra l'altro, notare:

- tra il 1990 ed il 1995, una variazione generale del 13,5%, del -4,8% circa per "agricoltura, silvicoltura e pesca", del -3,5% per "costruzioni", del 16,6% per "industria in senso stretto", del 17,8% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", del 25,2% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali", del -0,3% per "altri servizi", a fronte di una crescita del PIL del 6,5%;

- tra il 1990 ed il 2000, una crescita dei costi intermedi del 39,5% e variazioni del -4,3% circa per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 6,6% per "costruzioni", 40,4% per "industria in senso stretto", 51,7% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 79,3% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 15,3% per "altri servizi", parallelamente ad un aumento del PIL del 17,0%;

- nei diciassette anni complessivamente considerati, una variazione dei costi intermedi del 57,1% e del -4,5% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", del 19,9% per "costruzioni", del 47,5% per "industria in senso stretto", del 74,7% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", del 128,4% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e del 28,4% per "altri servizi", a fronte di una crescita del PIL del 26,8%;

- tra il 1995 ed il 2000, una variazione dei costi intermedi del 26,0% e dello 0,5% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", del 10,1% per "costruzioni", del 23,8% per "industria in senso stretto", del 33,9% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", del 54,1% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali", del 15,5% per "altri servizi", parallelamente ad un aumento del PIL del 9,9%;

- tra il 1995 ed il 2007, una variazione complessiva dei costi intermedi del 38,4% e dello 0,3% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", del 24,2% per "costruzioni", del 30,1% per "industria in senso stretto", del 48,3% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", dell'82,4% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e del 28,7% per "altri servizi", contemporaneamente ad una crescita del PIL del 19,0%;

- tra il 2000 ed il 2007, un aumento dei costi intermedi per l'intera economia del 12,6%, variazioni del -0,3% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 12,5% per "costruzioni", 8,7% per "industria in senso stretto", 15,2% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 27,4% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 11,4% per "altri servizi", parallelamente ad una crescita del PIL dell'8,3%;

- tra il 2006 ed il 2007, variazione dei costi intermedi totali del 2,5%, dell'1,2% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 1,0% per "costruzioni", 3,0% per "industria in senso stretto", 2,6% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 2,2% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" ed 1,6% per "altri servizi", contemporaneamente ad una variazione del PIL dell'1,6%.

Relativamente ai settori connessi ai trasporti, si osservano, tra l'altro:

- tra il 1990 ed il 1995 e tra il 1990 ed il 2000, variazioni dell'11,5% e del 46,2% dei costi intermedi della "fabbricazione dei mezzi di trasporto", che aumentano complessivamente del 62,0% nei diciassette anni considerati;

- tra il 1995 ed il 2000: a) un aumento del 31,1% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", del 21,1% per "commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e del 30,7% per "servizi di trasporto"; b) variazioni del 6,4% per trasporti ferroviari, 23,1% per merci su strada, 27,6% per passeggeri su strada, 16,1% per marittimi, 41,0% per aerei, 28,7% per agenzie di viaggio e 51,2% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 1995 ed il 2007: a) una crescita del 45,3% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", del 46,7% per "commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e del 45,6% per "servizi di trasporto"; b) 0,4% per trasporti ferroviari, 53,0% per merci

su strada, 42,4% per passeggeri su strada, 12,1% per marittimi, 11,9% per aerei, 16,2% per agenzie di viaggio e 77,8% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2000 ed il 2007: a) 10,8% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 21,2% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” ed 11,4% per “servizi di trasporto”; b) -5,7% per trasporti ferroviari, 24,3% per merci su strada, 11,6% per passeggeri su strada, -3,4% per marittimi, -20,7% per aerei, -9,8% per agenzie di viaggio e 17,6% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2006 ed il 2007, variazioni del: a) 8,3% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 3,5% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e 2,4% per “servizi di trasporto”; b) 5,4% per trasporti ferroviari, 3,0% per merci su strada, 3,0% per passeggeri su strada, -2,3% per marittimi, 2,1% per aerei, 5,1% per agenzie di viaggio ed 1,2% per attività connesse ai trasporti;

- il peso dei costi intermedi di tutti i settori dei servizi passa dal 40,6% del 1990 al 45,1% del 2007, dal 2,1% all'1,3% circa per il settore primario e dal 57,1% al 53,6% circa per il settore secondario (“industria in senso stretto” e “costruzioni”);

- l'incidenza sul totale dei costi intermedi per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e “servizi di trasporto” passa, tra il 1995 ed il 2007, rispettivamente dal 3,4%, 2,8% e 6,4% al 3,6%, 2,9% e 6,7%.

**Tab. 4.2.1 - Costi intermedi per i settori connessi ai trasporti, per le costruzioni e per le principali attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2007**

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2000 - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007
Agricoltura, silvicoltura e pesca	18.447	17.563	17.728	17.656	17.316	17.862	17.599	17.392	17.610
Industria in senso stretto	431.170	502.594	605.417	612.870	622.642	629.032	626.148	639.347	658.212
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	31.423	35.035	45.927	45.601	44.562	45.431	43.212	47.025	50.905
- di cui fabbricazione autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	24.201	33.121	32.574	32.058	32.226	30.788	33.743	36.299
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	10.901	12.806	13.027	12.514	13.198	12.422	13.302	14.602
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	21.491	27.571	33.830	34.545	36.855	37.650	39.068	39.536	39.764
Costruzioni	80.331	77.528	85.615	88.205	90.765	92.143	94.391	95.387	96.325
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	211.463	249.104	320.798	334.093	344.747	348.797	354.556	360.156	369.516
- di cui commercio automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	28.071	33.991	33.734	36.382	36.934	37.753	39.786	41.192
- di cui trasporti e comunicazioni	63.770	76.103	104.877	111.629	117.564	117.410	122.275	123.001	126.676
- di cui servizi di trasporto	....	64.571	84.399	87.028	88.957	87.780	91.399	91.849	94.041
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	1.889	2.009	2.041	1.975	1.962	1.886	1.799	1.895
- di cui merci su strada	....	28.985	35.672	36.764	40.026	41.054	43.191	43.061	44.353
- di cui passeggeri su strada	....	3.612	4.608	4.299	4.529	4.597	4.804	4.993	5.142
- di cui marittimi	....	3.867	4.491	4.840	4.558	4.476	4.605	4.437	4.337
- di cui aerei	....	6.582	9.279	9.438	8.033	6.770	6.790	7.210	7.363
- di cui agenzie di viaggio	....	6.285	8.090	8.031	6.934	6.241	6.650	6.943	7.301
- di cui attività connesse ai Trasporti	....	13.396	20.250	21.615	23.026	22.789	23.618	23.539	23.823
- di cui poste e telecomunicazioni	....	10.706	19.162	23.267	27.479	28.713	29.890	30.194	31.854
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	69.740	87.312	125.037	136.023	146.969	148.982	150.247	155.866	159.297
Altre attività di servizi	83.167	82.934	95.855	98.486	101.843	105.572	104.440	105.088	106.770
<b>Totale costi intermedi</b>	<b>896.547</b>	<b>1.017.226</b>	<b>1.250.451</b>	<b>1.287.334</b>	<b>1.324.444</b>	<b>1.342.831</b>	<b>1.348.036</b>	<b>1.373.993</b>	<b>1.408.335</b>
Totale in miliardi di lire	1.735.956	1.969.624	2.421.210	2.492.625	2.564.482	2.600.083	2.612.514	2.661.958	2.726.917

Segue: Tab. 4.2.1 - Costi intermedi per i settori connessi ai trasporti, per le costruzioni e per le principali attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2007

2) Variazioni annuali (%)

Attività economiche	1990/89	1995/94	2000/99	2001/00	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-4,1	0,6	0,7	-0,4	-0,9	3,2	-1,5	-1,2	1,2
Industria in senso stretto	2,0	9,7	4,1	1,2	0,4	1,0	-0,5	2,1	3,0
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	-3,2	14,8	6,7	-0,7	-3,1	2,0	-4,9	8,8	8,3
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	20,4	6,2	-1,7	-2,1	0,5	-4,5	9,6	7,6
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	3,1	7,9	1,7	-5,3	5,5	-5,9	7,1	9,8
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	0,0	8,3	2,3	2,1	5,2	2,2	3,8	1,2	0,6
Costruzioni	4,1	5,6	4,1	3,0	0,6	1,5	2,4	1,1	1,0
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	0,8	8,9	7,1	4,1	1,7	1,2	1,7	1,6	2,6
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	9,9	5,3	-0,8	0,5	1,5	2,2	5,4	3,5
- di cui trasporti e comunicazioni	....	7,2	9,5	6,4	3,3	-0,1	4,1	0,6	3,0
- di cui servizi di trasporto	....	6,2	9,9	3,1	2,0	-1,3	4,1	0,5	2,4
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	2,7	-3,6	1,6	-2,1	-0,7	-3,9	-4,6	5,4
- di cui merci su strada	....	5,0	6,1	3,1	5,2	2,6	5,2	-0,3	3,0
- di cui passeggeri su strada	....	3,8	7,7	-6,7	2,8	1,5	4,5	3,9	3,0
- di cui marittimi	....	-1,7	9,7	7,8	-1,6	-1,8	2,9	-3,6	-2,3
- di cui aerei	....	15,1	10,7	1,7	2,9	-15,7	0,3	6,2	2,1
- di cui agenzie di viaggio	....	9,8	8,9	-0,7	-2,6	-10,0	6,6	4,4	5,1
- di cui attività connesse ai trasporti	....	7,3	19,5	6,7	-0,7	-1,0	3,6	-0,3	1,2
- di cui poste e telecomunicazioni	....	12,9	8,3	21,4	8,4	4,5	4,1	1,0	5,5
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	3,4	9,7	6,9	8,8	2,1	1,4	0,8	3,7	2,2
Altre attività di servizi	3,0	-1,9	0,4	2,7	1,1	3,7	-1,1	0,6	1,6
<b>Totale costi intermedi</b>	<b>1,9</b>	<b>8,0</b>	<b>4,8</b>	<b>2,9</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>0,4</b>	<b>1,9</b>	<b>2,5</b>

(\*) Escluse le ferrovie regionali ed ex in concessione.

Fonte: ISTAT.

### 4.3 - Unità di lavoro

L'evoluzione 1990-2008 del numero di unità di lavoro standard (u.l.s.), comprensivo delle u.l.s. dipendenti e di quelle indipendenti, riferita anche alle costruzioni ed ai settori connessi ai trasporti, è illustrata nella Tab. 4.3.1, che evidenzia dati riepilogativi per attività economica (cfr., al riguardo, anche la Tab. 3.4.1 con i relativi commenti, compresi quelli per il settore delle costruzioni).

L'osservazione delle serie dei dati riferiti ai trasporti mette, anche, in rilievo:

- tra il 1990 ed il 1995 e tra il 1990 ed il 2000, variazioni delle unità di lavoro standard rispettivamente del -18,6% circa e del -20,7% per il comparto della "fabbricazione di mezzi di trasporto", che mostra un decremento del 25,8% nei diciotto anni compresi dal 1990 al 2008;

- tra il 1995 ed il 2000 variazioni del: a) -2,5% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", 1,8% per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e 14,2% per "servizi di trasporto"; b) -40,0% per trasporti ferroviari, 17,3% per merci su strada, 1,3% per passeggeri su strada, 7,0% per marittimi, 7,2% per aerei, 42,1% per agenzie di viaggio e 51,7% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 1995 ed il 2008, variazioni: a) del -8,8% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", del 10,8% per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e del 28,7% per "servizi di trasporto"; b) -54,8% per trasporti ferroviari, 44,7% per merci su strada, 1,7% per passeggeri su strada, 27,5% per marittimi, -4,5% per aerei, 51,6% per agenzie di viaggio e 69,6% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2000 ed il 2008: a) -6,5% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", 8,8% per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e 12,6%

per “servizi di trasporto”; b) -24,7% per trasporti ferroviari, 23,4% per merci su strada, 0,4% per passeggeri su strada, 19,2% per marittimi, -10,9% per aerei, 6,6% per agenzie di viaggio e 11,8% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2007 ed il 2008, variazioni del: a) -4,9% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 0,8% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e 0,3% per “servizi di trasporto”; b) -5,4% per trasporti ferroviari, 1,7% per merci su strada, -0,4% per passeggeri su strada, 0,6% per marittimi, 3,4% per aerei, 0,2% per agenzie di viaggio e -1,5% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 1995 ed il 2008 le percentuali, sul totale economia, di unità di lavoro registrate nei settori della “fabbricazione dei mezzi di trasporto”, del “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione, vendita al dettaglio di carburante” e dei “servizi di trasporto” passano rispettivamente dall’1,30%, 2,37% e 4,89% all’1,07%, 2,37% e 5,66%;

- nello stesso periodo di tredici anni, le percentuali, sul totale dei “servizi di trasporto”, di unità di lavoro osservate nel comparto ferroviario passano dall’11,55% al 4,06%, quelle del merci su strada dal 45,06% al 50,65%, quelle relative ai passeggeri su strada dal 18,22% al 14,41%, quelle concernenti i servizi marittimi dal 2,22% al 2,20%, quelle afferenti alla navigazione aerea dal 2,02% all’1,50%, quelle osservate per le agenzie di viaggio dal 2,89% al 3,41% e quelle rilevate per le attività connesse ai trasporti dal 18,03% al 23,77%.

**Tab. 4.3.1 - Unità di lavoro totali (dipendenti + indipendenti) per i trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

1) *Migliaia*

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2.018,7	1.699,3	1.491,5	1.505,6	1.388,8	1.388,0	1.345,4	1.361,1	1.318,4	1.290,2
Industria in senso stretto	5.712,0	5.155,4	5.086,1	5.057,0	5.088,2	5.038,4	4.985,8	5.033,7	5.075,2	4.987,6
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	358,9	292,0	284,7	272,7	243,3	260,5	259,9	268,3	280,0	266,3
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	183,0	179,3	169,8	143,5	157,7	154,6	156,8	164,0	150,8
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	109,0	105,4	102,9	99,8	102,8	105,3	111,5	116,0	115,5
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	182,5	163,6	142,7	138,0	131,9	128,4	129,6	132,9	132,2	129,7
Costruzioni	1.561,8	1.528,8	1.610,6	1.710,5	1.794,1	1.823,5	1.898,3	1.921,2	1.891,8	1.970,9
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	6.182,5	5.877,7	6.230,9	6.330,8	6.523,1	6.539,4	6.539,5	6.651,9	6.688,7	6.669,5
- di cui commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	534,0	543,6	542,1	555,3	568,7	588,0	601,7	586,8	591,5
- di cui trasporti e comunicazioni	1.440,3	1.375,4	1.524,3	1.541,2	1.575,7	1.572,4	1.599,1	1.635,2	1.654,8	1.658,0
- di cui servizi di trasporto	....	1.098,6	1.255,1	1.276,7	1.324,1	1.328,2	1.354,5	1.391,5	1.409,6	1.413,7
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	126,9	76,2	72,9	67,8	65,9	65,6	62,4	60,7	57,4
- di cui merci su strada	....	495,0	580,4	599,7	642,2	651,6	668,5	689,4	703,8	716,1
- di cui passeggeri su strada	....	200,2	202,8	201,9	201,4	203,1	202,4	206,9	204,5	203,7
- di cui marittimi	....	24,4	26,1	27,8	28,6	28,5	29,4	30,3	30,9	31,1
- di cui aerei	....	22,2	23,8	23,8	23,6	21,7	19,5	19,7	20,5	21,2
- di cui agenzie di viaggio	....	31,8	45,2	48,3	44,5	41,5	43,6	46,0	48,1	48,2
- di cui attività connesse ai Trasporti	....	198,1	300,6	302,3	316,0	315,9	325,5	336,8	341,1	336,0
- di cui poste e telecomunicazioni	....	276,8	269,2	264,5	251,6	244,2	244,6	243,7	245,2	244,3
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	2.197,9	2.326,8	2.906,6	3.030,3	3.256,2	3.310,0	3.347,6	3.430,9	3.532,1	3.601,2
Altre attività di servizi	5.804,4	5.899,7	6.086,6	6.194,4	6.232,5	6.273,7	6.295,0	6.389,9	6.428,5	6.476,9
<b>Totale economia</b>	<b>23.477,3</b>	<b>22.487,7</b>	<b>23.412,3</b>	<b>23.828,6</b>	<b>24.282,9</b>	<b>24.373,0</b>	<b>24.411,6</b>	<b>24.788,7</b>	<b>25.024,7</b>	<b>24.996,3</b>

Segue: Tab. 4.3.1 - Unità di lavoro totali (dipendenti + indipendenti) per i trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008

## 2) Composizione percentuale

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	8,60	7,56	6,37	6,32	5,72	5,69	5,51	5,49	5,27	5,16
Industria in senso stretto	24,33	22,93	21,72	21,22	20,95	20,67	20,42	20,31	20,28	19,95
- di cui fabbricazione										
di mezzi di trasporto	1,53	1,30	1,22	1,14	1,00	1,07	1,06	1,08	1,12	1,07
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	0,81	0,77	0,71	0,59	0,65	0,63	0,63	0,66	0,60
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	0,48	0,45	0,43	0,41	0,42	0,43	0,45	0,46	0,46
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	0,78	0,73	0,61	0,58	0,54	0,53	0,53	0,54	0,53	0,52
Costruzioni	6,65	6,80	6,88	7,18	7,39	7,48	7,78	7,75	7,92	7,88
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	26,33	26,14	26,61	26,57	26,86	26,83	26,79	26,83	26,73	26,68
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione;										
vendita al dettaglio di carburante	....	2,37	2,32	2,27	2,29	2,33	2,41	2,43	2,34	2,37
- di cui trasporti e comunicazioni	6,13	6,12	6,51	6,47	6,49	6,45	6,55	6,60	6,61	6,63
- di cui servizi di trasporto	....	4,89	5,36	5,36	5,45	5,45	5,55	5,61	5,63	5,66
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	0,56	0,33	0,31	0,28	0,27	0,27	0,25	0,24	0,23
- di cui merci su strada	....	2,20	2,48	2,52	2,64	2,67	2,74	2,78	2,81	2,86
- di cui passeggeri su strada	....	0,89	0,87	0,85	0,83	0,83	0,83	0,83	0,82	0,81
- di cui marittimi	....	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
- di cui aerei	....	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08
- di cui agenzie di viaggio	....	0,14	0,19	0,20	0,18	0,17	0,18	0,19	0,19	0,19
- di cui attività connesse ai trasporti	....	0,88	1,28	1,27	1,30	1,30	1,33	1,36	1,36	1,34
- di cui poste e telecomunicazioni	....	1,23	1,15	1,11	1,04	1,00	1,00	0,98	0,98	0,98
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	9,36	10,35	12,41	12,72	13,41	13,58	13,71	13,84	14,11	14,41
Altre attività di servizi	24,72	26,24	26,00	26,00	25,67	25,74	25,79	25,78	25,69	25,91
<b>Totale economia</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

## 3) Variazioni annuali (%)

Attività economiche	1990/89	1995/94	2000/99	2001/00	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-2,4	-2,5	-1,0	0,9	-4,7	-0,1	-3,1	1,2	-3,1	-2,1
Industria in senso stretto	0,7	0,5	-0,4	-0,6	-0,0	-1,0	-1,0	1,0	0,8	-1,7
- di cui fabbricazione										
di mezzi di trasporto	0,8	2,1	-1,6	-4,2	-8,5	7,1	-0,2	3,2	4,4	-4,9
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	8,7	-1,8	-5,3	-13,9	9,9	-2,0	1,4	4,6	-8,0
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	-7,3	-1,3	-2,4	0,5	3,0	2,4	5,9	4,0	-0,4
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	2,0	-3,5	-1,8	-3,3	-3,4	-2,7	0,9	2,5	-0,5	-1,9
Costruzioni	1,8	-1,7	3,3	6,2	2,7	1,6	4,1	1,2	3,2	-0,6
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	0,1	-1,4	2,7	1,6	1,6	0,2	0,0	1,7	0,6	-0,3
- di cui commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione;										
vendita al dettaglio di carburante	....	-4,1	-0,7	-0,3	0,9	2,4	3,4	2,3	-2,5	0,8
- di cui trasporti e comunicazioni	-1,2	-3,3	1,8	1,1	0,7	-0,2	1,7	2,3	1,2	0,2
- di cui servizi di trasporto	....	-2,7	2,2	1,7	1,1	0,3	2,0	2,7	1,3	0,3
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	-7,1	-34,0	-4,3	-1,7	-2,8	-0,5	-4,9	-2,7	-5,4
- di cui merci su strada	....	-3,8	2,9	3,3	1,7	1,5	2,6	3,1	2,1	1,7
- di cui passeggeri su strada	....	-1,3	-2,9	-0,4	-0,5	0,8	-0,3	2,2	-1,2	-0,4
- di cui marittimi	....	-2,4	1,2	6,5	1,8	-0,3	3,2	3,1	2,0	0,6
- di cui aerei	....	1,8	-	-	3,5	-8,1	-10,1	1,0	4,1	3,4
- di cui agenzie di viaggio	....	-4,2	6,6	6,9	-1,8	-6,7	5,1	5,5	4,6	0,2
- di cui attività connesse ai trasporti	....	1,5	21,4	0,6	1,8	-0,0	3,0	3,5	1,3	-1,5
- di cui poste e telecomunicazioni	....	-5,4	0,1	-1,7	-1,3	-2,9	0,2	-0,4	0,6	-0,4
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	4,1	3,7	5,8	4,3	2,3	1,7	1,1	2,5	2,9	2,0
Altre attività di servizi	2,1	0,6	1,4	1,8	-0,0	0,7	0,3	1,5	0,6	0,8
<b>Totale economia</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,0</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,1</b>

(\*) Escluse le ferrovie regionali ed ex in concessione.

Fonte: ISTAT.



#### 4.4 - Redditi lordi<sup>(2)</sup> medi annui per unità di lavoro dipendente

La Tab. 4.4.1 illustra l'andamento delle serie storiche 1990-2008 relative del reddito lordo medio annuo da lavoro dipendente - espresso in euro a prezzi correnti - per unità di lavoro, relativamente ai principali rami dell'economia, alle costruzioni ed ai settori connessi ai trasporti.

Si può, anche, osservare:

- tra il 1990 ed il 1995, una variazione del reddito unitario lordo medio annuo complessivo del 30,1% e del 28,1% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 25,2% per "costruzioni", 33,9% per "industria in senso stretto", 31,7% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 32,4% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 23,7% per "altri servizi", parallelamente ad una crescita del PIL del 6,5%;

- tra il 1990 ed il 2000, una variazione del reddito unitario lordo medio annuo complessivo del 48,4% e del 41,5% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 39,2% per "costruzioni", 51,6% per "industria in senso stretto", 47,5% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 40,4% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 46,1% per "altri servizi", contemporaneamente ad una crescita del PIL del 17,0%;

- nei diciotto anni considerati, una crescita complessiva dell'88,3% e del 67,7% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 74,5% per "costruzioni", 92,4% per "industria in senso stretto", 80,0% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 73,2% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali", 92,0% per "altri servizi", a fronte di una crescita del PIL del 25,4%;

- tra il 1995 ed il 2008, una variazione del reddito unitario lordo medio annuo complessivo del 44,8% e del 30,9% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 39,4% per "costruzioni", 43,7% per "industria in senso stretto", 36,7% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 30,8% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 55,3% per "altri servizi", parallelamente ad una crescita del PIL del 17,8%;

- tra il 1995 ed il 2000, un aumento del reddito lordo medio annuo generale del 14,1% e del 10,4% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 11,2% per "costruzioni", 13,2% per "industria in senso stretto", 12,0% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 6,0% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 18,1% per "altri servizi", a fronte di un incremento del PIL del 9,9%;

- tra il 2000 ed il 2008, variazioni del 26,9% a livello medio annuo per l'intera economia e del 18,5% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 25,4% per "costruzioni", 26,9% per "industria in senso stretto", 22,0% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 23,4% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 31,4% per "altri servizi", parallelamente ad una crescita del PIL del 7,2%;

- tra il 2007 ed il 2008, un aumento medio generale del 3,3% e variazioni dello 0,7% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 3,1% per "costruzioni", 3,3% per "industria in senso stretto", 2,7% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni", 2,6% per "intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali" e 3,8% per "altri servizi", contemporaneamente ad una variazione del PIL del -1,0%.

Inoltre, relativamente ai settori connessi ai trasporti, si notano, anche:

- tra il 1990 ed il 1995 e tra il 1990 ed il 2000, variazioni, in termini percentuali, rispettivamente del 35,9% e del 54,0% per la "fabbricazione di mezzi di trasporto", che nei diciotto anni considerati evidenzia una crescita del reddito unitario lordo medio annuo pari all'87,5%;

- tra il 1995 ed il 2008, variazioni: a) del 38,0% per "fabbricazione di mezzi di trasporto", del 49,7% per "commercio di automoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante" e del 23,3% per "servizi di trasporto"; b) del 33,9% per trasporti ferroviari, 41,6% per merci su strada, 24,9% per passeggeri su strada, 51,6% per marittimi, 1,5% per aerei, 21,8% per agenzie di viaggio e 28,5% per attività connesse ai trasporti;

(2) Il sistema europeo dei conti economici definisce come reddito lordo l'aggregato formato dalle retribuzioni lorde, dai contributi sociali effettivi a carico del datore di lavoro e dai contributi sociali figurativi, ovvero dalle prestazioni erogate direttamente dal datore di lavoro senza la costituzione di una riserva (es: per i primi tre giorni di malattia, per il rimborso di spese mediche ecc.). Il reddito lordo (complessivo e pro-capite) costituisce un indicatore di fondamentale importanza ai fini dello studio della produttività a livello aziendale, settoriale e dell'intera economia.

- tra il 1995 ed il 2000: a) 13,3% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 18,9% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e 3,5% per “servizi di trasporto”; b) variazioni del -3,2% per trasporti ferroviari, 16,7% per merci su strada, 1,0% per passeggeri su strada, 21,7% per marittimi, 0,2% per aerei, 4,0% per agenzie di viaggio e 6,0% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2000 ed il 2008, variazioni del: a) 21,8% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 25,9% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e 19,1% per “servizi di trasporto”; b) 38,3% per trasporti ferroviari, 21,4% per merci su strada, 23,7% per passeggeri su strada, 24,6% per marittimi, 1,3% per aerei, 17,1% per agenzie di viaggio e 21,2% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2007 ed il 2008, incrementi del: a) 2,9% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 2,6% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e 2,9% per “servizi di trasporto”; b) 3,3% per trasporti ferroviari, 2,9% per merci su strada, 3,4% per passeggeri su strada, 3,4% per marittimi, -0,7% per aerei, 3,3% per agenzie di viaggio e 3,7% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 1995 ed il 2008, i numeri indice a base fissa, con base “totale economia” uguale a cento, del reddito lordo medio annuo nei settori della “fabbricazione dei mezzi di trasporto”, del “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione, vendita al dettaglio di carburante e dei “servizi di trasporto” passano, in termini percentuali, rispettivamente da 118,8%, 74,3% e 115,1% a 113,2%, 76,8% e 98,0%;

- negli stessi tredici anni, i numeri indice a base fissa, con base “totale economia” uguale a cento, dei redditi lordi medi annui del comparto ferroviario passano da 150,8 a 139,5, quelli del merci su strada da 81,5 a 79,8, quelli relativi ai passeggeri su strada da 121,0 a 104,4, quelli concernenti i servizi marittimi da 130,4 a 136,5, quelli afferenti alla navigazione aerea da 244,9 a 171,7, quelli calcolati per le agenzie di viaggio da 108,4 a 91,2 e quelli relativi alle attività connesse ai trasporti da 120,3 a 106,8.

**Tab. 4.4.1 - Redditi lordi medi annui da lavoro dipendente, per unità di lavoro, nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

1) Euro dal 1999; eurolire per gli anni precedenti

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	11.347,95	14.537,86	16.055,44	16.257,69	17.524,16	17.511,87	18.230,42	18.422,88	18.899,66	19.030,65
Industria in senso stretto	19.707,82	26.383,83	29.869,10	30.832,95	32.508,45	33.816,18	34.739,34	35.712,29	36.704,58	37.911,76
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	21.986,47	29.883,93	33.857,35	34.938,28	36.688,62	37.980,56	38.123,90	39.226,85	40.067,68	41.231,75
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	28.816,92	33.179,76	34.205,60	36.456,21	37.778,42	37.813,11	38.724,98	39.562,89	40.406,84
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	31.747,33	35.073,02	36.214,95	37.039,45	38.307,37	38.605,08	39.972,20	40.824,40	42.367,16
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	32.452,15	44.247,69	42.012,10	43.672,30	46.502,31	47.417,72	48.084,57	48.589,18	49.659,77	51.792,19
Costruzioni	16.915,83	21.175,70	23.547,64	23.974,27	25.642,24	26.629,71	27.108,37	27.796,76	28.644,92	29.523,02
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	18.044,37	23.764,74	26.612,04	27.324,15	28.473,76	29.424,78	30.335,31	30.914,82	31.635,02	32.477,82
- di cui commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	18.698,16	22.228,95	22.991,76	24.595,29	25.208,92	26.270,89	26.628,48	27.285,23	27.982,35



**Segue: Tab. 4.4.1 - Redditi lordi medi annui da lavoro dipendente, per unità di lavoro, nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

*1) Euro dal 1999; eurolire per gli anni precedenti*

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
- di cui trasporti e comunicazioni	22.601,18	29.075,15	30.947,46	31.459,94	32.833,40	33.752,45	34.513,64	35.212,52	36.080,58	37.109,83
- di cui servizi di trasporto	....	28.960,30	29.966,88	30.438,10	31.614,34	32.357,42	33.094,24	33.828,74	34.691,91	35.701,92
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	37.938,53	36.732,28	39.524,01	42.927,73	44.227,62	45.756,10	47.206,73	49.172,98	50.803,14
- di cui merci su strada	....	20.517,63	23.937,83	24.187,32	25.268,55	25.944,08	26.709,11	27.359,45	28.232,70	29.054,10
- di cui passeggeri su strada	....	30.452,28	30.742,17	31.914,02	33.272,43	34.227,89	35.030,19	35.890,91	36.766,37	38.021,38
- di cui marittimi	....	32.806,31	39.919,49	40.247,06	41.808,27	42.344,57	45.669,09	46.833,92	48.075,60	49.732,20
- di cui aerei	....	61.625,57	61.775,42	59.580,51	58.346,15	60.084,11	61.051,81	62.276,92	63.024,63	62.552,38
- di cui agenzie di viaggio	....	27.272,73	28.372,17	27.740,85	29.286,67	30.630,43	31.087,25	31.435,06	32.169,75	33.222,22
- di cui attività connesse ai trasporti	....	30.277,51	32.097,04	32.655,72	34.224,15	35.000,00	35.676,55	36.632,67	37.517,68	38.898,74
- di cui poste e telecomunicazioni	....	29.410,32	34.458,61	35.251,76	37.816,95	39.623,42	40.622,90	41.379,06	42.360,50	43.491,59
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	26.240,29	34.739,46	36.833,88	37.527,20	38.807,93	39.796,82	41.360,27	42.953,60	44.318,19	45.455,77
Altre attività di servizi	19.609,04	24.248,55	28.649,52	29.843,35	32.654,88	33.701,62	35.032,05	36.017,08	36.284,63	37.658,78
<b>Medie su totale economia</b>	<b>19.346,69</b>	<b>25.161,72</b>	<b>28.711,04</b>	<b>29.620,57</b>	<b>31.557,24</b>	<b>32.593,39</b>	<b>33.627,91</b>	<b>34.529,01</b>	<b>35.274,62</b>	<b>36.426,57</b>
Medie in migliaia di lire	37.460,4	48.719,9	55.592,3	57.353,4	61.103,3	63.109,6	65.112,8	66.857,5	68.301,2	70.531,7

*2) Variazioni annuali (%)*

Attività economiche	1990/89	1995/94	2000/99	2001/00	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Agricoltura, silvicoltura e pesca	5,4	2,8	0,9	1,3	6,1	-0,1	4,1	1,1	2,6	0,7
Industria in senso stretto	8,7	4,9	2,2	3,2	2,8	4,0	2,7	2,8	2,8	3,3
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	7,6	2,7	2,5	3,2	2,7	3,5	0,4	2,9	2,1	2,9
- fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	3,0	2,3	3,1	3,9	3,6	0,1	2,4	2,2	2,1
- fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	3,2	2,8	3,3	0,6	3,4	0,8	3,5	2,1	3,8
- produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	11,4	7,9	-4,4	4,0	2,8	2,0	1,4	1,0	2,2	4,3
Costruzioni	12,1	4,1	1,5	1,8	3,9	3,9	1,8	2,5	3,1	3,1
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	8,8	7,4	1,3	2,7	2,5	3,3	3,1	1,9	2,3	2,7
- di cui commercio di autoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	3,9	3,6	3,4	3,2	2,5	4,2	1,4	2,5	2,6
- di cui trasporti e comunicazioni	10,3	7,5	-0,3	1,7	3,0	2,8	2,3	2,0	2,5	2,9
- servizi di trasporto	....	6,6	-0,8	1,6	2,6	2,4	2,3	2,2	2,6	2,9
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	8,8	0,7	7,6	0,6	3,0	3,5	3,2	4,2	3,3
- di cui merci su strada	....	6,2	2,1	1,0	4,1	2,7	2,9	2,4	3,2	2,9
- di cui passeggeri su strada	....	4,1	-2,2	3,8	2,8	2,9	2,3	2,5	2,4	3,4
- di cui marittimi	....	10,2	1,8	0,8	4,2	1,3	7,9	2,6	2,7	3,4
- di cui aerei	....	7,9	-2,4	-3,6	-0,5	3,0	1,6	2,0	1,2	-0,7
- di cui agenzie di viaggio	....	10,1	1,1	-2,2	2,5	4,6	1,5	1,1	2,3	3,3
- di cui attività connesse ai trasporti	....	5,9	-0,9	1,7	2,2	2,3	1,9	2,7	2,4	3,7
- di cui poste e telecomunicazioni	....	10,2	1,5	2,3	4,6	4,8	2,5	1,9	2,4	2,7
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	7,2	1,8	2,0	1,9	1,8	2,5	3,9	3,9	3,2	2,6
Altre attività di servizi	14,0	3,0	3,3	4,2	5,4	3,2	3,9	2,8	0,7	3,8
<b>Totale economia</b>	<b>10,4</b>	<b>4,5</b>	<b>2,3</b>	<b>3,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,2</b>	<b>3,3</b>

Segue: Tab. 4.4.1 - Redditi lordi medi annui da lavoro dipendente, per unità di lavoro, nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008

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

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	58,7	57,8	55,9	54,9	55,5	53,7	54,2	53,4	53,6	52,2
Industria in senso stretto	101,9	104,9	104,0	104,1	103,0	103,8	103,3	103,4	104,1	104,1
- fabbricazione di mezzi di trasporto	113,6	118,8	117,9	118,0	116,3	116,5	113,4	113,6	113,6	113,2
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	114,5	115,6	115,5	115,5	115,9	112,4	112,2	112,2	110,9
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	....	126,2	122,2	122,3	117,4	117,5	114,8	115,8	115,7	116,3
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	167,7	175,9	146,3	147,4	147,4	145,5	143,0	140,7	140,8	142,2
Costruzioni	87,4	84,2	82,0	80,9	81,3	81,7	80,6	80,5	81,2	81,0
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	93,3	94,4	92,7	92,2	90,2	90,3	90,2	89,5	89,7	89,2
- di cui commercio di autoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	74,3	77,4	77,6	77,9	77,3	78,1	77,1	77,4	76,8
- di cui trasporti e comunicazioni	116,8	115,6	107,8	106,2	104,0	103,6	102,6	102,0	102,3	101,9
- di cui servizi di trasporto	....	115,1	104,4	102,8	100,2	99,3	98,4	98,0	98,3	98,0
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	150,8	127,9	133,4	136,0	135,7	136,1	136,7	139,4	139,5
- di cui merci su strada	....	81,5	83,4	81,7	80,1	79,6	79,4	79,2	80,0	79,8
- di cui passeggeri su strada	....	121,0	107,1	107,7	105,4	105,0	104,2	103,9	104,2	104,4
- di cui marittimi	....	130,4	139,0	135,9	132,5	129,9	135,8	135,6	136,3	136,5
- di cui aerei	....	244,9	215,2	201,1	184,9	184,3	181,6	180,4	178,7	171,7
- di cui agenzie di viaggio	....	108,4	98,8	93,7	92,8	94,0	92,4	91,0	91,2	91,2
- di cui attività connesse ai trasporti	....	120,3	111,8	110,2	108,5	107,4	106,1	106,1	106,4	106,8
- di cui poste e telecomunicazioni	....	116,9	120,0	119,0	119,8	121,6	120,8	119,8	120,1	119,4
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	135,6	138,1	128,3	126,7	123,0	122,1	123,0	124,4	125,6	124,8
Altre attività di servizi	101,4	96,4	99,8	100,8	103,5	103,4	104,2	104,3	102,9	103,4
<b>Totale economia</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(\*) Escluse le ferrovie regionali ed ex in concessione.

Fonte: ISTAT.

#### 4.5 - Retribuzioni lorde<sup>(3)</sup> medie annue per unità di lavoro dipendente

La Tab. 4.5.1 mostra le serie storiche 1990-2007 dei dati relativi alle retribuzioni lorde medie annue per unità di lavoro dipendente per ramo e branca dell'economia.

L'andamento delle serie è connesso a quelle del reddito unitario lordo medio annuo da lavoro dipendente (cfr. Tab. 4.4.1); le differenze che si riscontrano tra i due fenomeni esaminati sono legate all'andamento ed al peso, sui redditi dei vari settori produttivi, dei contributi sociali effettivi e figurativi, non illustrati nel presente capitolo.

L'andamento delle serie di dati relative al periodo 1990-2008 sottende, anche:

- tra il 1990 ed il 1995, una variazione della retribuzione unitaria lorda media annua per l'intera economia del 28,3% e del 28,1% per "agricoltura, silvicoltura e pesca", 24,9% per "costruzioni", 32,9% per "industria in senso stretto", 33,6% per "commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, tra-

(3) La differenza tra il reddito lordo ed i contributi sociali effettivi e figurativi corrisponde alla retribuzione lorda, che comprende anche i contributi e le imposte a carico del lavoratore. Tale aggregato stima l'ammontare medio delle retribuzioni medie annue percepite dalle corrispondenti unità di lavoro nei vari settori produttivi, al lordo delle imposte e dei contributi a carico del lavoro dipendente e di altri emolumenti inseriti nella busta paga di un occupato a tempo pieno.

sporti e comunicazioni”, 31,5% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 18,9% per “altri servizi”, parallelamente ad una crescita del PIL del 6,5% e del 30,1% del reddito unitario lordo medio annuo per l’intera economia;

- tra il 1990 ed il 2000, una variazione riferita all’intera economia del 52,1% e del 39,4% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 47,1% per “costruzioni”, 57,4% per “industria in senso stretto”, 57,5% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 49,7% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 42,1% per “altri servizi”, contemporaneamente ad una crescita del PIL del 17,0% e del 48,4% per quanto riguarda il reddito unitario lordo medio annuo;

- nei diciotto anni considerati, un incremento della retribuzione unitaria lorda media annua per l’intera economia del 94,3% e del 65,3% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 81,8% per “costruzioni”, 101,5% per “industria in senso stretto”, 91,1% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 88,9% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali”, 88,7% per “altri servizi”, a fronte di una crescita del PIL del 25,4% e dell’88,3% relativamente al reddito unitario lordo medio annuo dell’intera economia;

- tra il 1995 ed il 2008, un aumento generale del 51,5% e del 29,1% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 45,5% per “costruzioni”, 51,7% per “industria in senso stretto”, 43,0% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 43,7% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 58,7% per “altri servizi”, parallelamente ad una crescita del PIL del 17,8% e del 44,8% relativamente al reddito unitario lordo medio annuo dell’intera economia;

- tra il 1995 ed il 2000, una crescita della retribuzione unitaria lorda media annua per l’intera economia del 18,6% e dell’8,9% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 17,7% per “costruzioni”, 18,5% per “industria in senso stretto”, 17,9% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 13,9% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 19,5% per “altri servizi”, contemporaneamente ad un aumento del PIL del 9,9% e ad un incremento del 14,1% del reddito unitario lordo medio annuo per l’intera economia;

- tra il 2000 ed il 2008, una variazione generale del 27,8% e del 18,6% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 23,6% per “costruzioni”, 28,0% per “industria in senso stretto”, 21,3% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 26,2% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 32,8% per “altri servizi”, parallelamente ad una crescita del PIL del 7,2% e del 26,9% del reddito unitario lordo medio annuo complessivo;

- tra il 2007 ed il 2008, un aumento del 3,3% a livello di totale economia e variazioni dell’1,1% per “agricoltura, silvicoltura e pesca”, 2,9% per “costruzioni”, 3,1% per “industria in senso stretto”, 2,4% per “commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni”, 2,8% per “intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali” e 4,0% per “altri servizi”, contemporaneamente ad una variazione del PIL pari al -1,0% e ad una crescita del 3,3%, uguale a quella registrata per il reddito unitario lordo medio annuo dell’intera economia.

Relativamente ai settori connessi ai trasporti:

- tra il 1990 ed il 1995, tra il 1990 ed il 2000 e nei diciotto anni considerati, variazioni delle retribuzioni lorde medie annue attribuite al comparto della “fabbricazione dei mezzi di trasporto” rispettivamente del 34,0%, 57,5% e 95,6%;

- tra il 1995 ed il 2008, variazioni: a) del 46,0% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, del 55,2% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e del 32,7% per “servizi di trasporto”; b) del 44,7% per trasporti ferroviari, 42,2% per merci su strada, 40,7% per passeggeri su strada, 62,1% per marittimi, 10,1% per aerei, 27,7% per agenzie di viaggio e 35,6% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 1995 ed il 2000: a) 17,6% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 24,6% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e 9,9% per “servizi di trasporto”; b) variazioni del 4,5% per trasporti ferroviari, 16,2% per merci su strada, 12,7% per passeggeri su strada, 32,1% per marittimi, 9,4% per aerei, 9,2% per agenzie di viaggio e 10,8% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2000 ed il 2008 variazioni del: a) 24,2% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 24,5% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di

carburante” e 20,7% per “servizi di trasporto”; b) 38,4% per trasporti ferroviari, 22,4% per merci su strada, 24,9% per passeggeri su strada, 22,7% per marittimi, 0,6% per aerei, 17,0% per agenzie di viaggio e 22,4% per attività connesse ai trasporti;

- tra il 2007 ed il 2008, incrementi del: a) 2,6% per “fabbricazione di mezzi di trasporto”, 2,4% per “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante” e 2,8% per “servizi di trasporto”; b) 3,1% per trasporti ferroviari, 2,7% per merci su strada, 3,1% per passeggeri su strada, 3,3% per marittimi, -1,0% per aerei, 2,9% per agenzie di viaggio e 3,5% per attività connesse ai trasporti

- tra il 1995 ed il 2008, i numeri indice a base fissa, con base “totale economia” uguale a cento, delle retribuzioni unitarie lorde medie annue nei settori della “fabbricazione dei mezzi di trasporto”, del “commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione, vendita al dettaglio di carburante e dei “servizi di trasporto” passano, in termini percentuali, rispettivamente da 113,2%, 77,9% e 119,8% a 109,0%, 79,7% e 104,9%;

- nello stesso periodo, gli stessi rapporti calcolati per le retribuzioni lorde medie annue per il comparto ferroviario passano da 146,0 a 139,4, per le merci su strada dal 98,3 al 92,3, per i passeggeri su strada da 117,9 a 109,5, per i servizi marittimi da 135,7 a 145,1 mentre quelli afferenti alla navigazione aerea variano da 240,5 a 174,8, quelli calcolati per le agenzie di viaggio passano da 107,5 a 90,6 e quelli rilevati per le attività connesse ai trasporti da 120,8 a 108,1.

**Tab. 4.5.1 - Retribuzioni lorde medie annue, per unità di lavoro dipendente, nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

1) Euro dal 1999; eurolire per gli anni precedenti

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	9.371,4	12.002,61	13.067,07	13.119,80	13.841,31	13.963,73	14.627,08	14.812,30	15.322,43	15.491,77
Industria in senso stretto	13.308,60	17.683,43	20.952,61	21.592,87	22.734,21	23.629,38	24.353,33	25.221,62	26.015,76	26.821,89
- fabbricazione										
di mezzi di trasporto	14.859,9	19.911,18	23.406,90	24.075,73	25.418,44	26.284,92	26.605,98	27.579,48	28.328,40	29.063,66
- di cui fabbricazione										
di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	19.136,34	22.680,61	23.359,36	25.010,59	25.991,65	26.205,90	27.105,23	27.890,88	28.390,75
- di cui fabbricazione										
di altri mezzi di trasporto	....	21.264,33	24.709,94	25.323,99	26.034,12	26.759,09	27.225,38	28.283,80	28.984,29	29.989,85
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	....	27.383,24	29.785,77	31.013,96	32.700,00	33.275,32	33.916,99	34.826,98	35.678,93	37.156,25
Costruzioni	11.461,9	14.320,08	16.861,67	17.317,98	18.092,10	18.771,48	19.207,77	19.737,32	20.250,66	20.833,14
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	13.010,8	17.385,85	20.491,28	21.067,35	21.809,91	22.488,59	23.168,97	23.712,85	24.267,93	24.858,80
- di cui commercio di automotoveicoli, loro riparazione e manutenzione; vendita al dettaglio di carburante	....	13.698,16	17.069,95	17.601,71	18.690,43	19.190,19	19.919,80	20.280,15	20.751,47	21.255,84
- di cui trasporti e comunicazioni	....	20.960,48	23.608,78	24.115,50	25.173,92	25.795,47	26.397,94	27.190,39	27.927,95	28.691,04
- di cui servizi di trasporto	....	21.068,97	23.155,72	23.666,98	24.545,93	25.092,38	25.657,34	26.459,51	27.191,95	27.951,29
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	25.677,70	26.839,90	29.021,95	31.181,42	32.033,38	33.262,20	34.423,08	36.037,89	37.153,31
- di cui merci su strada	....	17.292,45	20.094,80	20.455,45	21.396,73	21.861,29	22.460,98	23.271,44	23.937,54	24.588,9
- di cui passeggeri su strada	....	20.737,90	23.374,42	24.227,51	25.216,11	25.919,30	26.717,41	27.486,52	28.309,82	29.186,79
- di cui marittimi	....	23.869,37	31.529,66	31.745,10	32.969,92	34.074,91	35.490,91	36.385,16	37.439,86	38.681,36
- di cui aerei	....	42.319,63	46.313,56	44.644,07	42.820,51	44.331,78	45.119,17	46.317,95	47.068,97	46.585,71
- di cui agenzie di viaggio	....	18.904,31	20.647,25	20.195,12	21.226,67	22.105,07	22.610,74	22.977,27	23.475,31	24.148,15
- di cui attività connesse ai trasporti	....	21.260,17	23.555,56	24.175,65	25.189,80	25.714,68	26.153,23	27.099,74	27.844,54	28.822,71
- di cui poste e telecomunicazioni	....	20.643,89	25.231,04	25.779,86	27.741,20	28.754,42	29.585,57	30.447,45	31.256,30	32.044,15
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	17.638,43	23.187,47	26.408,16	27.115,39	28.069,44	28.737,68	29.895,76	31.190,97	32.420,75	33.319,57
Altre attività di servizi	14.544,55	17.291,29	20.670,66	21.658,44	23.467,36	24.388,65	25.419,70	26.223,45	26.396,84	27.446,14
<b>Medie su totale economia</b>	<b>13.717,21</b>	<b>17.592,96</b>	<b>20.861,56</b>	<b>21.592,03</b>	<b>22.856,77</b>	<b>23.642,64</b>	<b>24.451,99</b>	<b>25.224,95</b>	<b>25.810,27</b>	<b>26.653,59</b>
Medie in migliaia di lire	26.560,22	34.064,72	40.393,61	41.807,99	44.256,88	45.778,54	47.345,65	48.842,32	49.975,65	51.608,55

Segue: Tab. 4.5.1 - Retribuzioni lorde medie annue, per unità di lavoro dipendente, nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008

## 2) Variazioni annuali (%)

Attività economiche	1990/89	1995/94	2000/99	2001/00	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,7	3,0	0,1	0,4	4,0	0,9	4,8	1,3	3,4	1,1
Industria in senso stretto	7,8	3,5	2,9	3,1	2,6	3,9	3,1	3,6	3,1	3,1
- di cui fabbricazione										
di mezzi di trasporto	7,3	1,9	3,0	2,9	2,9	3,4	1,2	3,7	2,7	2,6
- di cui fabbricazione										
di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	2,9	2,8	3,0	3,7	3,9	0,8	3,4	2,9	1,8
- di cui fabbricazione										
di altri mezzi di trasporto	....	1,5	3,3	2,5	1,1	2,8	1,7	3,9	2,5	3,5
- produzione e distribuzione										
di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	....	6,8	1,8	4,1	1,6	1,8	1,9	2,7	2,4	4,1
Costruzioni	11,3	3,0	2,3	2,7	2,5	3,8	2,3	2,8	2,6	2,9
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	8,2	6,3	2,2	2,8	2,1	3,1	3,0	2,3	2,3	2,4
- di cui commercio										
di autoveicoli, loro riparazione e manutenzione;										
vendita al dettaglio di carburante	....	3,9	4,3	3,1	3,0	2,7	3,8	1,8	2,3	2,4
- di cui trasporti e comunicazioni	10,6	4,7	1,2	2,1	2,7	2,5	2,3	3,0	2,7	2,7
- di cui servizi di trasporto	....	5,3	0,5	2,2	2,3	2,2	2,3	3,1	2,8	2,8
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	6,4	-0,1	8,1	1,9	2,7	3,8	3,5	4,7	3,1
- di cui merci su strada	....	5,4	2,6	1,8	3,5	2,2	2,7	3,6	2,9	2,7
- di cui passeggeri su strada	....	3,3	1,1	3,6	2,2	2,8	3,1	2,9	3,0	3,1
- di cui marittimi	....	8,4	6,5	0,7	3,5	3,4	4,2	2,5	2,9	3,3
- di cui aerei	....	7,1	0,0	-3,6	-1,5	3,5	1,8	2,7	1,6	-1,0
- di cui agenzie di viaggio	....	7,8	2,0	-2,2	1,6	4,1	2,3	1,6	2,2	2,9
- di cui attività connesse ai trasporti	....	4,7	0,2	2,6	1,9	2,1	1,7	3,6	2,7	3,5
- di cui poste e telecomunicazioni	....	2,8	3,3	2,2	4,3	3,7	2,9	2,9	2,7	2,5
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	7,2	1,4	2,9	2,7	1,8	2,4	4,0	4,3	3,9	2,8
Altre attività di servizi	14,1	2,7	3,7	4,8	4,7	3,9	4,2	3,2	0,7	4,0
<b>Totale economia</b>	<b>10,0</b>	<b>3,7</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>2,3</b>	<b>3,3</b>

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

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricoltura, silvicoltura e pesca	68,3	68,2	62,6	60,8	60,6	59,1	59,8	58,7	59,4	58,1
Industria in senso stretto	97,0	100,5	100,4	100,0	99,5	99,9	99,6	100,0	100,8	100,6
- di cui fabbricazione										
di mezzi di trasporto	108,3	113,2	112,2	111,5	111,2	111,2	108,8	109,3	109,8	109,0
- di cui fabbricazione										
di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	....	108,8	108,7	108,2	109,4	109,9	107,2	107,5	108,1	106,5
- di cui fabbricazione										
di altri mezzi di trasporto	....	120,9	118,4	117,3	113,9	113,2	111,3	112,1	112,3	112,5
- di cui produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	....	155,6	142,8	143,6	143,1	140,7	138,7	138,1	138,2	139,4
Costruzioni	83,6	81,4	80,8	80,2	79,2	79,4	78,6	78,2	78,5	78,2
Commercio, riparazioni, alberghi e ristoranti, trasporti e comunicazioni	94,9	98,8	98,2	97,6	95,4	95,1	94,8	94,0	94,0	93,3
- di cui commercio										
di autoveicoli, loro riparazione e manutenzione;										
vendita al dettaglio di carburante	....	77,9	81,8	81,5	81,8	81,2	81,5	80,4	80,4	79,7
- di cui trasporti e comunicazioni	117,4	119,1	113,2	111,7	110,1	109,1	108,0	107,8	108,2	107,6
- di cui servizi di trasporto	....	119,8	111,0	109,6	107,4	106,1	104,9	104,9	105,4	104,9
- di cui trasporto ferroviario (*)	....	146,0	128,7	134,4	136,4	135,5	136,0	136,5	139,6	139,4
- di cui merci su strada	....	98,3	96,3	94,7	93,6	92,5	91,9	92,3	92,7	92,3



Segue: Tab. 4.5.1 - Retribuzioni lorde medie annue, per unità di lavoro dipendente, nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008

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

Attività economiche	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
- di cui passeggeri su strada	....	117,9	112,0	112,2	110,3	109,6	109,3	109,0	109,7	109,5
- di cui marittimi	....	135,7	151,1	147,0	144,2	144,1	145,1	144,2	145,1	145,1
- di cui aerei	....	240,5	222,0	206,8	187,3	187,5	184,5	183,6	182,4	174,8
- di cui agenzie di viaggio	....	107,5	99,0	93,5	92,9	93,5	92,5	91,1	91,0	90,6
- di cui attività connesse ai trasporti	....	120,8	112,9	112,0	110,2	108,8	107,0	107,4	107,9	108,1
- di cui poste e telecomunicazioni	....	117,3	120,9	119,4	121,4	121,6	121,0	120,7	121,1	120,2
Intermediazione monetaria e finanziaria; attività immobiliari ed imprenditoriali	128,6	131,8	126,6	125,6	122,8	121,6	122,3	123,7	125,6	125,0
Altre attività di servizi	106,0	98,3	99,1	100,3	102,7	103,2	104,0	104,0	102,3	103,0
<b>Totale economia</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(\*) Escluse le ferrovie regionali ed ex in concessione.

Fonte: ISTAT.

## 4.6 - Investimenti

La Tab. 4.6.1 riporta le serie storiche 1990-2008 relative agli investimenti fissi lordi per tipologia (al netto della variazione delle scorte e degli oggetti di valore) a valori concatenati - Anno di riferimento 2000.

Si osserva, tra l'altro, come:

- i comparti industriali delle "costruzioni" e dell'industria manifatturiera siano quelli che assorbono la parte preponderante degli investimenti (con percentuali oscillanti tra il 46% ed il 51% circa per le "costruzioni" e con quote che variano dal 45% al 49% circa per le due voci, sommate, di "altri impianti e macchinari" e dei "mezzi di trasporto").

L'evoluzione delle serie relative al periodo in esame mette, anche, in evidenza:

- tra il 1990 ed il 1995, un decremento del 5,0% a livello generale e variazioni dello 0,2% per "altri impianti e macchinari", del -0,4% per "mezzi di trasporto", del -9,5% per "costruzioni" e del 2,1% per "beni immateriali prodotti", a fronte di una crescita del PIL, nello stesso periodo, del 6,5%;

- tra il 1990 ed il 2000, un aumento complessivo del 13,5% e variazioni del 26,0% per "altri impianti e macchinari", 43,0% per "mezzi di trasporto", -1,9% per "costruzioni" e 47,4% per "beni immateriali prodotti", contemporaneamente ad una crescita del PIL, nello stesso periodo, del 17,0%;

- nei diciotto anni considerati, una variazione complessiva degli investimenti fissi lordi del 25,5% e del 33,9% per "altri impianti e macchinari", del 49,5% per "mezzi di trasporto", del 14,2% per "costruzioni" e del 51,1% per "beni immateriali prodotti", a fronte di una crescita del PIL, nello stesso periodo, del 25,4%;

- tra il 1995 ed il 2000, una variazione totale del 19,6% e del 25,7% per "altri impianti e macchinari", 43,5% per "mezzi di trasporto", 8,4% per "costruzioni" e 44,4% per "beni immateriali prodotti", a fronte di una crescita del PIL del 9,9%;

- tra il 1995 ed il 2008, una crescita generale del 32,2% e del 33,6% per "altri impianti e macchinari", 50,1% per "mezzi di trasporto", 26,3% per "costruzioni" e 48,0% per "beni immateriali prodotti", rispetto ad una crescita del PIL del 17,8%;

- tra il 2000 ed il 2008, un aumento complessivo del 10,6% e variazioni pari al 6,3% per "altri impianti e macchinari", 4,6% per "mezzi di trasporto", 16,4% per "costruzioni" e 2,5% per "beni immateriali prodotti", contemporaneamente ad una crescita del PIL del 7,2%;

- tra il 2007 ed il 2008, -3,0% di valore degli investimenti fissi lordi e -5,3% per "altri impianti e macchinari", -2,1% per "mezzi di trasporto", -1,8% per "costruzioni" ed una variazione nulla per "beni immateriali prodotti", in concomitanza con una diminuzione del PIL dell'1%.



**Tab. 4.6.1 - Investimenti fissi lordi per tipologia - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2000 - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti

Tipologie di investimento	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Coltivazioni e allevamenti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri impianti e macchinari	72.145	72.310	90.908	90.215	87.833	90.778	93.384	98.624	102.089	96.628
Mezzi di trasporto	19.247	19.172	27.514	29.655	28.176	28.735	28.136	29.036	29.380	28.777
Costruzioni	114.294	103.387	112.116	117.004	126.839	129.589	130.170	131.504	132.860	130.528
- di cui abitazioni	45.306	45.684	45.593	46.225	47.701	49.056	51.935	53.894	54.653	54.852
- di cui fabbricati non residenziali e altre opere	61.027	49.234	57.133	61.004	66.623	67.658	65.605	64.495	65.045	63.459
- di cui costi per trasferimento di proprietà	7.969	8.481	9.390	9.775	12.560	12.930	12.702	13.209	13.257	12.285
Beni immateriali prodotti	7.525	7.683	11.092	11.719	11.315	10.444	10.426	10.935	11.364	11.368
<b>Totale economia</b>	<b>213.165</b>	<b>202.412</b>	<b>242.028</b>	<b>248.563</b>	<b>254.705</b>	<b>260.444</b>	<b>262.559</b>	<b>270.257</b>	<b>275.732</b>	<b>267.571</b>
Totale in miliardi di lire	412.744	391.925	468.632	481.284	493.177	504.290	508.385	523.290	533.891	518.091

2) Variazioni annuali (%)

Tipologie di investimento	1990/89	1995/94	2000/99	2001/00	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Coltivazioni e allevamenti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri impianti e macchinari	4,4	8,6	7,5	-0,8	-3,3	3,4	2,9	5,6	3,5	-5,3
Mezzi di trasporto	3,8	23,4	4,2	7,8	-9,5	2,0	-2,1	3,2	1,2	-2,1
Costruzioni	4,5	3,6	5,8	4,4	2,4	2,2	0,4	1,0	1,0	-1,8
- di cui abitazioni	3,7	0,5	4,6	1,4	2,6	2,8	5,9	3,8	1,4	0,4
- di cui fabbricati non residenziali e altre opere	5,0	6,8	6,9	6,8	1,2	1,6	-3,0	-1,7	0,9	-2,4
- di cui costi per trasferimento di proprietà	6,1	2,4	5,4	4,1	8,4	2,9	-1,8	4,0	0,4	-7,3
Beni immateriali prodotti	1,7	7,5	5,7	5,7	-3,6	-7,7	-0,2	4,9	3,9	0,0
<b>Totale economia</b>	<b>4,3</b>	<b>6,9</b>	<b>6,3</b>	<b>2,7</b>	<b>-1,2</b>	<b>2,3</b>	<b>0,8</b>	<b>2,9</b>	<b>2,0</b>	<b>-3,0</b>

Fonte: ISTAT.

## 4.7 - Spese delle famiglie

Le statistiche dell'ISTAT 1990-2008 sulle spese delle famiglie per funzione di consumo, espresse a valori concatenati - anno di riferimento 2000 - (cfr. Tab. 4.7.1 e Fig. 4.7.1), per i 5 periodi 1990-2008, 1995-2008, 1995-2000, 2000-2008 e 2007/2008, mettono in evidenza variazioni percentuali per:

- "alimentari e bevande non alcoliche" dell'8,4%, 8,9%, 7,9%, 0,9% e -2,3%;
- "vestiario e calzature" del 6,2%, 2,8%, 9,4%, -6,1% e -1,9%;
- "abitazione" del 17,2%, 9,6%, 4,3%, 5,1% e 0,9%;
- "mobili, elettrodomestici e manutenzione casa" del 13,1%, 8,9%, 9,2%, -0,3% e -0,7%;
- "sanità" del 102,3%, 25,0%, 7,0%, 17,4% e 2,3%;
- "trasporti" (acquisto + esercizio + servizi) del 28,1%, 17,5%, 20,8%, -2,7% e -7,0%;
- "acquisto di mezzi di trasporto" dell'1,6%, 33,4%, 48,7%, -10,3% e -15,9%;
- "esercizio di mezzi di trasporto" del 46,9%, 11,2%, 10,6%, 0,5% e -2,5%;
- "servizi di trasporto" del 25,1%, 12,0%, 11,9%, 0,0% e -7,8%;
- "comunicazioni" del 383,7%, 241,5%, 93,1%, 76,9% e 3,1%;
- "ricreazione e cultura" del 40,6%, 35,4%, 24,8%, 8,5% e 0,2%;
- "istruzione" del 15,7%, 7,0%, 6,1%, 0,9% e 0,5%;
- "alberghi e ristoranti" del 39,8%, 28,4%, 20,4%, 6,6% e -0,6%;
- "beni e servizi vari" del 24,8%, 18,6%, 7,9%, 9,9% e 2,2%;
- "totale spesa sul territorio economico" rispettivamente del 25,2%, 17,8%, 12,9%, 4,4% e -1,0%;
- "totale spesa delle famiglie" rispettivamente del 24,3%, 19,2%, 13,1%, 5,4% e -0,9%.

La Fig. 4.7.1 sintetizza anche l'evoluzione 1990-2008 dei numeri indice relativi alle spese sostenute sul territorio economico distinte per funzione di consumo.

**Tab. 4.7.1 - Spese delle famiglie per funzione di consumo - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

1) *Valori concatenati - Anno di riferimento 2000 - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti*

Funzioni di consumo	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Alimentari, e bevande non alcoliche	101.925	101.487	109.549	108.150	109.136	109.494	111.854	113.934	113.177	110.5266
Bevande alcoliche, tabacco, narcotici	19.053	16.765	18.228	18.420	18.564	17.975	17.438	17.534	17.284	16.943
Vestiario e calzature	57.004	58.909	64.471	64.476	62.647	61.094	60.928	61.193	61.732	60.557
Abitazione	120.263	128.641	134.173	134.356	137.408	139.091	140.784	139.701	139.627	140.949
Mobili, elettrodomestici e manutenzione casa	52.871	54.935	60.003	59.556	58.559	59.322	59.855	60.202	60.210	59.799
Sanità	14.143	22.785	24.373	24.548	25.395	25.808	26.310	27.168	27.983	28.608
Trasporti	75.876	82.719	99.957	100.001	103.019	103.153	102.300	103.259	104.453	97.216
- di cui acquisto di mezzi di trasporto	27.327	20.811	30.949	29.777	29.298	30.239	30.579	31.173	32.722	27.766
- di cui esercizio di mezzi di trasporto	38.335	50.624	56.015	57.566	60.763	60.224	58.771	58.732	57.792	56.309
- di cui utilizzo di servizi di trasporto	10.392	11.608	12.994	12.658	12.986	12.705	12.951	13.362	14.036	13.000
Comunicazioni	7.051	9.987	19.281	21.008	23.409	26.346	28.375	30.191	33.182	34.110
Ricreazione e cultura	41.198	42.779	53.397	53.094	52.918	54.966	54.122	56.273	57.823	57.915
Istruzione	5.929	6.413	6.804	6.854	6.880	6.739	6.682	6.738	6.828	6.863
Alberghi e ristoranti	52.426	57.094	68.738	70.437	68.716	69.402	69.882	72.068	73.695	73.294
Beni e servizi vari	60.087	63.228	68.230	69.919	68.045	68.205	70.610	71.924	73.402	75.007
<b>1) Totale sul territorio economico</b>	<b>606.363</b>	<b>644.281</b>	<b>727.205</b>	<b>730.819</b>	<b>734.494</b>	<b>741.027</b>	<b>748.256</b>	<b>758.595</b>	<b>766.724</b>	<b>759.063</b>
Consumi nel resto del mondo delle famiglie residenti (+)	9.039	10.617	12.632	12.160	14.132	13.219	13.730	13.658	14.654	15.058
Consumi nel territorio economico delle famiglie non residenti (-)	14.723	27.284	30.007	28.278	25.730	26.039	25.362	26.517	26.734	26.047
<b>2) Totale famiglie</b>	<b>601.683</b>	<b>627.614</b>	<b>709.830</b>	<b>714.700</b>	<b>722.845</b>	<b>728.266</b>	<b>736.629</b>	<b>745.774</b>	<b>754.596</b>	<b>747.955</b>
<i>Totale in miliardi di lire</i>	<i>1.165.020</i>	<i>1.215.229</i>	<i>1.374.423</i>	<i>1.383.852</i>	<i>1.399.624</i>	<i>1.410.119</i>	<i>1.426.312</i>	<i>1.444.021</i>	<i>1.461.101</i>	<i>1.448.243</i>

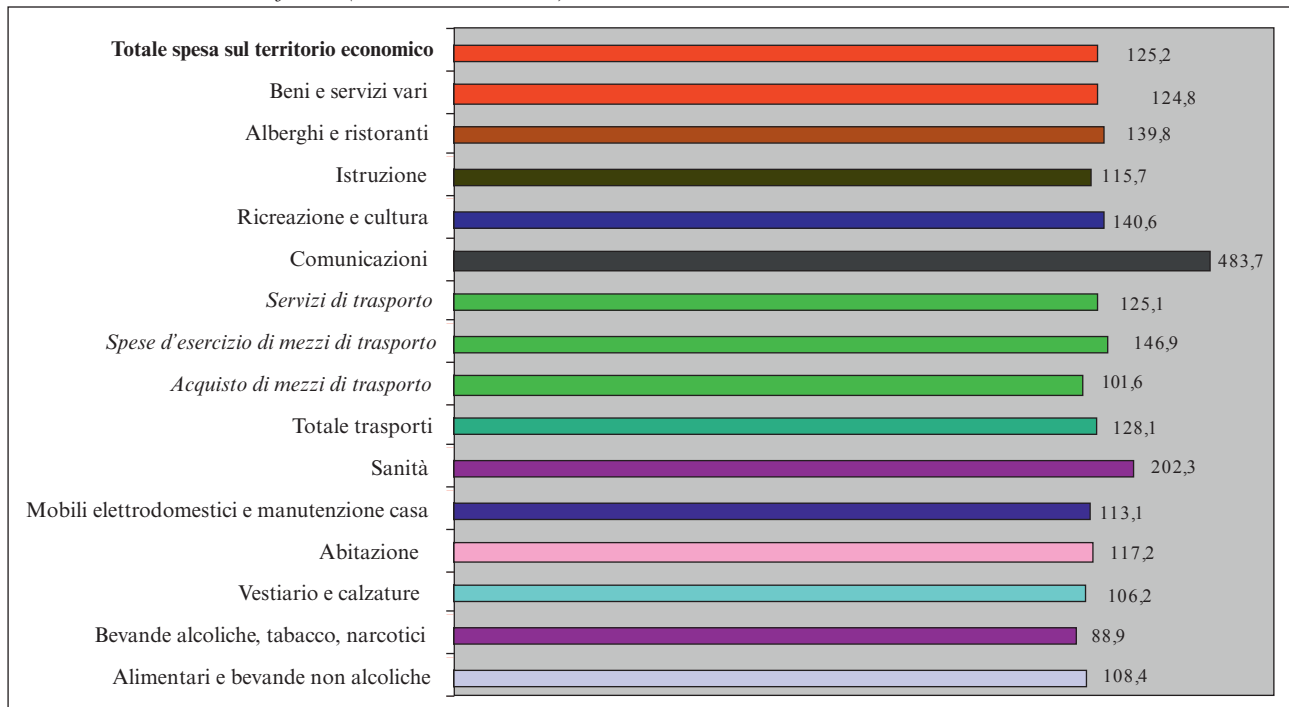
2) *Variazioni annuali (%)*

Funzioni di consumo	1990/89	1995/94	2000/99	2001/00	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
Alimentari e bevande non alcoliche	0,7	-0,9	2,8	-1,3	1,0	0,3	2,2	1,9	-0,7	-2,3
Bevande alcoliche, tabacco, narcotici	-2,3	-2,8	4,0	1,1	-1,9	-3,2	-3,0	0,5	-1,4	-2,0
Vestiario e calzature	-0,8	0,7	1,7	0,0	-1,5	-2,5	-0,3	0,4	0,9	-1,9
Abitazione	1,6	1,9	-0,1	0,1	1,8	1,2	1,2	-0,8	-0,1	0,9
Mobili, elettrodomestici e manutenzione casa	2,8	4,5	0,5	-0,7	-0,8	1,3	0,9	0,6	0,0	0,7
Sanità	3,8	11,7	-0,8	0,7	0,8	1,6	1,9	3,3	3,0	2,2
Trasporti	2,6	3,5	1,2	0,0	1,7	0,1	-0,8	0,9	1,2	-6,9
- di cui acquisto di mezzi di trasporto	1,6	-0,7	4,7	-3,8	-0,2	3,2	1,1	1,9	5,0	-15,1
- di cui esercizio di mezzi di trasporto	3,7	4,8	-1,4	2,8	2,4	-0,9	-2,4	-0,1	-1,6	-2,6
- di cui utilizzo di servizi di trasporto	0,9	6,3	4,2	-2,6	2,6	-2,2	1,9	3,2	5,0	-7,4
Comunicazioni	5,4	10,5	15,9	9,0	5,5	12,5	7,7	6,4	9,9	2,8
Ricreazione e cultura	1,5	1,8	6,6	-0,6	0,5	3,9	-1,5	4,0	2,8	0,2
Istruzione	0,4	4,8	0,9	0,7	2,3	-2,1	-0,8	0,8	1,3	0,5
Alberghi e ristoranti	1,4	3,0	8,7	2,5	-0,8	1,0	0,7	3,1	2,3	-0,5
Beni e servizi vari	8,0	-0,3	2,3	2,5	-0,4	0,2	3,5	1,9	2,1	2,2
<b>1) Totale sul territorio economico</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>	<b>-1,0</b>
<b>2) Totale famiglie</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>2,4</b>	<b>0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>0,7</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>-0,9</b>

Fonte: ISTAT.

**Fig. 4.7.1 - Variazioni 1990-2008 delle spese delle famiglie sul territorio economico per funzione di consumo**

*Numeri indice a base fissa (anno 1990=100)*



Fonte: ISTAT.

#### 4.8 - Indici dei prezzi al consumo per i trasporti

La Tab. 4.8.1 illustra le serie 1990-2008 dei numeri indice dei prezzi al consumo, riferiti all'intera collettività, a base fissa (anno 1995=100) limitatamente alle categorie di beni e di servizi relativi ai trasporti (cfr. paragrafo 3.5 e Tab. 3.5.1 per le serie riguardanti tutti i prodotti).

Dalla lettura della tabella si osserva, anche:

- un aumento del 44,9% dell'indice di settore tra il 1995 ed il 2008, con tassi di crescita molto elevati tra il 1990 ed il 2000, soprattutto negli ultimi anni della serie - ovvero in concomitanza di periodi segnati da ripetuti rialzi dei prezzi delle materie prime energetiche - durante i quali l'indice dei trasporti ha assunto valori significativamente più elevati di quelli registrati per l'indice generale;
- la significativa crescita, tra il 2007 ed il 2008, dell'indice dei trasporti (5,2%) e di quello generale dei prezzi al consumo per l'intera collettività (3,3%), che nel 2007 avevano segnato una variazione rispettivamente del 2,2% e dell'1,9%;
- il forte rialzo, nel 2008, dei numeri indice per i servizi di trasporto (8,2%) e per le spese di esercizio dei mezzi di trasporto (6,6%);
- per i servizi di trasporto, l'impennata, nel 2008, degli indici relativi ai trasporti aerei (17,0%), marittimi e per vie d'acqua interne (7,6%), ferroviari (6,4%) e stradali (4,8%);
- relativamente alle spese di esercizio dei mezzi di trasporto, i sensibili rialzi, nello stesso anno, degli indici dei prezzi per carburanti e lubrificanti (9,5%) e per manutenzione e riparazione dei mezzi di trasporto (5,0%);
- l'andamento sempre molto contenuto dell'indice dei prezzi al consumo per l'acquisto dei mezzi di trasporto, che nel 2008 aumenta solo dell'1,2% toccando il livello di 123,6 su base 1995=100, a fronte del 144,9 calcolato per l'indice di settore e del 136,6 ottenuto per quello generale.

Inoltre, si può notare, tra l'altro, come:

- gli incrementi relativi ai periodi 1990-1995 e 1995-2008 siano stati rispettivamente del 33,9% e 44,9% per l'indice dei trasporti e del 27,7% e 36,6% per quello generale;
- il valore dell'indice generale dei prezzi per l'intera collettività sia rimasto per buona parte degli anni Novanta al di sopra di quello settoriale dei trasporti, per poi cedere vistosamente terreno a causa della crescita più sostenuta delle spese di esercizio e dei servizi di trasporto;
- il forte aumento, sino al 2002, dell'indice relativo alle assicurazioni sui mezzi di trasporto, che nel 2008 è salito di un ulteriore 2,4% raggiungendo il livello di 245,2 su base 1995=100;
- l'indice dei prezzi al consumo per i carburanti e lubrificanti abbia mostrato una flessione nel 1998, in concomitanza con i ribassi dei prezzi dei prodotti petroliferi registrati sui mercati internazionali a seguito di un periodo di crisi, mostrando nel 2007 una sensibile decelerazione del ritmo di crescita prima della successiva impennata del 9,5% nel 2008;
- il significativo rallentamento, nel 2008, della crescita dell'indice relativo ai prezzi di trasferimento della proprietà, che evidenzia elevati tassi di aumento nel corso degli anni Novanta, una fase di stazionarietà tra il 1999 ed il 2003 e un periodo di sensibili variazioni positive tra il 2004 ed il 2008;
- rimanga contenuto sino al 2001 l'incremento medio annuo dell'indice relativo ai prezzi per i servizi di trasporto aereo, che evidenzia, dopo tale anno, alti tassi di crescita sino al brusco ridimensionamento occorso nel 2007 (-4,4%) ed alla successiva impennata del 17,0% nel 2008;
- gli indici relativi ai trasporti urbani ed extraurbani stradali evidenzino andamenti più contenuti.

**Tab. 4.8.1 - Numeri indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività per i trasporti - Anni 1990, 1999-2001, 2003-2008**

Base 1995=100

Categorie di beni e di servizi	1990	1999	2000	2001	2003	2004	2004	2006	2007	2008
Automobili italiane (*)		107,1	110,4	113,2	117,8	118,8	-	-	-	-
Automobili straniere (*)		107,6	109,3	110,7	115,8	115,1	-	-	-	-
<b>Acquisto automobili</b>		<b>107,3</b>	<b>109,7</b>	<b>111,8</b>	<b>116,6</b>	<b>116,1</b>	<b>118,6</b>	<b>120,4</b>	<b>122,2</b>	<b>123,9</b>
Motocicli		109,6	110,8	112,1	113,2	111,7	112,6	113,4	114,6	115,2
Ciclomotori		111,7	106,7	107,5	111,5	117,2	119,8	120,5	121,2	124,2
<b>Acquisto motocicli e ciclomotori</b>		<b>109,9</b>	<b>108,1</b>	<b>109</b>	<b>110,5</b>	<b>109,7</b>	<b>110,9</b>	<b>111,8</b>	<b>112,9</b>	<b>113,7</b>
<b>Biciclette</b>		<b>110,8</b>	<b>112,4</b>	<b>115,5</b>	<b>118,9</b>	<b>119,7</b>	<b>120,7</b>	<b>120,9</b>	<b>121,2</b>	<b>122,5</b>
<b>Trasferimento proprietà</b>		<b>125,4</b>	<b>125,4</b>	<b>125,4</b>	<b>125,9</b>	<b>126,6</b>	<b>134,9</b>	<b>139,7</b>	<b>143,5</b>	<b>145,0</b>
<b>1.1 Acquisto di mezzi di trasporto</b>		<b>108,0</b>	<b>110,1</b>	<b>112,0</b>	<b>116,7</b>	<b>116,2</b>	<b>118,6</b>	<b>120,4</b>	<b>122,1</b>	<b>123,6</b>
Pneumatici		105,2	104,3	104,4	104,9	107,4	110,8	112,7	114,2	116,5
Ricambi e accessori		108,8	109,6	111,2	114,8	117,6	120,4	123,2	126,8	132,7
<b>Acquisto pezzi di ricambio</b>		<b>106,2</b>	<b>105,4</b>	<b>105,5</b>	<b>106,2</b>	<b>108,7</b>	<b>112,2</b>	<b>114,2</b>	<b>115,8</b>	<b>118,3</b>
- Benzine		106,5	119,9	117	115,5	122,8	134,1	-	142,6	152,8
- Altri carburanti		108,0	124,9	123,8	124,6	128,6	146,1	-	156,1	179,4
Carburanti (benzine e altri carburanti)		106,7	120,6	117,8	116,6	123,5	135,5	143,4	-	-
Lubrificanti		109,4	110,7	119,9	136,7	140	143,6	151,3	159,8	168,4
<b>Carburanti e lubrificanti</b>		<b>107</b>	<b>120,3</b>	<b>118,1</b>	<b>117,7</b>	<b>124,4</b>	<b>136,1</b>	<b>144,0</b>	<b>144,7</b>	<b>158,4</b>
Riparazioni		114,5	118	121,9	131,1	136,9	141	146,1	151,9	159,6
Manutenzioni		110,2	111,7	114,4	122,5	125,4	127,7	130,4	133,0	136,5
<b>Manutenzioni e riparazioni</b>		<b>114,4</b>	<b>117,9</b>	<b>121,7</b>	<b>130,9</b>	<b>136,7</b>	<b>140,8</b>	<b>145,9</b>	<b>151,7</b>	<b>159,3</b>
Garage e parcheggi		111,1	113,4	116,2	123,7	126,4	127,7	129,4	132,3	135,2
Pedaggi autostradali		109,2	110,3	113,1	123,6	126,6	129,8	132,9	136,6	141,1
Autoscuole		117,7	117,8	119,9	124,5	127,3	130,8	133,6	135,6	140,8
Noleggio veicoli senza autista		102,9	104,4	106,3	109,1	110,3	111,6	112,6	114,8	117,3
<b>Altri servizi relativi ai mezzi di trasporto</b>		<b>110,6</b>	<b>112,6</b>	<b>115,3</b>	<b>123,4</b>	<b>126,1</b>	<b>128,1</b>	<b>130,2</b>	<b>133,2</b>	<b>136,6</b>
<b>1.2 Spese di esercizio dei mezzi di trasporto</b>		<b>110,3</b>	<b>116,8</b>	<b>118,1</b>	<b>122,9</b>	<b>128,1</b>	<b>134,4</b>	<b>139,7</b>	<b>143,5</b>	<b>152,9</b>
<b>Trasporti ferroviari</b>		<b>109,3</b>	<b>111,7</b>	<b>116,4</b>	<b>120,5</b>	<b>120,9</b>	<b>121,3</b>	<b>121,5</b>	<b>130,2</b>	<b>138,5</b>
Taxi		113,2	116,1	119,6	128,8	131,4	134,1	139,2	143	151,8
Trasporti stradali extraurbani		110,9	111,2	112,4	119,1	121,5	123,1	127,1	130,4	134,2
<b>Trasporti stradali</b>		<b>112,2</b>	<b>114</b>	<b>116,6</b>	<b>124,9</b>	<b>127,3</b>	<b>129,6</b>	<b>134,1</b>	<b>137,7</b>	<b>144,3</b>
<b>Trasporti aerei</b>		<b>97,0</b>	<b>97,1</b>	<b>99,9</b>	<b>108,9</b>	<b>121,5</b>	<b>143,5</b>	<b>145,3</b>	<b>138,9</b>	<b>162,5</b>

**Segue: Tab. 4.8.1 - Numeri indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività per i trasporti - Anni 1990, 1999-2001, 2003-2008**

Base 1995=100

Categorie di beni e di servizi	1990	1999	2000	2001	2003	2004	2004	2006	2007	2008
Trasporti navali marittimi (**)		112,5	116,2	122,5	132,8	138,3	-	-	-	-
Trasporti navali - vie d'acqua (**)		138,3	151,8	152,1	172,3	185,6	-	-	-	-
<i>Trasporti navali</i>		<i>115,1</i>	<i>119</i>	<i>125,4</i>	<i>135,8</i>	<i>141,5</i>	<i>146,1</i>	<i>158,3</i>	<i>169,4</i>	<i>182,3</i>
<i>Servizi di trasloco</i>		<i>117,2</i>	<i>121,6</i>	<i>124,7</i>	<i>131</i>	<i>134,1</i>	<i>135,7</i>	<i>139,8</i>	<i>144,6</i>	<i>148,5</i>
<i>Trasporti urbani multimodali</i>		<i>113,7</i>	<i>116,4</i>	<i>118,1</i>	<i>127,6</i>	<i>135,1</i>	<i>138,1</i>	<i>142,3</i>	<i>144,6</i>	<i>147,6</i>
<b>1.3 Servizi di trasporto</b>		<b>111,0</b>	<b>112,8</b>	<b>115,8</b>	<b>124,4</b>	<b>132</b>	<b>141,6</b>	<b>145,4</b>	<b>147,2</b>	<b>159,3</b>
<b>1 Totale Trasporti</b>	<b>74,7</b>	<b>109,9</b>	<b>114,3</b>	<b>116,1</b>	<b>121,4</b>	<b>125,2</b>	<b>130,8</b>	<b>134,7</b>	<b>137,7</b>	<b>144,9</b>
2.1 Assicurazioni sui mezzi di trasporto (***)		157,9	173,1	191,7	224,7	226,9	230,7	236	239,5	245,2
<b>2 Altri beni e servizi</b>	<b>79,7</b>	<b>111,6</b>	<b>114,3</b>	<b>118,2</b>	<b>126,4</b>	<b>129,9</b>	<b>133,5</b>	<b>137,1</b>	<b>140,3</b>	<b>144,5</b>
<b>Indice generale</b>	<b>78,3</b>	<b>110,0</b>	<b>112,8</b>	<b>115,9</b>	<b>122,0</b>	<b>124,7</b>	<b>127,1</b>	<b>129,8</b>	<b>132,2</b>	<b>136,6</b>

(\*) Tali due voci sono state sostituite da "Automobili fino a 4 metri" e "Automobili oltre 4 metri", introdotte nel paniere dell'indice dei prezzi al consumo e che contribuiscono al calcolo dell'indice generale con il peso riportato. Tuttavia, poiché non si dispone delle serie mensili per gli anni precedenti al 2005, non è possibile esprimere l'indice delle voci in questione nella base di riferimento 1995 = 100.

(\*\*) Recentemente sintetizzati nella voce "Trasporti navali".

(\*\*\*) Nel 1990 tale voce era inclusa nei trasporti.

Nota: stime per l'anno 1990.

Fonte: ISTAT.

## 5 - Conto Economico Consolidato della Pubblica Amministrazione e spesa pubblica per i trasporti<sup>(4)</sup>

L'illustrazione dei dati relativi al Conto Economico Consolidato delle Amministrazioni Pubbliche si rivela particolarmente indicata anche per procedere ad una descrizione di massima delle relazioni che intercorrono tra i dati di Contabilità Nazionale e quelli relativi alla spesa pubblica nel settore dei trasporti e delle infrastrutture connesse (cfr. anche il Cap. I e la relativa Appendice).

Per procedere ad una lettura congiunta delle informazioni di carattere generale esposte nel Conto Economico Consolidato delle Amministrazioni Pubbliche e di quelle di carattere settoriale della spesa pubblica consolidata per i trasporti e per le infrastrutture connesse, nella Tab. 5.1, distin-

(4) Il Conto economico consolidato della Pubblica Amministrazione, prodotto dall'ISTAT e presentato anche con la Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese, viene elaborato per analizzare, in modo approfondito, 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 illustra il quadro generale delle attività e degli interventi nell'economia da parte di:

- Amministrazioni Centrali (Presidenza del Consiglio dei Ministri, Ministeri, Organi costituzionali e di rilievo costituzionale, Agenzie fiscali, Enti di regolazione delle attività economiche, Enti produttori di servizi economici, Autorità amministrative indipendenti, Enti a struttura associativa, Enti produttori di servizi assistenziali, ricreativi e culturali, Enti ed Istituzioni di ricerca, Istituti e stazioni sperimentali di ricerca);

- Amministrazioni Locali (Regioni e Province Autonome, Province, Comuni, Comunità Montane, Unioni di Comuni, Agenzie, Consorzi e Fondazioni territoriali, Università ed Istituti di istruzione universitaria pubblici, altri Enti locali);

- Enti nazionali di previdenza e assistenza sociale.

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 degli interessi passivi (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).

Le percentuali di deficit e di debito pubblico rispetto al Prodotto Interno Lordo espresso a prezzi correnti costituiscono i due indicatori sullo stato dei conti pubblici e sono inclusi tra i cinque parametri fondamentali di Maastricht che disegnano il quadro di riferimento costitutivo dell'Unione Economica e Monetaria. Il Trattato di Maastricht stabilisce che ciascun Paese entrato a far parte dell'Euro adotti programmi di stabilità, da aggiornare annualmente in base ai risultati conseguiti in materia di azzeramento del deficit, riduzione del debito pubblico, contenimento dell'inflazione, crescita economica ed occupazionale territorialmente stabile e sostenuta.

ta in due sezioni, viene riproposta l'esposizione di queste ultime all'interno dello schema del Conto riferito al periodo 2005/2008. Tale operazione è stata effettuata previa applicazione di alcune riclassificazioni e di opportune modifiche nel trattamento di alcuni flussi del Conto, al fine di aumentare il grado di coerenza tra le due fonti informative. La non completa integrazione fra di esse induce a non effettuare un'analisi specifica per voce economica, ma a limitare l'evidenziazione delle spese di trasporto alla bipartizione operazioni correnti - operazioni in c/capitale. I risultati ottenuti sono utili per inquadrare, solo in termini di larga massima, gli interventi dell'operatore pubblico nel settore dei trasporti e delle infrastrutture connesse all'interno della complessiva attività da esso realizzata per consentire, ad esempio, il calcolo di alcuni indicatori.

L'osservazione della Tab. 5.1 evidenzia, anche:

a) a livello generale:

- incrementi sia delle entrate che delle uscite al netto degli interessi;

- un rallentamento, negli ultimi due anni, del ritmo di crescita degli interessi passivi e della loro incidenza sul totale delle uscite complessive;

- un aumento dell'indebitamento netto nel 2008;

b) relativamente alle uscite per i trasporti e per le infrastrutture connesse (cfr. anche il Cap. I):

- che, negli anni 2005, 2006 e 2007, l'ammontare della spesa pubblica totale di settore è stato pari rispettivamente a 40.071, 41.502 e 45.856 milioni di euro, con un'incidenza sulle uscite correnti ed in conto capitale della P.A. - al lordo degli interessi - passata, nello stesso periodo, dal 5,8% al 6,1% (dal 6,4% al 6,8% se tali spese si rapportano alle uscite complessive al netto degli interessi);

- che tali aumenti sono in larga parte correlati alla significativa crescita delle spese sostenute da Enti Pubblici Territoriali, Altri Enti ed Aziende di settore;

- livelli sempre molto elevati per quanto riguarda le uscite destinate ai comparti degli impianti fissi e della strada;

- ritmi annui di aumento molto sostenuti per le spese in conto capitale, il cui ammontare supera nel 2007 quello delle spese di parte corrente.

**Tab. 5.1 - Conto Economico Consolidato delle Amministrazioni Pubbliche integrato con i dati sulla spesa pubblica per i trasporti - Anni 2005-2008**

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

Voci	2005	2006	2007	2008
<b>Uscite correnti</b>				
Spesa per consumi finali	290.818	299.260	304.367	318.112
di cui:				
- redditi da lavoro dipendente	156.542	163.220	164.071	171.160
- consumi intermedi	78.577	77.667	80.832	85.414
- prestazioni sociali in natura acquistate direttamente sul mercato	40.246	41.336	42.028	43.028
Prestazioni sociali in denaro	242.345	252.176	264.483	278.008
Imposte dirette pagate dalla PA	973	932	841	860
Altre uscite correnti	34.530	34.812	37.999	38.025
<b>(1a) Totale uscite correnti al netto degli interessi</b>	<b>568.666</b>	<b>587.180</b>	<b>607.690</b>	<b>635.005</b>
<b>(1b) Interessi passivi</b>	<b>66.065</b>	<b>68.578</b>	<b>77.215</b>	<b>80.891</b>
<b>(1c) Totale uscite correnti (1a + 1b)</b>	<b>634.731</b>	<b>655.758</b>	<b>684.905</b>	<b>716.553</b>
- di cui spese correnti per i trasporti	21.586	22.855	22.371	n.d.
- di cui Stato	3.311	2.908	1.740	n.d.
- di cui Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti	18.275	19.947	20.631	n.d.
<b>Uscite in conto capitale</b>				
Investimenti fissi lordi	33.711	34.690	35.969	34.973
Contributi agli investimenti	22.279	22.601	25.045	23.077
Altre uscite in conto capitale	2.678	17.254	1.876	977
<b>(2) Totale uscite in conto capitale</b>	<b>58.668</b>	<b>74.545</b>	<b>62.890</b>	<b>59.027</b>
- di cui spese in conto capitale per i trasporti	18.485	18.647	23.485	n.d.
- di cui Stato	2.122	871	755	n.d.
- di cui Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti	16.363	17.777	22.730	n.d.



**Segue: Tab. 5.1 - Conto Economico Consolidato delle Amministrazioni Pubbliche integrato con i dati sulla spesa pubblica per i trasporti - Anni 2005-2008**

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

Voci	2005	2006	2007	2008
<b>(3) Totale uscite correnti ed in conto capitale al netto degli interessi [(1a)+(2)]</b>	<b>627.334</b>	<b>661.725</b>	<b>670.580</b>	<b>694.032</b>
<b>(3a) Totale uscite complessive (correnti ed in conto capitale) [(1c)+(2)]</b>	<b>693.399</b>	<b>730.303</b>	<b>747.795</b>	<b>774.923</b>
- di cui spese correnti e in conto capitale per trasporti (*)	40.071	41.502	45.856	45.673
- di cui Stato	5.432	3.779	2.495	n.d.
- di cui Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti	34.639	37.723	43.361	n.d.
<b>Entrate correnti</b>				
Imposte dirette	189.815	213.867	233.229	241.427
Imposte indirette	202.736	220.313	227.156	215.519
Contributi sociali effettivi	179.972	186.072	201.339	210.867
Contributi sociali figurativi	3.473	3.619	3.960	3.851
Altre entrate correnti	49.686	52.737	54.333	56.719
<b>(4) Totale entrate correnti</b>	<b>625.682</b>	<b>676.608</b>	<b>720.017</b>	<b>728.383</b>
Imposte in conto capitale	1.871	225	301	478
Altre entrate clcapitale	4.414	4.158	4.252	3.083
<b>(5) Totale entrate in conto capitale</b>	<b>6.285</b>	<b>4.383</b>	<b>4.553</b>	<b>3.561</b>
<b>(6) Deficit in conto capitale [(5)-(2)]</b>	<b>-52.383</b>	<b>-70.162</b>	<b>-58.337</b>	<b>-55.466</b>
<b>(7) Totale entrate correnti ed in c/capitale [(4)+(5)]</b>	<b>631.967</b>	<b>680.991</b>	<b>724.570</b>	<b>731.944</b>
<b>(8) Saldo corrente al netto degli interessi [(4)-(1a)]</b>	<b>57.016</b>	<b>89.428</b>	<b>112.327</b>	<b>93.378</b>
<b>(9) Risparmio o disavanzo [(4)-(1c)]</b>	<b>-9.049</b>	<b>20.850</b>	<b>35.112</b>	<b>11.830</b>
<b>(10) Saldo primario (o generale al netto interessi [(7)-(3)])</b>	<b>4.633</b>	<b>19.266</b>	<b>53.990</b>	<b>37.912</b>
<b>(11) Indebitamento (-) o accreditamento (+) [(7)-(3a)]</b>	<b>-61.432</b>	<b>-49.312</b>	<b>-23.225</b>	<b>-42.979</b>
<b>(12) PIL a prezzi correnti</b>	<b>1.429.479</b>	<b>1.485.377</b>	<b>1.544.915</b>	<b>1.572.243</b>
<b>(13) Rapporto Indebitamento/PIL (11/12) - % -</b>	<b>-4,3</b>	<b>-3,3</b>	<b>-1,5</b>	<b>-2,7</b>

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

Voci	2005	2006	2007	2008
<b>(1c) Totale uscite correnti al netto degli interessi</b>	<b>568.666</b>	<b>587.180</b>	<b>607.690</b>	<b>635.662</b>
<b>(1b) Interessi passivi</b>	<b>66.065</b>	<b>68.578</b>	<b>77.215</b>	<b>80.891</b>
<b>(1a) Totale uscite correnti</b>	<b>634.731</b>	<b>655.758</b>	<b>684.905</b>	<b>716.553</b>
- di cui spese correnti per i trasporti	21.586	22.855	22.371	n.d.
- di cui a impianti fissi	8.800	8.538	8.282	n.d.
- di cui strada	8.153	8.918	9.764	n.d.
- di cui navigazione marittima	3.073	2.467	1.394	n.d.
- di cui navigazione interna	197	96	98	n.d.
- di cui navigazione aerea	178	197	113	n.d.
- di cui non attribuibili	1.184	2.641	2.720	n.d.
<b>(2) Totale uscite in conto capitale</b>	<b>58.668</b>	<b>74.545</b>	<b>62.890</b>	<b>59.027</b>
- di cui spese in conto capitale per i trasporti	18.485	18.647	23.485	n.d.
- di cui a impianti fissi	9.235	7.909	7.702	n.d.
- di cui strada	6.042	8.673	13.664	n.d.
- di cui navigazione marittima	2.160	840	1.179	n.d.
- di cui navigazione interna	53	55	29	n.d.
- di cui navigazione aerea	806	234	124	n.d.
- di cui non attribuibili	189	937	788	n.d.
<b>(3) Totale uscite complessive (correnti e in conto capitale) [(1c)+(2)]</b>	<b>693.399</b>	<b>730.303</b>	<b>747.795</b>	<b>774.923</b>
- di cui spese correnti e clcapitale per trasporti (*)	40.071	41.502	45.856	45.673
- di cui a impianti fissi	18.035	16.446	15.984	n.d.
- di cui strada	14.196	17.590	23.428	n.d.
- di cui navigazione marittima	5.233	3.306	2.573	n.d.
- di cui navigazione interna	250	151	127	n.d.
- di cui navigazione aerea	984	431	237	n.d.
- di cui non attribuibili	1.373	3.577	3.508	n.d.

**Segue: Tab. 5.1 - Conto Economico Consolidato delle Amministrazioni Pubbliche integrato con i dati sulla spesa pubblica per i trasporti - Anni 2005-2008**

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

Voci	2005	2006	2007	2008
(4) Totale entrate correnti	625.682	676.608	720.017	728.383
(5) Totale entrate in conto capitale	6.285	4.383	4.553	3.561
(6) Deficit in conto capitale [(5)-(2)]	-52.383	-70.162	-58.337	-55.466
(7) Totale entrate correnti ed in c/capitale [(4)+(5)]	631.967	680.991	724.570	731.944
(8) Saldo corrente al netto degli interessi [(4)-(1a)]	57.016	89.428	112.327	93.378
(9) Risparmio o disavanzo [(4)-(1c)]	-9.049	20.850	35.112	11.830
(10) Saldo primario (o generale al netto interessi [(7)-(3)])	4.633	19.266	53.990	37.912
(11) Indebitamento (-) o accreditamento (+) [(7)-(3a)]	-61.432	-49.312	-23.225	-42.979
(12) PIL a prezzi correnti	1.429.479	1.485.377	1.544.915	1.572.243
(13) Rapporto Indebitamento/PIL (11/12) - % -	-4,3	-3,3	-1,5	-2,7

Nota: i dati sono soggetti a periodiche modifiche o aggiustamenti.

n.d. = dati non disponibili.

(\*) Stima per l'anno 2008.

Fonte: ISTAT e Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

## 6 - Imprese di settore

La Tab. 6.1, suddivisa in due sezioni, mostra l'evoluzione 1995-2008 del numero e della tipologia delle imprese complessivamente operanti in Italia ed afferenti, in particolare, ai settori "Trasporti, magazzinaggio e costruzioni" e "Costruzioni".

I dati di base utilizzati per la costruzione dei prospetti sono desunti dal sito web di Infocamere, che gestisce il sistema telematico di collegamento tra le camere di commercio.

Le imprese censite sono distinte:

- secondo la denominazione giuridica, in "società di capitale", "di persone", "individuali" oppure raggruppate sotto la voce "altre forme di impresa";

- relativamente alla divisione di attività, in aziende di: "trasporti terrestri e mediante condotte", "trasporti marittimi e per vie d'acqua", "trasporti aerei", "attività ausiliarie e agenzie di viaggio" e "poste e telecomunicazioni".

Per ciascuna tipologia e divisione di attività sono riportati, insieme al numero di imprese iscritte, attive, nuove iscritte e che hanno cessato l'attività, anche la differenza tra nuove iscrizioni e cessazioni (saldo) ed il numero di variazioni intervenute nel corso dell'anno.

La sezione della tabella che illustra la situazione relativa al 2008, evidenzia, tra l'altro, come:

- il numero delle imprese di "trasporto, magazzinaggio e comunicazioni", pari a 208.038, rappresenta il 3,4 % del totale nazionale, che ammonta a 6.104.067 unità complessivamente censite;

- il 73,2% delle imprese di settore si occupi di "trasporti terrestri e mediante condotte", il 19,3% di "attività ausiliarie e agenzie di viaggio", il 6,2% di "poste e telecomunicazioni", l'1% di "trasporti marittimi e per vie d'acqua" e lo 0,2% circa di "trasporti aerei";

- le imprese per "trasporto, magazzinaggio e comunicazioni" a carattere individuale (127.603) rappresentino il 61,3% del totale settoriale, mentre quelle di persone, di capitale e di altra forma rispettivamente il 14,7%, 17,3% e 6,6% circa;

- il saldo tra imprese nuove iscritte e cessate nel corso del 2008 sia negativo per tutte le modalità di trasporto considerate e per le "attività ausiliarie e agenzie di viaggio";

- le imprese di costruzioni, pari a 887.892 e costituite in larga parte anch'esse da aziende a carattere individuale, rappresentino il 14,5% del totale nazionale, con un saldo negativo di 2.236 unità a fine anno;

- le oltre sei milioni di imprese complessivamente censite siano costituite per il 56,2% da ditte individuali.

Relativamente all'evoluzione 1995-2008 (cfr. seconda parte del prospetto), si può anche notare:

- il significativo calo del numero di aziende di "trasporto terrestre e mediante condotta", passate da 177.743 a 152.313;

- il sensibile decremento nell'ambito delle imprese di trasporto aereo, il cui numero scende da 438 a 378;
- il significativo aumento del numero delle imprese operanti nel settore delle "attività ausiliarie e delle agenzie di viaggio" (che crescono dalle 22.424 del 1995 alle 40.229 del 2008) e di quelle di "trasporto marittimo e per vie d'acqua", che tra il 1995 ed il 2008 passano da 1.854 a 2.212 unità;
- il balzo delle imprese di "poste e telecomunicazioni", cresciute da 1.516 a 12.906 nei tredici anni considerati;
- il considerevole aumento delle imprese di costruzione, passate da 585.882 a 887.892;
- un aumento, sino al 2007, delle imprese complessivamente registrate, che tuttavia registrano una battuta di arresto nell'ultimo anno, passando da 6.123.272 nel 2007 a 6.104.067 nel 2008.

**Tab. 6.1 - Imprese di costruzioni, trasporti, magazzinaggio e comunicazioni - Anni 1995, 2000, 2005, 2007-2008**

*a) Imprese per tipologia, divisione di attività e tipo di impresa o società nel 2008*

Anni	Imprese registrate	Imprese attive	Imprese nuove iscritte	Imprese cessate	Saldo nuove iscritte e cessate	Variate
<b>Totale imprese</b>						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	208.038	190.092	6.926	14.787	-7.861	6.412
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	152.313	142.223	3.758	10.602	-6.844	2.705
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.212	1.771	70	124	-54	68
- di cui trasporti aerei	378	224	3	20	-17	31
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	40.229	33.714	1.553	2.460	-907	2.873
- di cui poste e telecomunicazioni	12.906	12.160	1.542	1.581	-39	735
Costruzioni	887.892	808.052	65.003	67.239	-2.236	26.839
<b>Totale imprese</b>	<b>6.104.067</b>	<b>5.316.104</b>	<b>410.666</b>	<b>432.086</b>	<b>-21.420</b>	<b>2.215</b>
di cui società di capitale						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	36.140	29.024	317	1.320	-1.003	3.547
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	16.770	13.585	130	517	-387	1.586
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	911	587	8	71	-63	49
- di cui trasporti aerei	303	181	1	16	-15	29
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	15.638	12.631	146	601	-455	1.470
- di cui poste e telecomunicazioni	2.518	2.040	32	115	-83	413
Costruzioni	162.445	129.902	4.331	5.480	-1.149	18.821
<b>Totale società di capitale italiane</b>	<b>1.266.420</b>	<b>878.005</b>	<b>88.781</b>	<b>57.993</b>	<b>30.788</b>	<b>4.362</b>
di cui società di persone						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	30.603	26.232	209	1.783	-1.574	1.250
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	21.385	18.307	107	1.219	-1.112	483
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	326	256	0	23	-23	10
- di cui trasporti aerei	31	16	0	0	0	2
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	7.304	6.269	84	438	-354	554
- di cui poste e telecomunicazioni	1.557	1.384	18	103	-85	201
Costruzioni	118.829	101.234	2.230	7.339	-5.109	3.709
<b>Totale società di persone</b>	<b>1.199.973</b>	<b>929.045</b>	<b>52.926</b>	<b>74.854</b>	<b>-21.928</b>	<b>-3.008</b>
di cui imprese individuali						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	127.603	125.491	6.206	11.054	-4.848	169
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	108.368	106.432	3.475	8.651	-5.176	-7
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	854	848	61	24	37	3
- di cui trasporti aerei	22	19	1	2	-1	0
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	9.811	9.665	1.178	1.028	150	104
- di cui poste e telecomunicazioni	8.548	8.527	1.491	1.349	142	69
Costruzioni	564.178	558.880	57.896	52.697	5.199	1.503
<b>Totale imprese individuali</b>	<b>3.432.916</b>	<b>3.391.051</b>	<b>256.970</b>	<b>289.892</b>	<b>-32.922</b>	<b>918</b>
di cui altre forme di impresa						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	13.692	9.345	194	630	-436	1.446
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	5.790	3.899	46	215	-169	643
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	121	80	1	6	-5	6
- di cui trasporti aerei	22	8	1	2	-1	0
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	7.476	5.149	145	393	-248	745
- di cui poste e telecomunicazioni	283	209	1	14	-13	52
Costruzioni	30.811	16.673	588	1.403	-815	989
<b>Totale altre forme di impresa</b>	<b>204.758</b>	<b>118.003</b>	<b>11.989</b>	<b>9.347</b>	<b>2.642</b>	<b>23</b>

*Segue: Tab. 6.1 - Imprese di costruzioni, trasporti, magazzinaggio e comunicazioni - Anni 1995  
2000, 2005, 2007-2008*

*b) Evoluzione 1995, 2000, 2005, 2007-2008 per divisione di attività*

Anni	Imprese registrate	Imprese attive	Imprese nuove iscritte	Imprese cessate	Saldo nuove iscritte e cessate	Variate
<b>Anno 1995</b>						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	203.975	184.686	14.644	17.283	-2639	1.589
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	177.743	165.928	12.436	15.968	-3532	361
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	1.854	1.229	169	156	13	34
- di cui trasporti aerei	438	202	22	19	3	-22
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	22.424	16.115	1.658	1.011	647	1.094
- di cui poste e telecomunicazioni	1.516	1.212	359	129	230	122
Costruzioni	585.882	501.299	52.363	40.212	12.151	2.014
<b>Totale imprese</b>	<b>4.304.816</b>	<b>3.578.931</b>	<b>350.498</b>	<b>298.191</b>	<b>52.307</b>	<b>4.799</b>
<b>Anno 2000</b>						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	202.560	183.856	10.414	13.192	-2.778	3.801
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	167.912	156.317	8.043	11.724	-3.681	2.231
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.127	1.515	92	89	3	22
- di cui trasporti aerei	411	196	7	16	-9	5
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	28.883	22.941	1.711	1.092	619	1.362
- di cui poste e telecomunicazioni	3.227	2.887	561	271	290	181
Costruzioni	668.715	589.707	50.961	35.080	15.881	9.486
<b>Totale imprese</b>	<b>5.698.562</b>	<b>4.840.366</b>	<b>403.408</b>	<b>316.632</b>	<b>86.776</b>	<b>16.423</b>
<b>Anno 2005</b>						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	216.367	196.276	10.865	12.729	-1.864	5.288
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	166.918	154.940	7.087	9.702	-2.615	2.507
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.247	1.676	93	118	-25	31
- di cui trasporti aerei	362	193	4	10	-6	4
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	36.258	29.408	1.461	1.836	-375	1.495
- di cui poste e telecomunicazioni	10.58	10.059	2.220	1.063	1.157	1.251
Costruzioni	800.110	722.424	63.027	47.674	15.353	13.325
<b>Totale imprese</b>	<b>6.073.024</b>	<b>5.118.498</b>	<b>421.291</b>	<b>341.014</b>	<b>80.277</b>	<b>-5.002</b>
<b>Anno 2007</b>						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	209.487	189.300	7.492	15.594	-8.102	3.824
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	156.452	144.714	4.245	11.580	-7.335	1.791
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.198	1.667	45	101	-56	35
- di cui trasporti aerei	364	194	4	15	-11	9
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	38.263	31.183	1.648	2.325	-677	1.486
- di cui poste e telecomunicazioni	12.210	11.542	1.550	1.573	-23	503
Costruzioni	853.289	775.886	75.443	67.179	8.264	16.557
<b>Totale imprese</b>	<b>6.123.272</b>	<b>5.174.921</b>	<b>436.025</b>	<b>440.332</b>	<b>-4.307</b>	<b>2.065</b>
<b>Anno 2008</b>						
Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	208.038	190.092	6.926	14.787	-7.861	6.412
- di cui trasporti terrestri e mediante condotta	152.313	142.223	3.758	10.602	-6.844	2.705
- di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.212	1.771	70	124	-54	68
- di cui trasporti aerei	378	224	3	20	-17	31
- di cui attività ausiliarie e agenzie di viaggio	40.229	33.714	1.553	2.460	-907	2.873
- di cui poste e telecomunicazioni	12.906	12.160	1.542	1.581	-39	735
Costruzioni	887.892	808.052	65.003	67.239	-2.236	26.839
<b>Totale imprese</b>	<b>6.104.067</b>	<b>5.316.104</b>	<b>410.666</b>	<b>432.086</b>	<b>-21.420</b>	<b>2.215</b>

Fonte: Infocamere.

Ulteriori informazioni di sintesi relative anche a imprese di settore sono riportate nei successivi capitoli del volume e nelle relative appendici.

## 7 - Traffico di merci e di passeggeri

Le tabelle seguenti illustrano l'analisi dei traffici delle merci e dei passeggeri nella loro consistenza e nel loro andamento, nei limiti derivanti dall'utilizzo di dati di base provenienti da fonti diverse; a tale riguardo, la non omogeneità delle fonti suggerisce cautela nel confronto tra i dati relativi al periodo considerato riguardanti le diverse modalità di trasporto.

*Traffico merci*

Relativamente al trasporto delle merci, nel 2007 il traffico complessivo interno - stimabile in poco più di 237 miliardi di tonnellate-km - mostra un incremento del 4,6% rispetto all'anno precedente; l'osservazione delle serie di dati (cfr. Tabb. 7.1, 7.2 e 7.3) conferma l'assoluta prevalenza del trasporto su strada, che nel 2007 assorbe il 61,5% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportata.

**Tab. 7.1 - Traffico totale interno<sup>(1)</sup> di merci - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008***Milioni di tonnellate-km*

Modalità di trasporto	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008
Trasporti ferroviari	21.911	24.408	25.053	24.407	24.830	26.191	27.377	26.035
- di cui Ferrovie dello Stato	21.855	24.352	24.995	23.271	22.199	22.907	23.289	21.981
- di cui ferrovie regionali - ex in concessione e in gestione governativa	56	56	58	49	52	106	93	92
- di cui altre ferrovie				1.087	2.579	3.178	3.995	3.961
Navigazione marittima di cabotaggio <sup>(2)</sup>	35.665	35.307	33.445	38.804	46.839	46.594	51.484	48.257
Navigazione interna	118	135	170	110	89	76	93	76
Navigazione aerea <sup>(3)</sup>	612	671	846	927	982	1.035	1.108	997
Autotrasporto (> 50 Km)	124.209	137.254	146.640	143.511	155.872	142.127	145.928	143.334
Oleodotti (> 50 Km)	8.776	9.221	9.721	9.856	10.907	10.932	11.297	11.531
<b>Totale generale</b>	<b>191.291</b>	<b>206.996</b>	<b>215.875</b>	<b>217.615</b>	<b>239.519</b>	<b>226.955</b>	<b>237.287</b>	<b>230.229</b>

*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 Istat, delle F.S. e del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti desunti da altrettante indagini condotte con metodologie e sistemi tra loro non comparabili.

(2) Dal 1997 l'Istat ha migliorato la rilevazione dei traffici che si realizzano nello stretto di Messina.

(3) Traffico nazionale aerei di linea Alitalia, ATI (per il 1990), Meridiana - Dati ENAC.

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

Inoltre, nello stesso anno le percentuali assorbite dai rimanenti modi di trasporto sono le seguenti: a) 21,7%, in aumento rispetto all'anno precedente, per le vie d'acqua (navigazione marittima e interna); b) 16,3% - quota in lieve aumento - per gli impianti fissi (ferrovie ed oleodotti), all'interno dei quali il trasporto ferroviario, con 27.377 milioni di tonnellate-km, assorbe l'11,5% del traffico merci complessivo; c) 0,47% per la modalità aerea, che copre una quota molto esigua anche perché tale modalità è dedicata soprattutto al trasporto internazionale delle merci.

**Tab. 7.2 - Traffico totale interno<sup>(1)</sup> di merci per modo di trasporto - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008***Milioni di tonnellate-km*

Modalità di trasporto	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008
Impianti fissi <sup>(2)</sup>	30.687	33.629	34.774	34.263	35.736	37.123	38.674	37.566
Su strada <sup>(3)</sup>	124.209	137.254	146.640	143.511	155.872	142.127	145.928	143.334

segue: **Tab. 7.2 - Traffico totale interno<sup>(1)</sup> di merci per modo di trasporto - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

*Milioni di tonnellate-km*

Modalità di trasporto	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008
Vie d'acqua <sup>(4)(5)</sup>	35.783	35.442	33.615	38.914	46.928	46.670	51.577	48.333
Navigazione aerea <sup>(6)</sup>	612	671	846	927	982	1.035	1.108	997
<b>Totale generale</b>	<b>191.291</b>	<b>206.996</b>	<b>215.875</b>	<b>217.615</b>	<b>239.519</b>	<b>226.955</b>	<b>237.287</b>	<b>230.229</b>

*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.

(2) Comprende i trasporti ferroviari e per oleodotto.

(3) Autotrasporto non inferiore a 50 Km.

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

(5) Dal 1997 l'Istat ha migliorato la rilevazione dei traffici che si realizzano nello stretto di Messina.

(6) Traffico nazionale aerei di linea Alitalia, ATI (per il 1990), Meridiana. - Dati ENAC.

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

**Tab. 7.3 - Traffico totale interno<sup>(1)</sup> di merci per modo di trasporto - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

*Composizione percentuale*

Modalità di trasporto	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008
Impianti fissi <sup>(2)</sup>	16,04	16,25	16,11	15,74	14,92	16,36	16,30	16,32
Su strada <sup>(3)</sup>	64,93	66,31	67,93	65,95	65,08	62,62	61,49	62,26
Vie d'acqua <sup>(4)(5)</sup>	18,71	17,12	15,57	17,88	19,59	20,56	21,74	20,99
Navigazione aerea <sup>(6)</sup>	0,32	0,32	0,39	0,43	0,41	0,46	0,47	0,43
<b>Totale generale</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

*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.

(2) Comprende i trasporti ferroviari e per oleodotto.

(3) Autotrasporto non inferiore a 50 Km.

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

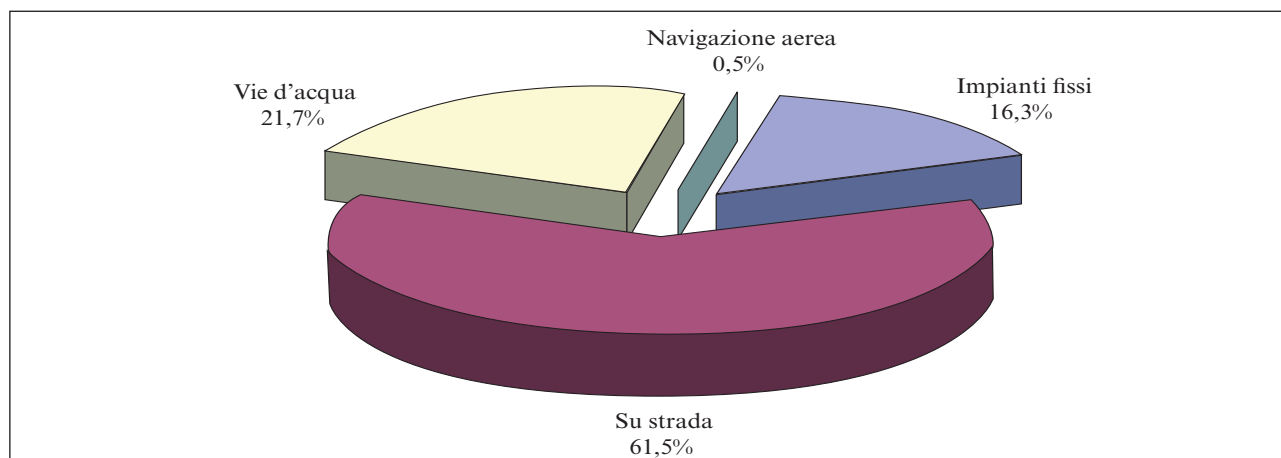
(5) Dal 1997 l'Istat ha migliorato la rilevazione dei traffici che si realizzano nello stretto di Messina

(6) Traffico nazionale aerei di linea Alitalia, ATI (per il 1990), Meridiana - Dati ENAC.

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 2007**

*Composizione percentuale*



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



*Traffico passeggeri*

Passando al trasporto interno di passeggeri (cfr. Tabb. 7.4, 7.5 e 7.6), si osserva come gli ultimi dati annuali disponibili, riferiti al 2007, evidenzino oltre 1.027 miliardi di passeggeri-km, che rappresentano circa il 2,4% in più rispetto al 2006.

La modalità stradale, ancor più che nel trasporto merci, prevale sulle altre in maniera netta, con il 92,6% del traffico rilevato nello stesso anno 2007. Le percentuali delle altre modalità di trasporto rimangono pressoché costanti, con i trasporti passeggeri tramite impianti fissi al secondo posto con il 5,5%.

**Tab. 7.4 - Traffico totale interno<sup>(1)</sup> di passeggeri - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008***Milioni di passeggeri-km*

Modalità di trasporto	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Impianti fissi</b>	<b>47.784</b>	<b>46.972</b>	<b>49.923</b>	<b>49.623</b>	<b>50.845</b>	<b>51.268</b>	<b>50.046</b>	<b>50.162</b>
Ferrovie dello Stato (*)	44.709	43.859	47.133	45.577	46.527	47.145	45.985	45.767
Ferrovie regionali ex in conc. e in g.g.	2.780	2.792	2.439	3.516	3.809	3.716	3.648	3.929
Altre Ferrovie				160	134	30	46	99
Altri (tramvie extraurbane e funivie)	295	321	351	370	375	377	367	367
- di cui tranvie extraurbane	53	46	48	50	50	50	51	51
- di cui funivie	242	275	303	320	325	327	316	316
<b>Trasporti collettivi extraurbani</b>	<b>72.339</b>	<b>76.797</b>	<b>82.391</b>	<b>88.196</b>	<b>89.598</b>	<b>91.442</b>	<b>91.407</b>	<b>92.180</b>
Autolinee e filovie	17.505	16.829	17.241	17.974	18.134	18.679	17.675	18.393
Autolinee di comp. statale, noleggio e privati	54.834	59.968	65.150	70.222	71.464	72.763	73.733	73.787
<b>Trasporti collettivi urbani</b>	<b>15.791</b>	<b>15.550</b>	<b>16.746</b>	<b>17.587</b>	<b>17.662</b>	<b>17.898</b>	<b>18.188</b>	<b>18.226</b>
Filovie e autobus	11.616	10.350	11.158	11.564	11.625	11.607	11.549	11.732
Altri modi	4.175	5.200	5.588	6.023	6.044	6.290	6.639	6.494
- di cui tranvie urbane	1.576	1.136	1.057	1.051	1.045	1.067	1.060	1.057
- di cui metropolitane	2.580	4.038	4.503	4.954	4.982	5.204	5.559	5.417
- di cui funicolari	19	26	28	18	18	20	20	20
<b>Navigaz. marittima di cabotaggio<sup>(2)</sup></b>	<b>2.404</b>	<b>2.247</b>	<b>3.497</b>	<b>3.390</b>	<b>3.237</b>	<b>3.577</b>	<b>3.566</b>	<b>3.525</b>
<b>Navigazione interna</b>	<b>483</b>	<b>420</b>	<b>450</b>	<b>479</b>	<b>488</b>	<b>496</b>	<b>493</b>	<b>487</b>
<b>Navigazione aerea<sup>(3)</sup></b>	<b>6.416</b>	<b>7.108</b>	<b>10.384</b>	<b>12.147</b>	<b>12.813</b>	<b>13.930</b>	<b>15.334</b>	<b>15.064</b>
<b>Autotrasporti privati</b>	<b>582.717</b>	<b>674.595</b>	<b>793.460</b>	<b>788.668</b>	<b>763.013</b>	<b>820.306</b>	<b>844.189</b>	<b>795.811</b>
- di cui autovetture (**)	522.593	614.713	726.529	716.060	688.986	744.860	768.347	719.558
- di cui motocicli	60.124	59.882	66.931	72.608	74.027	75.446	75.842	76.253
<b>Totale generale</b>	<b>727.934</b>	<b>823.689</b>	<b>956.851</b>	<b>960.090</b>	<b>937.663</b>	<b>998.917</b>	<b>1.023.224</b>	<b>975.455</b>

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

(\*) Dall'anno 2000 il dato fornito dalle Ferrovie dello Stato è ottenuto utilizzando una nuova metodologia di calcolo e quindi tale dato non è confrontabile con la precedente serie storica. Dal 2005 comprende anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino Ag sul territorio nazionale.

(\*\*) Dall'anno 2000 il dato stimato per le autovetture è ottenuto utilizzando una nuova metodologia di calcolo e quindi tale dato non è confrontabile con la precedente serie storica.

(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 1997 l'Istat ha migliorato la rilevazione dei traffici che si realizzano nello stretto di Messina.

(3) Traffico nazionale aerei di linea Alitalia, ATI (per il 1990), Meridiana.

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

Inoltre, per quanto riguarda in particolare i trasporti collettivi extraurbani, la strada (91,4 miliardi di passeggeri-km per il 2007, l'8,9%) prevale ancora sulle ferrovie (4,9%), 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 (l'1,8% dell'intero traffico interno di passeggeri in Italia).

**Tab. 7.5 - Traffico totale interno<sup>(1)</sup> di passeggeri per modo di trasporto - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

*Milioni di passeggeri-km*

Modalità di trasporto	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008
Impianti fissi <sup>(2)</sup> (*)	51.959	52.172	55.511	55.646	56.890	57.559	56.685	56.656
Su strada <sup>(3)</sup> (**)	666.672	761.742	887.009	888.428	864.236	923.355	947.146	899.723
Vie d'acqua <sup>(4)</sup> (5)	2.887	2.667	3.947	3.869	3.725	4.073	4.059	4.012
Navigazione aerea <sup>(6)</sup>	6.416	7.108	10.384	12.147	12.813	13.930	15.334	15.064
<b>Totale generale</b>	<b>727.934</b>	<b>823.689</b>	<b>956.851</b>	<b>960.090</b>	<b>937.663</b>	<b>998.917</b>	<b>1.023.224</b>	<b>975.455</b>

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

(\*) Dall'anno 2000 comprende il dato fornito dalle Ferrovie dello Stato che è ottenuto utilizzando una nuova metodologia di calcolo e quindi tale dato non è confrontabile con la serie storica. Dal 2005 comprende anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino Ag sul territorio nazionale.

(\*\*) Dall'anno 2000 comprende il dato stimato per le autovetture che è ottenuto utilizzando una nuova metodologia di calcolo e quindi tale dato non è confrontabile con la precedente serie storica.

(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

(5) Dal 1997 l'Istat ha migliorato la rilevazione dei traffici che si realizzano nello stretto di Messina.

(6) Traffico nazionale aerei di linea Alitalia, ATI (per il 1990), Meridiana.

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

**Tab. 7.6 - Traffico totale interno<sup>(1)</sup> di passeggeri per modo di trasporto - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

*Composizione percentuale*

Modalità di trasporto	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Impianti fissi <sup>(2)</sup> (*)	7,14	6,33	5,80	5,79	5,80	6,07	5,76	5,54	5,81
Su strada <sup>(3)</sup> (**)	91,58	92,48	92,70	92,61	92,54	92,16	92,44	92,56	92,24
Vie d'acqua <sup>(4)</sup> (5)	0,40	0,32	0,41	0,41	0,40	0,40	0,41	0,40	0,41
Navigazione aerea <sup>(6)</sup>	0,88	0,86	1,09	1,20	1,27	1,37	1,39	1,50	1,54
<b>Totale generale</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

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

(\*) Dall'anno 2000 comprende il dato fornito dalle Ferrovie dello Stato che è ottenuto utilizzando una nuova metodologia di calcolo e quindi tale dato non è confrontabile con la serie storica. Dal 2005 comprende anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino Ag sul territorio nazionale.

(\*\*) Dall'anno 2000 comprende il dato stimato per le autovetture che è ottenuto utilizzando una nuova metodologia di calcolo e quindi tale dato non è confrontabile con la precedente serie storica.

(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

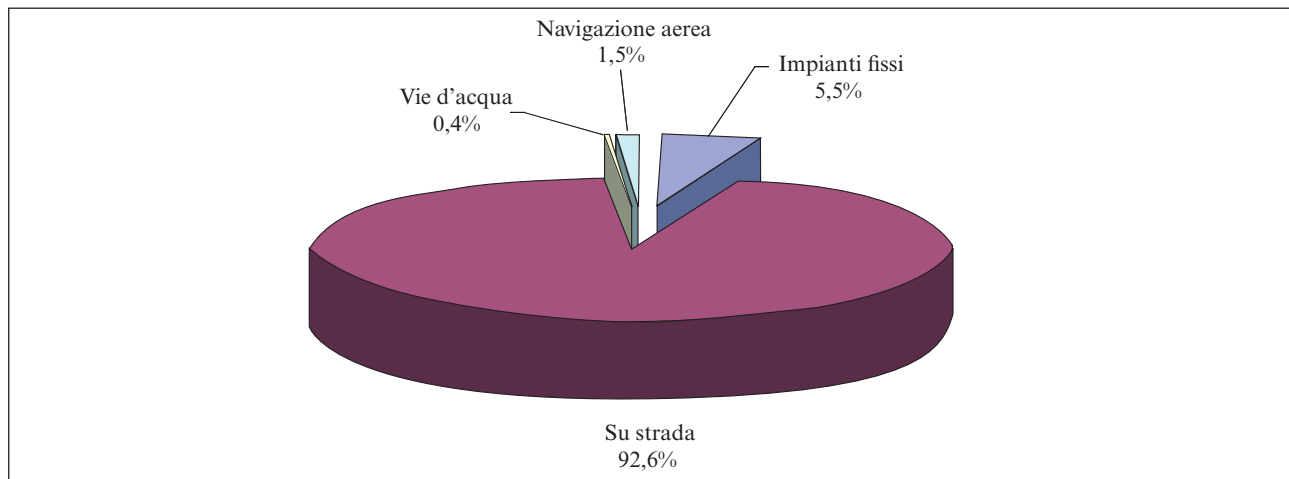
(3) Comprende i trasporti collettivi extraurbani, i trasporti su filovie ed autobus, e i trasporti privati

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

(5) Dal 1997 l'Istat ha migliorato la rilevazione dei traffici che si realizzano nello stretto di Messina.

(6) Traffico nazionale aerei di linea Alitalia, ATI (per il 1990), Meridiana.

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

**Fig. 7.2 - Passeggeri-km di traffico totale interno di passeggeri per modo di trasporto - Anno 2007***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 sei prospetti statistici (esportazioni, importazioni e relative composizioni percentuali, saldi e loro variazioni annuali), elaborata su dati desunti dalla Banca d'Italia e dall'ISTAT, illustra l'evoluzione, dal 1990 al 2008:

a) del commercio con l'estero di mezzi di trasporto, di petrolio greggio e gas naturale e di prodotti petroliferi raffinati;

b) della bilancia dei pagamenti correnti relativa all'interscambio di merci e di servizi di trasporto, altri servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente.

Le tabelle evidenziano un sensibile peggioramento del saldo tra esportazioni (crediti) ed importazioni (debiti), che tra il 1990 e il 2008 passa da -16.138 a -53.597 milioni di euro.

Si osserva, anche:

- la situazione debitoria degli scambi con l'estero di mezzi di trasporto;
- il pesante deterioramento del saldo relativo agli scambi di petrolio greggio e gas naturale, che tra il 1995 ed il 2008 passa da -10.284 a -61.418 milioni di euro;
- il peggioramento della bolletta relativa all'interscambio di servizi di trasporto, il cui deficit si attesta a -7.479 milioni di euro nel 2008.

**Tab. 8.1 - Scambi con l'estero di merci e di servizi connessi ai trasporti - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

1) *Esportazioni - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti*

Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Totale merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente (*)</b>	<b>156.217</b>	<b>285.980</b>	<b>380.783</b>	<b>388.534</b>	<b>411.826</b>	<b>439.534</b>	<b>486.751</b>	<b>530.921</b>	<b>538.322</b>
<b>Merci</b>	<b>105.107</b>	<b>196.860</b>	<b>260.414</b>	<b>263.599</b>	<b>283.347</b>	<b>299.401</b>	<b>332.760</b>	<b>365.559</b>	<b>370.607</b>
- di cui mezzi di trasporto	11.184	20.631	30.389	29.167	31.732	32.432	35.578	41.142	40.587
- di cui autoveicoli		9.938	11.719	11.232	11.516	11.327	13.564	15.740	14.772
- di cui carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	7.967	406	619	560	615	638	651	810	810
- di cui parti e accessori auto e loro motori		5.735	8.447	9.478	10.610	11.577	12.253	13.265	13.192

*Segue: Tab. 8.1 - Scambi con l'estero di merci e di servizi connessi ai trasporti - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008*

*1) Esportazioni - Milioni di euro dal 1999; milioni di euro lire per gli anni precedenti*

<b>Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
- di cui costruzioni navali		1.062	2.425	2.421	3.048	3.084	3.144	4.406	4.294
- di cui locomotive e mater. ferro-tranviario	3.216	169	384	556	578	474	491	771	583
- di cui aeromobili e veicoli spaziali		1.727	4.729	2.977	3.301	3.227	3.155	3.424	4.298
- di cui motocicli e biciclette		1.578	2.045	1.919	2.042	2.081	2.295	2.700	2.610
- di cui altri mezzi di trasporto		16	21	24	22	24	25	26	28
- di cui prodotti petroliferi raffinati		2.335	5.130	5.317	6.204	9.682	11.202	11.202	15.072
- di cui petrolio greggio e gas naturale		40	48	253	270	455	453	453	1.114
<b>Redditi, trasferimenti unilaterali in conto corrente e servizi</b>	<b>51.110</b>	<b>89.120</b>	<b>120.369</b>	<b>124.935</b>	<b>128.479</b>	<b>140.133</b>	<b>153.991</b>	<b>165.362</b>	<b>167.715</b>
- di cui redditi	11.702	28.961	41.894	43.097	42.748	49.516	57.477	64.086	68.175
- di cui trasferimenti unilaterali in conto corrente	7.900	11.816	16.996	18.418	17.527	18.720	17.778	19.504	18.093
- di cui servizi	31.507	48.342	61.479	63.420	68.204	71.897	78.736	81.772	81.447
- di cui crediti servizi di trasporto	6.291	9.107	10.082	9.362	11.995	11.885	12.904	13.159	12.444
- di cui noli merci	2.037	2.881	3.292	3.093	3.635	4.012	4.438	4.725	5.017
- di cui marittimi	1.068	1.577	2.211	1.939	2.157	2.391	2.575	2.761	2.917
- di cui aerei	256	292	147	102	136	175	182	267	271
- di cui altri	713	1.012	934	1.052	1.342	1.446	1.681	1.697	1.829
- di cui noli passeggeri	1.141	1.426	1.316	1.188	2.009	2.467	2.696	2.541	1.729
- di cui marittimi	22	21	18	22	17	41	40	35	41
- di cui aerei	1.032	1.290	1.117	921	1.739	2.230	2.474	2.328	1.512
- di cui altri	87	116	181	245	253	196	182	178	176
- di cui servizi logistici ausiliari	3.113	4.800	5.474	5.081	6.351	5.406	5.770	5.893	5.698
- di cui marittimi	1.303	2.248	2.395	2.538	3.013	2.283	2.348	2.279	2.225
- di cui aerei	1.211	1.581	1.899	1.646	2.266	2.180	2.361	2.449	2.309
- di cui altri	600	971	1.180	897	1.072	943	1.061	1.165	1.164

*2) Esportazioni - Composizione percentuale*

<b>Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>Totale merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente (*)</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Merci	67,3	68,8	68,4	67,0	67,8	68,8	68,1	68,4	68,9
- di cui mezzi di trasporto	7,4	7,2	8,0	7,5	7,7	7,4	7,3	7,7	7,5
- di cui autoveicoli		3,5	3,1	2,9	2,8	2,6	2,8	3,0	2,7
- di cui carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	5,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
- di cui parti e accessori auto e loro motori		2,0	2,2	2,4	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5
- di cui costruzioni navali		0,4	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8
- di cui locomotive e mater. ferro-tranviario		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- di cui aeromobili e veicoli spaziali		2,3	0,6	1,2	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6
- di cui motocicli e biciclette		0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
- di cui altri mezzi di trasporto		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- di cui prodotti petroliferi raffinati		0,8	1,3	1,4	1,5	2,2	2,3	2,1	2,8
- di cui petrolio greggio e gas naturale		0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
<b>Redditi, trasferimenti unilaterali in conto corrente e servizi</b>	<b>32,7</b>	<b>31,2</b>	<b>31,6</b>	<b>32,2</b>	<b>31,2</b>	<b>31,9</b>	<b>31,6</b>	<b>31,1</b>	<b>31,2</b>
- di cui redditi	7,5	10,1	11,0	11,1	10,4	11,3	11,8	12,1	12,7
- di cui trasferimenti unilaterali in conto corrente	5,1	4,1	4,5	4,7	4,3	4,3	3,7	3,7	3,4
- di cui servizi	20,2	16,9	16,1	16,3	16,6	16,4	16,2	15,4	15,1
- di cui crediti servizi di trasporto	4,0	3,2	2,6	2,4	2,9	2,7	2,7	2,5	2,3
- di cui noli merci	1,3	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
- di cui marittimi	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Segue: Tab. 8.1 - Scambi con l'estero di merci e di servizi connessi ai trasporti - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008

2) Esportazioni - Composizione percentuale

Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
- di cui aerei	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
- di cui altri	0,5	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
- di cui noli passeggeri	0,7	0,5	0,3	0,3	0,5	0,6	0,6	0,5	0,3
- di cui marittimi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- di cui aerei	0,7	0,5	0,3	0,2	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3
- di cui altri	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
- di cui servizi logistici ausiliari	2,0	1,7	1,4	1,3	1,5	1,2	1,2	1,1	1,1
- di cui marittimi	0,8	0,8	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4
- di cui aerei	0,8	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
- di cui altri	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2

3) Importazioni - Milioni di euro dal 1999; milioni di euro lire per gli anni precedenti

Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Totale merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente (*)</b>	<b>172.355</b>	<b>274.050</b>	<b>395.552</b>	<b>405.885</b>	<b>424.902</b>	<b>463.181</b>	<b>525.097</b>	<b>568.632</b>	<b>591.919</b>
<b>Merci</b>	<b>112.434</b>	<b>173.354</b>	<b>258.507</b>	<b>253.677</b>	<b>274.493</b>	<b>298.863</b>	<b>342.963</b>	<b>362.355</b>	<b>371.350</b>
- di cui mezzi di trasporto	13.358	18.810	35.038	38.935	40.300	41.149	43.396	47.538	43.354
- di cui autoveicoli		13.424	23.335	27.043	28.542	29.126	30.444	33.642	28.726
- di cui carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	10.927	122	312	333	359	343	413	540	527
- di cui parti e accessori auto e loro motori		2.637	4.580	5.246	5.283	5.684	6.515	7.388	7.228
- di cui costruzioni navali		117	825	1.548	1.390	1.228	1.488	1.585	2.392
- di cui locomotive e mater. ferro-tranviario		82	170	317	351	333	414	385	444
- di cui aeromobili e veicoli spaziali	2.431	1.764	4.300	3.092	2.831	2.809	2.283	2.071	2.169
- di cui motocicli e biciclette		652	1.499	1.340	1.524	1.600	1.808	1.897	1.840
- di cui altri mezzi di trasporto		12	17	16	20	26	31	30	27
- di cui prodotti petroliferi raffinati		3.737	5.281	4.490	4.400	5.376	6.700	6.812	8.225
- di cui petrolio greggio e gas naturale		10.324	26.382	24.658	27.996	39.336	50.449	49.432	62.532
<b>Redditi, trasferimenti unilaterali in conto corrente e servizi</b>	<b>59.920</b>	<b>100.696</b>	<b>137.045</b>	<b>152.208</b>	<b>150.409</b>	<b>164.318</b>	<b>182.134</b>	<b>206.277</b>	<b>220.569</b>
- di cui redditi	20.756	42.342	54.993	60.908	57.564	63.140	71.050	83.672	97.652
- di cui trasferimenti unilaterali in conto corrente	9.341	15.343	21.740	25.519	25.820	28.740	31.076	33.718	34.120
- di cui servizi	29.823	43.011	60.312	65.781	67.025	72.438	80.008	88.887	88.797
- di cui crediti servizi di trasporto	6.812	11.250	14.241	14.332	16.929	17.133	18.067	20.209	19.923
- di cui noli merci	2.267	4.022	5.782	5.932	7.359	8.110	8.767	10.058	9.188
- di cui marittimi	1.261	2.617	3.430	3.341	4.147	4.508	4.812	5.529	4.602
- di cui aerei	59	72	459	307	409	440	461	546	481
- di cui altri	947	1.332	1.893	2.284	2.803	3.162	3.494	3.983	4.105
- di cui noli passeggeri	1.273	2.012	2.691	2.780	2.904	3.543	3.408	3.953	4.665
- di cui marittimi	42	39	59	96	101	112	74	89	127
- di cui aerei	1.164	1.881	2.461	2.554	2.695	3.358	3.271	3.810	4.481
- di cui altri	66	92	171	130	108	73	63	54	57
- di cui servizi logistici ausiliari	3.272	5.217	5.768	5.620	6.666	5.480	5.892	6.198	6.070
- di cui marittimi	1.705	2.791	2.648	2.856	3.368	2.448	2.688	2.665	2.566
- di cui aerei	911	1.368	1.788	1.777	2.017	1.878	1.949	2.170	2.147
- di cui altri	656	1.057	1.332	987	1.281	1.154	1.255	1.363	1.357

*Segue: Tab. 8.1 - Scambi con l'estero di merci e di servizi connessi ai trasporti - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008*

*4) Importazioni - Composizione percentuale*

<b>Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>Totale merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente (*)</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Merci</b>	<b>65,2</b>	<b>63,3</b>	<b>65,4</b>	<b>62,5</b>	<b>64,6</b>	<b>64,5</b>	<b>74,0</b>	<b>78,2</b>	<b>80,2</b>
- di cui mezzi di trasporto	7,8	6,9	8,9	9,6	9,5	8,9	9,4	10,3	9,4
- di cui autoveicoli		4,9	5,9	6,7	6,7	6,3	6,6	7,3	6,2
- di cui carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	6,4	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- di cui parti e accessori auto e loro motori		1,0	1,2	1,3	1,2	1,2	1,4	1,6	1,6
- di cui costruzioni navali		0,0	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5
- di cui locomotive e mater. ferro-tranviario	1,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- di cui aeromobili e veicoli spaziali		0,6	1,1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,5
- di cui motocicli e biciclette		0,2	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
- di cui altri mezzi di trasporto		0,9	1,7	37,5	35,0	8,5	10,9	10,7	13,5
- di cui prodotti petroliferi raffinati		1,4	1,3	1,1	1,0	1,2	1,4	1,5	1,8
- di cui petrolio greggio e gas naturale		3,8	6,7	6,1	6,6	8,5	10,9	10,7	13,5
<b>Redditi, trasferimenti unilaterali in conto corrente e servizi</b>	<b>34,8</b>	<b>36,7</b>	<b>34,6</b>	<b>37,5</b>	<b>35,4</b>	<b>35,5</b>	<b>39,3</b>	<b>44,5</b>	<b>47,6</b>
- di cui redditi	12,0	15,5	13,9	15,0	13,5	13,6	15,3	18,1	21,1
- di cui trasferimenti unilaterali in conto corrente	5,4	5,6	5,5	6,3	6,1	6,2	6,7	7,3	7,4
- di cui servizi	17,3	15,7	15,2	16,2	15,8	15,6	17,3	19,2	19,2
- di cui crediti servizi di trasporto	4,0	4,1	3,6	3,5	4,0	3,7	3,9	4,4	4,3
- di cui noli merci	1,3	1,5	1,5	1,5	1,7	1,8	1,9	2,2	2,0
- di cui marittimi	0,7	1,0	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	1,2	1,0
- di cui aerei	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- di cui altri	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9
- di cui noli passeggeri	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,9	1,0
- di cui marittimi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- di cui aerei	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	1,0
- di cui altri	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- di cui servizi logistici ausiliari	1,9	1,9	1,5	1,4	1,6	1,2	1,3	1,3	1,3
- di cui marittimi	1,0	1,0	0,7	0,7	0,8	0,5	0,6	0,6	0,6
- di cui aerei	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5
- di cui altri	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3

*5) Saldo delle partite correnti - Milioni di euro dal 1999; milioni di euro lire per gli anni precedenti*

<b>Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>Saldo (*)</b>	<b>-16.138</b>	<b>11.930</b>	<b>-14.769</b>	<b>-17.351</b>	<b>-13.076</b>	<b>-23.647</b>	<b>-38.346</b>	<b>-37.711</b>	<b>-53.597</b>
<b>Merci</b>	<b>-7.327</b>	<b>23.506</b>	<b>1.907</b>	<b>9.922</b>	<b>8.854</b>	<b>538</b>	<b>-10.203</b>	<b>3.204</b>	<b>-743</b>
- di cui mezzi di trasporto	-2.174	1.821	-4.649	-9.768	-8.568	-8.717	-7.818	-6.396	-2.767
- di cui autoveicoli		-3.486	-11.616	-15.811	-17.026	-17.799	-16.880	-17.902	-13.954
- di cui carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	-2.960	284	307	227	256	295	238	270	283
- di cui parti e accessori auto e loro motori		3.098	3.867	4.232	5.327	5.893	5.738	5.877	5.964
- di cui costruzioni navali		945	1.600	873	1.658	1.856	1.656	2.821	1.902
- di cui locomotive e mater. ferro-tranviario		87	214	239	227	141	77	386	139
- di cui aeromobili e veicoli spaziali	786	-37	429	-115	470	418	872	1.353	2.129
- di cui motocicli e biciclette		926	546	579	518	481	487	803	770
- di cui altri mezzi di trasporto		4	4	8	2	-2	-6	-4	1
- di cui prodotti petroliferi raffinati		-1.402	-151	-55.591	-51.360	-53.458	4.502	4.390	6.847
- di cui petrolio greggio e gas naturale		-10.284	-26.334	-25.266	-25.550	-28.285	-49.996	-48.979	-61.418
<b>Redditi, trasferimenti unilaterali in conto corrente e servizi</b>	<b>-8.811</b>	<b>-11.576</b>	<b>-16.676</b>	<b>-27.273</b>	<b>-21.930</b>	<b>-24.185</b>	<b>-28.143</b>	<b>-40.915</b>	<b>-52.854</b>
- di cui redditi	-9.053	-13.380	-13.099	-17.811	-14.816	-13.624	-13.573	-19.586	-29.477



Segue: Tab. 8.1 - Scambi con l'estero di merci e di servizi connessi ai trasporti - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008

5) Saldo delle partite correnti - Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti

Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
- di cui trasferimenti unilaterali in conto corrente	-1.441	-3.527	-4.744	-7.101	-8.293	-10.020	-13.298	-14.214	-16.027
- di cui servizi	1.684	5.332	1.167	-2.361	1.179	-541	-1.272	-7.115	-7.350
- di cui crediti servizi di trasporto	-520	-2.143	-4.159	-4.970	-4.934	-5.248	-5.163	-7.050	-7.479
- di cui noli merci	-230	-1.140	-2.490	-2.839	-3.724	-4.098	-4.329	-5.333	-4.171
- di cui marittimi	-193	-1.040	-1.219	-1.402	-1.990	-2.117	-2.237	-2.768	-1.685
- di cui aerei	197	220	-312	-205	-273	-265	-279	-279	-210
- di cui altri	-234	-321	-959	-1.232	-1.461	-1.716	-1.813	-2.286	-2.276
- di cui noli passeggeri	-131	-586	-1.375	-1.592	-895	-1.076	-712	-1.412	-2.936
- di cui marittimi	-20	-18	-41	-74	-84	-71	-34	-54	-86
- di cui aerei	-132	-591	-1.344	-1.633	-956	-1.128	-797	-1.482	-2.969
- di cui altri	21	24	10	115	145	123	119	124	119
- di cui servizi logistici ausiliari	-159	-417	-294	-539	-315	-74	-122	-305	-372
- di cui marittimi	-402	-544	-253	-318	-355	-165	-340	-386	-341
- di cui aerei	300	213	111	-131	249	302	412	279	162
- di cui altri	-56	-86	-152	-90	-209	-211	-194	-198	-193

6) Variazione annuale (%) del saldo delle partite correnti

Merci, servizi, redditi e trasferimenti unilaterali in conto corrente	1990/89	1995/94	2000/99	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07
<b>Saldo (*)</b>	<b>-13,2</b>	<b>316,3</b>	<b>-4.389,3</b>	<b>-6,9</b>	<b>24,6</b>	<b>-80,8</b>	<b>-62,2</b>	<b>1,7</b>	<b>-42,1</b>
<b>Merci</b>	<b>17,1</b>	<b>27,6</b>	<b>-86,4</b>	<b>26,6</b>	<b>-10,8</b>	<b>-93,9</b>	<b>-1996,5</b>	<b>131,4</b>	<b>-123,2</b>
- di cui mezzi di trasporto	-11,0	132,3	18,8	-13,4	12,3	-1,7	10,3	18,2	56,7
- di cui autoveicoli		-11,2	0,4	-2,9	-7,7	-4,5	5,2	-6,1	22,1
- di cui carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	-13,4	9,8	-22,9	1,3	12,8	15,2	-19,3	13,4	4,8
- di cui parti e accessori auto e loro motori		45,7	9,7	16,4	25,9	10,6	-2,6	2,4	1,5
- di cui costruzioni navali		80,1	5,6	-55,0	89,9	11,9	-10,8	70,4	-32,6
- di cui locomotive e mater. ferro-tranviario		-53,8	50,7	-21,6	-5,0	-37,9	-45,4	401,3	-64,0
- di cui aeromobili e veicoli spaziali	20,9	-145,3	312,4	20,7	508,7	-11,1	108,6	55,2	57,4
- di cui motocicli e biciclette		26,2	-2,0	-27,2	-10,5	-7,1	1,2	64,9	-4,1
- di cui altri mezzi di trasporto		-22,5	0,0	33,3	-75,0	-200,0	-200,0	33,3	125,0
- di cui prodotti petroliferi raffinati		-45,9	71,0	2,1	7,6	-4,1	108,4	-2,5	56,0
- di cui petrolio greggio e gas naturale		-11,7	-106,1	8,4	-1,1	-10,7	-76,8	2,0	-25,4
<b>Redditi, trasferimenti unilaterali in conto corrente e servizi</b>	<b>-62,7</b>	<b>25,6</b>	<b>-16,2</b>	<b>-13,3</b>	<b>19,6</b>	<b>-10,3</b>	<b>-16,4</b>	<b>-45,4</b>	<b>-29,2</b>
- di cui redditi	-73,9	4,0	-26,0	-15,7	16,8	8,0	0,4	-44,3	-50,5
- di cui trasferimenti unilaterali in conto corrente	21,7	40,7	6,7	-26,3	-16,8	-20,8	-32,7	-6,9	-12,8
- di cui servizi	3,3	22,9	3,7	22,4	149,9	-145,9	-135,1	-459,4	-3,3
- di cui crediti servizi di trasporto	-0,6	-41,1	-6,7	-18,7	0,7	-6,4	1,6	-36,5	-6,1
- di cui noli merci	-211,2	-16,0	-24,3	-11,6	-31,2	-10,0	-5,6	-23,2	21,8
- di cui marittimi	-2.771,4	-60,4	14,8	-7,8	-41,9	-6,4	-5,7	-23,7	39,1
- di cui aerei	18,3	159,8	-145,8	-120,4	-33,2	2,9	-5,3	0,0	24,7
- di cui altri	5,6	23,5	-115,5	-6,9	-18,6	-17,5	-5,7	-26,1	0,4
- di cui noli passeggeri	24,9	-84,1	0,8	-8,4	43,8	-20,2	33,8	-98,3	-107,9
- di cui marittimi	17,0	0,0	-46,4	-21,3	-13,5	15,5	52,1	-58,8	-59,3
- di cui aerei	21,3	-83,5	0,5	-4,6	41,5	-18,0	29,3	-85,9	-100,3
- di cui altri	21,2	7,0	224,4	-25,3	26,1	-15,2	-3,3	4,2	-4,0
- di cui servizi logistici ausiliari	40,8	-91,2	42,1	-208,0	41,6	76,5	-64,9	-150,0	-22,0
- di cui marittimi	7,2	-44,4	51,6	-90,4	-11,6	53,5	-106,1	-13,5	11,7
- di cui aerei	32,4	-8,0	-12,7	-261,7	290,1	21,3	36,4	-32,3	-41,9
- di cui altri	8,4	-17,6	-35,7	-1,1	-132,2	-1,0	8,1	-2,1	2,5

(\*) Totali generali desunti dalla Banca d'Italia dal 2003 e dall' ISTAT per gli anni precedenti.

Fonte: Banca d'Italia, ISTAT.

## 9 - Scioperi nei trasporti

La Tab. 9.1, divisa in cinque sezioni, mostra la serie storica del numero di ore annue di sciopero proclamate ed effettuate all'interno dei singoli comparti modali di trasporto nel corso del periodo 2003-2008. I dati sono stati elaborati dal Gabinetto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti - Osservatorio sui Conflitti Sindacali.

A corredo dell'informazione sono riportate, nelle ultime due sezioni della tabella, ulteriori statistiche relative all'anno 2008 che rappresentano il fenomeno stratificato rispettivamente per motivazione, settore di trasporto e Ripartizione Geografica.

**Tab. 9.1 - Scioperi nei trasporti per settore: ore proclamate ed effettuate - Anni 2003-2008**

### 1) Numero di ore

Settore modale	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	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	1.064	351	1.432	404	3.906	604	2.366	1.061	3.163	1.483	3.632	1.732
Ferroviario	2.706	1.746	2.268	977	1.442	727	2.177	1.063	3.308	2.154	2.856	1.519
Marittimo	519	223	740	458	371	135	751	351	1.214	947	741	406
TPL	2.308	1.647	1.871	1.258	2.482	1.442	2.494	1.391	3.261	2.132	4.454	2.728
Autotrasporto	748	340	660	300	916	400	384	24	1.136	656	768	264
<b>Totale aritmetico</b>	<b>7.345</b>	<b>4.307</b>	<b>6.971</b>	<b>3.397</b>	<b>9.117</b>	<b>3.308</b>	<b>8.172</b>	<b>3.890</b>	<b>12.082</b>	<b>7.372</b>	<b>12.451</b>	<b>6.649</b>
<i>Totale considerato (*)</i>	<i>7.313</i>	<i>4.283</i>	<i>6.971</i>	<i>3.397</i>	<i>8.757</i>	<i>3.308</i>	<i>8.172</i>	<i>3.890</i>	<i>12.082</i>	<i>7.372</i>	<i>12.451</i>	<i>6.649</i>

### 2) Percentuali sul totale aritmetico per settore modale

Settore modale	2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	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	14,5	8,1	20,5	11,9	42,9	18,2	29,0	27,2	26,2	20,1	29,2	26,0
Ferroviario	36,9	40,6	32,5	28,8	15,8	22,0	26,7	27,3	27,4	29,2	22,9	22,9
Marittimo	7,0	5,2	10,7	13,4	4,1	4,1	9,1	9,0	10,0	12,8	5,9	6,1
TPL	31,4	38,2	26,9	37,0	27,2	43,6	30,5	35,8	27,0	29,0	35,8	41,0
Autotrasporto	10,2	7,9	9,4	8,9	10,0	12,1	4,7	0,7	9,4	8,9	6,2	4,0
<b>Totale aritmetico</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Totale considerato (*)</i>	<i>99,5</i>	<i>99,4</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>96,5</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

(\*) per il 2003 i totali considerati differiscono da quelli aritmetici per l'accorpamento delle ore proclamate ed effettuate nel caso di scioperi generali, che hanno coinvolto tutti i settori.

### 3) Variazioni percentuali annue

Settore modale	2003/2002		2004/2003		2005/2004		2006/2005		2007/2006		2008/2007	
	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	-30,6	-57,7	34,6	15,1	172,8	49,5	-39,4	75,7	33,6	39,7	14,8	16,7
Ferroviario	-11,4	7,7	-16,2	-44,0	-36,4	-25,6	51,0	46,2	51,9	102,6	-13,6	-29,4
Marittimo	-50,1	-63,3	42,6	105,4	-49,9	-70,6	102,4	160	61,6	169,8	-38,9	-57,1
TPL	5,1	9,8	-18,9	-23,6	32,7	14,6	0,5	-3,6	30,7	53,2	36,5	27,9
Autotrasporto	122,62	57,41	-11,7	-11,7	38,8	33,3	-58,0	-94	195,8	2633,3	-58,8	-59,7
<b>Variazioni sul totale aritmetico</b>	<b>-10,0</b>	<b>-9,8</b>	<b>-5,1</b>	<b>-21,1</b>	<b>30,8</b>	<b>-2,6</b>	<b>-10,3</b>	<b>17,6</b>	<b>47,8</b>	<b>89,5</b>	<b>3,0</b>	<b>-9,0</b>
<i>Variazioni sul totale considerato</i>	<i>-8,6</i>	<i>-7,8</i>	<i>-4,7</i>	<i>-20,6</i>	<i>25,7</i>	<i>-2,6</i>	<i>-6,7</i>	<i>17,6</i>	<i>47,8</i>	<i>89,5</i>	<i>3,0</i>	<i>-9,0</i>

Segue: **Tab. 9.1 - Scioperi nei trasporti per settore: ore proclamate ed effettuate - Anni 2003-2008**

4) Anno 2008: ore proclamate ed effettuate per motivazione dello sciopero

Motivazione dello sciopero	A) Ore proclamate	B) Ore effettuate	Percentuali tra ore effettuate e proclamate
Problemi occupazionali	600	204	34,0
Organizzazione del lavoro	3.500	1.919	54,8
Problematiche di settore	28	28	100
Problematiche aziendali	0	0	-
Relazioni industriali	1.132	534	47,2
Vertenza su accordi aziendali	1.397	874	62,6
Rinnovo contrattuale	1.183	655	55,4
Rivendicazioni economiche	576	420	72,9
Altre	4.035	2.015	49,9
<b>Totale ore considerate</b>	<b>12.451</b>	<b>6.649</b>	<b>53,4</b>

5) Anno 2008: ore di sciopero proclamate, effettuate a livello nazionale, interregionale e locale per Ripartizione Geografica (Nord, Centro e Sud)

Ripartizione Geografica	A) Ore proclamate	B) Ore effettuate	Percentuali tra ore effettuate e proclamate
- di cui Nazionali/Interregionali	5.212	2.466	47,3
- di cui Locali	7.239	4.183	57,7
- di cui:			
Nord	3.278	2.017	61,5
Centro	2.261	1.326	58,7
Sud	1.700	840	49,4
Varie (**)	-	-	-
<b>Totale ore considerate</b>	<b>12.451</b>	<b>6.649</b>	<b>53,4</b>

(\*) Sono comprese le proclamazioni di sciopero nelle Ripartizioni Nord, Centro e Sud.

Fonte: Gabinetto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti - Osservatorio sui Conflitti Sindacali.

## II) Infrastrutture e lavori pubblici

### 10 - Infrastrutture strategiche e Legge Obiettivo <sup>(1)</sup>

La Legge Obiettivo (Legge 21 dicembre 2001 n. 443) rappresenta lo strumento legislativo che stabilisce procedure e modalità di finanziamento per la realizzazione delle grandi infrastrutture strategiche in Italia; la suddetta Legge conferisce al Governo la delega, nel rispetto delle attribuzioni costituzionali delle Regioni, della individuazione di dette opere strategiche, nonché della definizione del relativo quadro normativo di riferimento, al fine della celere realizzazione delle stesse.

Il Programma delle infrastrutture strategiche, redatto di intesa con le Regioni, si propone a livello programmatico, normativo, finanziario ed operativo di regolare organicamente e sulla base di principi innovativi la realizzazione delle opere pubbliche definite “strategiche e di preminente interesse nazionale”.

Tra i principali tratti caratteristici della disciplina, programmatica e normativa, possono ricordarsi:

- *il procedimento di individuazione delle opere strategiche.* È previsto che detta individuazione venga operata a mezzo di un Programma aggiornato annualmente da inserire nel DPEF, predisposto, unitamente all’indicazione dei relativi stanziamenti, dal Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, d’intesa con i Ministri competenti e le Regioni o Province Autonome interessate, previo parere del CIPE ed intesa della Conferenza Unificata Stato-Regioni-Autonomie locali. La programmazione delle infrastrutture si inserisce così, nell’ambito dell’intero Documento di Programmazione Economica e Finanziaria del Paese. Quanto sopra, tenendo altresì conto della politica di programmazione infrastrutturale europea (Programma Van Miert). Nell’ambito delle varie Leggi finanziarie vengono poi indicate annualmente le risorse disponibili per l’attuazione progressiva del Programma integrando le risorse allo stato disponibili da finanziamenti pubblici, comunitari e privati;
- *il procedimento di approvazione dei progetti.* Detto procedimento concentra tutte le competenze nel CIPE, allargato alle Regioni o Province autonome competenti. Al CIPE è infatti rimessa, in via unitaria, l’approvazione dei progetti, sulla scorta dell’istruttoria svolta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti attraverso la Struttura Tecnica di Missione per la Legge Obiettivo. Sono peraltro conservate le specifiche competenze del Ministero dell’Ambiente, Tutela del Territorio e del Mare, del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e delle Regioni in materia di VIA (Valutazione Impatto Ambientale), delle stesse Regioni (sentiti i Comuni) in materia di localizzazione, nonché assicurata, mediante apposite Conferenze di servizi, la partecipazione al procedimento degli enti territoriali e pubblici interessati. Al progetto preliminare viene anticipata la VIA e la localizzazione urbanistica per consentire di procedere all’affidamento delle opere ed alle successive attività di autorizzazione, sulla base di un progetto consolidato nei connotati essenziali. Tutti elementi che consentono di velocizzare l’avvio dei lavori;
- *la previsione, quale modalità di esecuzione delle opere, unicamente dell’istituto della concessione, nel cui ambito si inserisce l’istituto della Finanza di progetto, e del contraente generale.* Il nuovo quadro normativo prevede per la concessione, al fine dello sviluppo auspicato, l’attenuazione dei vincoli in precedenza imposti dalla Legge Merloni (L. 415/1998) del pagamento del prezzo dopo il collaudo, del limite del 50% per il contributo pubblico e dei 30 anni massimi di durata per la costruzione e gestione. Novità assoluta è poi la figura del “General Contractor”, che si caratterizza in via generale per l’assunzione da parte dello stesso della piena responsabilità della buona esecuzione delle opere, con tempi e costi certi. A differenza dell’appaltatore, poi, il contraente generale dovrà redigere il progetto definitivo ed esecutivo e potrà eseguire le opere direttamente ovvero mediante affidamento ad imprese terze, scelte sotto la propria responsabilità tecnica ed economica.

(1) Paragrafo redatto in base ai dati trasmessi dalla Struttura Tecnica di Missione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed alle informazioni presenti sul sito web dello stesso Dicastero.

La pianificazione infrastrutturale nazionale prevede, parallelamente alla descrizione ed allo stato di avanzamento delle opere strategiche, i seguenti livelli di azione (tra parentesi sono indicati i riferimenti di supporto):

- *programmazione* (Delibere CIPE, Documenti di Programmazione Economica e Finanziaria, Documento Van Miert, Rapporto sulla rete trans europea di trasporto);
- *piano normativo* (Decreto Legislativo 26 gennaio 2007, n. 6, Decreto-Legge 18 maggio 2006 n. 181; DPR 27 aprile 2006, n. 204; Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 - Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE (con Allegati da 1 a 11); Decreto legislativo 12 giugno 2003, n. 152; Legge 1 agosto 2002, n. 166 - Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti; Decreto Legislativo 30 marzo 2001 n. 165; Legge 21 dicembre 2001, n. 443 - Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive - (Legge obiettivo); DPR 28 dicembre 2000, n. 445);
- *piano finanziario* (Leggi Finanziarie);
- *piano operativo* (Intese firmate dal Ministro; Struttura Tecnica di Missione; Opere deliberate dal CIPE; Conferenze di servizi; Bandi di gara; Servizio per l'Alta Sorveglianza per le grandi opere; Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n. 300; DPR 21 dicembre 1999, n. 554; Legge 7 agosto 1990, n.241.

In attuazione della delega conferita al Governo, si è così provveduto:

- ad individuare, con la Delibera CIPE n. 121 del 21 dicembre 2001, il Primo Programma di infrastrutture strategiche;
- a disciplinare la materia, da un punto di vista normativo, con il Decreto Legislativo 20 agosto 2002 n. 190, oggi inglobato nel Codice dei Contratti - Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163 a partire dall'articolo 161.

Tale Primo Programma è frutto degli indirizzi maturati a livello nazionale ed europeo nel settore della mobilità; nel tempo ha registrato costanti integrazioni per il tramite dei Documenti di Programmazione Economica e Finanziaria susseguitisi tra il 2003 ed il 2008, previo parere del CIPE e previa intesa della Conferenza Unificata di cui all'art. 8 del Decreto Legislativo 281/1997.

Strutturato in corridoi, porzioni di territorio multimodale in grado di riorganizzare l'offerta infrastrutturale nel Paese, si compone di 14 famiglie che a loro volta individuano altrettanti sottosistemi dal settore trasportistico di natura puntuale e reticolare, agli schemi idrici, alla tutela del suolo, al comparto energetico, alla riqualificazione del patrimonio edilizio istituzionale e scolastico.

Pertanto le scelte strategiche del Programma hanno determinato impatti significativi anche sulla redazione di molti atti programmatici di natura pubblica: il Contratto di Programma delle Ferrovie, il Contratto di Programma dell'ANAS, i Piani Pluriennali delle Autorità Portuali ne rappresentano alcuni esempi.

Tra il 2001 e il 2008 diverse sono state le infrastrutture che hanno visto l'avvio dei lavori di interi lotti realizzativi: le metropolitane di Roma e di Napoli, l'autostrada Salerno-Reggio Calabria, il completamento dell'autostrada Messina-Palermo, oltre 20 interventi per la fornitura e/o il potenziamento della fornitura idrica potabile ed irrigua nel Sud del Paese. Nel contempo si è consentito per altre l'avvio delle trattative con l'Unione Europea per la costituzione di Società di corridoio come ad esempio la realizzazione dei valichi del Brennero e del Frejus.

Al momento della prima approvazione da parte del CIPE, anno 2001, il Programma aveva un costo di 125,9 miliardi di euro, a fronte di una disponibilità per 11,9 miliardi di euro, e 127 sono le infrastrutture strategiche individuate in tutto il Paese. Successivamente, dalla delibera CIPE n. 3/2005 alla delibera n. 69/2008 di approvazione del DPEF 2009-2013, il costo complessivo passa prima a 131,4 miliardi di euro e poi, confermando sostanzialmente quanto già indicato nella delibera n. 130/2006 di aggiornamento dell'intero Programma, ad un costo complessivo pari a 174,2 miliardi di euro, a fronte di disponibilità per 53,5 miliardi di euro.

La Tab. 10.2.1, prodotta dalla Struttura Tecnica di Missione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, fornisce una descrizione dettagliata degli interventi deliberati dal CIPE tra il 2002 ed il 2008 relativi alle opere della Legge Obiettivo e ripartiti nei principali corridoi così come strutturati nel Programma.

Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
<b>VALICHI</b>					
Corridoio 5 collegamento internazionale Torino - Lione: tratta Bruzolo/Confine di Stato	113/2003	Lyon Turin Ferroviaire	5.365,00	05/12/2003	27/04/2004
Nuovo Valico del Brennero (galleria di base)	89/2004	Brenner Base Tunnel	3.575,00	20/12/2004	20/07/2005
<b>CORRIDOIO PLURIMODALE PADANO</b>					
AV/AC: Treviglio - Brescia	120/2003 13/2007	RFI	2.000,00	05/12/2003	08/06/2004
AV/AC: Brescia - Verona	120/2003	RFI	2.738,00	05/12/2003	08/06/2004
Sistemazione del Nodo AV/AC di Verona	Seduta del 31/01/2008	RFI	670,00	31/01/2008	-
Tratta AV/AC Verona - Padova I fase: tratte Verona - Montebello e Grisignano di Zocco - Padova	94/2006	RFI	3.333,00	29/03/2006	23/11/2006
Tratta AV/AC Verona - Padova: completamento	94/2006	RFI	1.727,00	29/03/2006	23/11/2006
Tratta Bergamo-Seregno: Corridoio Europeo 5 e collegamenti (Gronda Est MI)	150/2005	RFI	1.000,00	02/12/2005	31/05/2006
Raddoppio Milano-Mortara: tratta Cascina Bruciata - Parona	76/2006	RFI	391,90	29/03/2006	26/10/2006
Riqualificazione Linea ferroviaria Saronno - Seregno (FNME)	41/2004 ; 86/2006	FERROVIE NORD Milano	75,51	29/03/2006	30/09/2006
Malpensa - Potenziamento Gallarate - Rho - Realizzazione 3° Binario	65/2005	RFI	302,45	27/05/2005	31/01/2006
Malpensa - Nuovo collegamento Arcisate - Stabio (confine di Stato)	82/2004; 7/2008	RFI	223,00	31/01/2008	14/08/2008
Linea Novara - Seregno: potenziamento e variante della tratta di Galliate	21/2005	FERROVIE NORD Milano	87,42	18/03/2005	04/11/2005
Gronde Ferroviaria Merci Nord Torino: potenziamento Bussoleno - Torino e cintura merci Bussoleno	119/2005	RFI	2.375,00	03/08/2005	23/03/2006
Autostrada A4 Torino Milano - Tratta Novara - Milano dal Km 91+00 al Km 127+00	164/2007	ANAS	265,32	21/12/2007	18/09/2008
Autostrada A4 Torino - Milano: variante autostradale di Bernate Ticino dal Km 98+027 al Km 103+220	72/2008	ANAS	249,480	21/12/2007	-
Tangenziale Sud Brescia: Raccordo autostradale casello di Ospitaletto (A4), di Poncarale e l'aeroporto di Montichiari	24/2005	ANAS	293,87	18/03/2005	10/11/2005
A4 Raccordo autostradale Villesse - Gorizia: ampliamento ed adeguamento a sezione autostradale	61/2005	ANAS	142,06	27/05/2006	31/01/2006



**Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008**

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
A4 Venezia Trieste - Ampliamento a tre corsie: tratto Quarto d'Altino - Villesse - Sistiana	13/2005	ANAS	1.198,54	18/03/2005	06/09/2005
Accessibilità Stradale Valtellina S.S. 38 - Fuentes-Tartano (variante di Morbegno) 1° Lotto 1° Stralcio Fuentes Cosio	151/2005; 75/2006	ANAS	221,53	02/12/2005	24/08/2006
Accessibilità Stradale Valtellina S.S. 38 - Fuentes-Tartano 1° Lotto 2° Stralcio Cosio Tartano	14/2008	ANAS	195,48	31/01/2008	10/09/2008
Nuova S.S. Gallaratese - Tratta da Somarate a confine con la Provincia di Novara	Seduta del 01/08/2008	ANAS	133,00	01/08/2008	-
Collegamento tra la S.S. 11 "Padana Superiore" a Magenta e la Tangenziale Ovest di Milano-Variante di Abbiategrasso sulla S.S. 494	8/2008	ANAS	231,10	31/01/2008	06/08/2008
Circonvallazione di Cuneo fino alla S.S. 22 del tronco "dalla città di Cuneo all'Autostrada A6"	22/2008	Asti - Cuneo SpA	118,49	21/02/2008	16/10/2008
Pedemontana lombarda Dalmine, Como, Varese, Valico del Gaggiolo	77/2006	ANAS	4.200,00	29/03/2006	23/11/2006
Bergamo - Lecco: collegamento Calusco d'Adda - Terno d'Isola opera connessa alla Pedemontana	126/2006	Provincia di Bergamo	58,00	29/03/2006	23/11/2006
Bergamo - Lecco: variante ex S.S. 639 all'abitato di Cisano Bergamasco opera connessa alla Pedemontana	89/2006 Seduta del 27/03/2008	Provincia di Bergamo	25,82	27/03/2008	-
Superstrada Pedemontana Veneta	96/2006	Regione Veneto	2.177,30	29/03/2006	23/09/2006
Brescia - Bergamo - Milano (Brebemi) Km 61,5 collegamento S.P. 19	93/2005	ANAS	1.663,21	29/07/2005	11/11/2005
Passante di Mestre	80/2003 128/2006 24/2008	Commissario Str. Emerg. Settore Traffico Mobilità	1.134,54	07/11/2003	01/03/2004
Tangenziale EST esterna di Milano	95/2005	ANAS	1.742,00	29/07/2005	23/03/2006
Raccordo autostradale tra l'Autostrada A4 e la Valtrompia	12/2004	ANAS	923,05	27/05/2004	25/01/2005
Riqualfica S.S. 415 Paullese - Peschiera Borromeo a Spino d'Adda (escluso ponte)	149/2005	Provincia di Milano	162,80	02/12/2005	23/10/2006
S.S. 415 Paullese - da Peschiera Borromeo a Spino d'Adda: Ponte sull'Adda	113/2006 121/2007	Provincia di Milano	5,13	09/11/2007	08/07/2008
<b>CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO BRENNERO</b>					
Raddoppio ferroviario Pontremolese; tratta Berceto-Chiesaccia e Parma - Forno	Seduta del 21/12/2007	RFI	2.303,76	21/12/2007	-
Raccordo autostradale CISA Fontevivo (PR) - Autostrada Brennero Nogarole Rocca (VR) (detta TiBre: Tirreno Brennero)	94/2004; 132/2006	ANAS	1.832,72	09/05/2006	06/12/2006

## Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
<b>CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO NORD EUROPA</b>					
Potenziamento infrastrutturale Voltri - Brignole	79/2003 85/2006 26/2008	RFI	622,00	27/03/2008	11/10/2008
Raddoppio Genova - Ventimiglia: tratta Andora - Finale Ligure Marina	91/2005	RFI	1.540,10	29/07/2005	10/03/2006
Tratta AV/AC Milano-Genova: Terzo Valico dei Giovi.	78/2003 80/2006	COCIV	5.060,00	29/03/2006	11/01/2006
Messina- Catania: raddoppio Giampileri - Fiumefreddo	62/2005	RFI	1.970,00	27/05/2005	21/11/2005
Catania - Siracusa adeguamento tecnologico ed infrastrutturale (velocizzazione). Tratta Bicocca - Targia	147/2005	RFI	81,00	02/12/2005	-
Infrastruttura ferroviaria variante di Cannitello	83/2006	RFI	19,00	29/03/2006	14/12/2006
S.S. 28 del Colle di Nava galleria di valico Armo-Cantarana e bretella di collegamento alla SS 28	93/2004	ANAS	194,04	20/12/2004	25/05/2005
S.S. 1 Aurelia bis - Variante all'abitato di Imperia	93/2004	ANAS	207,87	20/12/2004	25/05/2005
Adeguamento Cassia Roma - Viterbo (4ª corsia)	11/2005	Regione Lazio	295,02	18/03/2005	20/07/2005
Autostrada A12: tratta Rosignano Marittima - Civitavecchia	Seduta del 18/12/2008	ANAS	3.787,80	18/12/2008	-
S.S. 675 tronco 3 Lotto 1 stralcio A: tra S.S.1 Aurelia Km 21+500 e S.P. Vetralla - Tuscania Km 5+800	29/2008	ANAS	52,05	27/03/2008	29/11/2008
S.S. 156 Monti Lepini - 2° Tronco 2° Lotto Pontinia/Sezze	144/2002	Regione Lazio	65,96	27/12/2002	14/04/2003
Corridoio tirrenico meridionale 1° stralcio f.le e bretella Cisterna Valmontone		Regione Lazio	1.744,23	29/09/2004	01/07/2005
Variante alla S.S. 7 Appia in comune di Formia	98/2006	ANAS	439,16	29/03/2006	07/11/2006
S.S. 7 Quater Domitiana: tratta Garigliano - Castelvoturno compresa la variante di Mondragone	97/2006	ANAS	1.073,29	29/03/2006	26/08/2006
Sa-Rc ultimati	-	ANAS	1.000,96	-	-
Sa-Rc ulteriori lotti cantierati e in gara rescissi	-	ANAS	2.440,68	-	-
Sa-Rc Km 47+800-53+800. Da svincolo Contursi Terme Postiglione a svincolo Sicignano	155/2005 149/2006	ANAS	240,74	17/11/2006	16/02/2007

Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
Sa-Rc Km 053+800-082+330. Da svincolo Sicignano a svincolo Atena 1° macrolotto (1° megalotto)	96/2002	ANAS	620,39	31/10/2002	06/02/2003
Sa-Rc Km 108+000-139+000 2° maxilotto: lavori di ammodernamento ed adeguamento tipo 1/a norme CNR/80 (4° megalotto)	116/2006	ANAS	1.038,99	29/03/2006	07/11/2006
Sa-Rc Km 222+000-225+800 - Tronco 2° tratto 4° lotto 3° stralci 1° e 2° Ammodernamento e adeguamento	155/2005 149/2006	ANAS	150,12	17/11/2006	16/02/2007
Sa-Rc Km 393+500 - 423+300 - Dallo svincolo Gioia Tauro escluso allo svincolo Scilla escluso 5° macrolotto (2° mega-lotto)	14/2004; 73/2006	ANAS	1.065,19	27/05/2004	29/12/2004
Sa-Rc da Km 423+300 sv Scilla incluso a Km 442+920 sv RC 6° maxilotto (3° Megalotto)	95/2004	ANAS	634,22	01/06/2004	27/06/2005
Sa-Rc lotti di completamento	-	ANAS	2.723,96	-	-
Autostrada Catania - Siracusa. Località Passo Martino: progressiva Km 130+400 della S.S. 114	55/2003	ANAS	694,45	25/07/2003	19/11/2003
Asse autostradale Palermo - Messina: completamento	68/2003 108/2004	Consorzio Autostrade Siciliane S.p.A.	1.032,68	01/08/2003	24/11/2003
Agrigento-Caltanissetta A19: Agrigento Canicattì (Porto Empedocle) lotto I tratto dal Km 9+800 al Km 44+400	156/2005	ANAS	516,34	02/12/2005	24/08/2006
Ragusa-Catania - Adeguamento S.S 514 Chiaramonte e S.S 194 Ragusana (svincolo con S.S 115 e S.S 114) alla sezione tipo B (4 corsie)	79/2006 51/2007	ANAS	815,40	29/03/2006	25/08/2006
Palermo - Agrigento: tratta Bolognetta - Lercara Friddi	84/2008	ANAS	832,24	01/08/2008	14/02/2009
<b>CORRIDOIO PLURIMODALE ADRIATICO</b>					
Raddoppio Bari S. Andrea - Bitetto	46/2004 95/2006	RFI	200,00	29/03/2006	25/04/2006
Nodo Ferroviario di Falconara e collegamento con la linea Adriatica	96/2005	RFI	210,00	29/07/2005	25/04/2006
S.S. 275 Strada Maglie - S.M. di Leuca - Lavori di adeguamento alla sezione B Decreto 05/11/2001	92/2004	ANAS	288,00	20/12/2004	18/05/2005
Completamento funzionale S.S 16 SS 613 variante esterna di Lecce 2° stralcio	98/2004	ANAS	47,00	20/12/2004	19/07/2005
<b>CORRIDOIO PLURIMODALE DORSALE CENTRALE</b>					
Quadruplicamento Fortezza-Verona - Lotti 1 e 2	Seduta del 30/08/2007	RFI	2.563,40	30/08/2007	-

## Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
Collegamento stradale Campogalliano - Sassuolo A22 - A1 Campogalliano Km 313+000	20/2005 54/2008	ANAS	563,00	27/03/2008	13/01/2009
<b>SALVAGUARDIA LAGUNA E CITTÀ DI VENEZIA</b>					
Progetto per la salvaguardia della Laguna e della città di Venezia - Sistema MOSE	109/2002 72/2003 40/2004 75/2004 74/2006 70/2007 11/2008 Seduta del 18/12/2008	Magistrato alle Acque	4.271,63	18/12/2008	-
<b>PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA</b>					
Ponte Stretto di Messina - Collegamento stabile stradale e ferroviario tra la Sicilia ed il Continente	66/2003 Seduta del 30/09/2008	Stretto di Messina	6.100,00	30/09/2008	-
<b>CORRIDOIO TRASVERSALE E DORSALE APPENNINICO</b>					
Direttrice Orte Falconara: Raddoppio Foligno-Fabriano	87/2006	RFI	1.918,50	29/03/2006	06/11/2006
Raddoppio Spoleto - Terni	68/2005	RFI	532,34	27/05/2005	10/01/2006
Nuova linea Passo Corese - Rieti	124/2003	RFI	442,00	19/12/2003	05/05/2004
Nuova linea Passo Corese - Rieti. Tratta funzionale Passo Corese - Osteria Nuova	124/2003; 105/2006	RFI	350,00	29/03/2006	01/12/2006
Tratto 1 : Grosseto - Siena (lotti 5-6-7-8): da prog. 30+040 (Comune Civitella Paganico) a prog. 41+600 (Comune Monticiano)	78/2007 123/2007	ANAS	271,12	9/11/2007	13/05/2008
S.S. 77 Val di Chienti: tratto Pontelatrive - Collesentino II (1° maxilotto - 1° stralcio - sub lotto 1.1)	13/2004	Quadrilatero Umbria Marche SpA	40,55	27/05/2004	26/01/2005
S.S. 77 Val di Chienti: Foligno - Pontelatrive. Allacci SS3 e SS16 (1° maxilotto - 2° stralcio) 1° lotto funz.le sub 1.2	13/2004	Quadrilatero Umbria Marche SpA	424,88	27/05/2004	26/01/2005
S.S. 77 Val di Chienti: Foligno - Pontelatrive (1° maxilotto - 2° stralcio) 2° lotto funzionale sub lotto 2.1	13/2004 seduta del 27/03/2008	Quadrilatero Umbria Marche SpA	673,13	27/03/2008	-
Allaccio S.S. 77 - S.S. 16 - S.S. 3 (1° maxilotto - 1° lotto funz.le sub 1.3 e 1.4)	13/2004	Quadrilatero Umbria Marche SpA	34,40	27/05/2004	26/01/2005
Intervallive Macerata e Tolentino - San Severino (1° maxilotto - 2° stralcio) 2° lotto funz.le	13/2004	Quadrilatero Umbria Marche SpA	55,98	27/05/2004	26/01/2005
S.S. 78 Val di Fiastra: tratto Sarnano - Sforzacosta (1° maxilotto - 3° stralcio)	145/2005	Quadrilatero Umbria Marche SpA	59,74	02/12/2005	05/08/2006

**Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008**

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
S.S. 3 Via Flaminia tratto Pontecentesimo - Foligno (1° Maxilotto - 3° stralcio)	145/2005	Quadrilatero Umbria Marche SpA	11,34	02/12/2005	05/08/2006
S.S. 76 Val d'Esino ed S.S. 318 Pianello - Valfabbrica (2° maxilotto - 1° stralcio)	13/2004	Quadrilatero Umbria Marche SpA	502,86	27/05/2004	26/01/2005
Pedemontana Marche: tratto Fabriano-Muccia/Sfercia (2° maxilotto - 2° stralcio)	13/2004	Quadrilatero Umbria Marche SpA	293,00	27/05/2004	26/01/2005
Piano di Area Vasta per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici.	101/2006	Quadrilatero Umbria Marche SpA	88,48	29/03/2006	09/10/2006
Nodo Stradale di Perugia varianti alla S.G.C. E/45 e al raccordo autostradale Perugia A1: tratto Madonna del Piano/Collestrada/Ellera	150/2006 156/2006	ANAS	1.093,14	17/11/2006	17/03/2007
Strada Tre Valli - Tratto Eggi - S. Sabino	56/2003	Regione Umbria	12,87	25/07/2003	16/02/2004
Strada Tre Valli - Tratto Flaminia (Eggi)/E45 (Acquasparta): variante alla S.R. 418 Spoletina	146/2005	Regione Umbria	615,89	02/12/2005	24/08/2006
Terni-Rieti strada: tratta Terni - confine Regionale	131/2003	ANAS	234,74	19/12/2003	06/05/2004
Tronco Antrodoco Navelli: Variante Sud all'abitato di L'Aquila raccordo tra Strada consortile Mausonia e la S.S. 17 Ter	28/2008	ANAS	21,16	27/03/2008	13/01/2009
Strada "Fondo Valle Isclero"	110/2002	Provincia di Benevento	57,30	29/11/2002	14/04/2003
Adeguamento a 4 corsie della SS372 'Tele-sina' dal Km 0+000 al Km 60+900	100/2006	ANAS	572,10	29/03/2006	01/12/2006
S.S. 106 megalotto 5 bis - Variante esterna all'abitato di Palizzi Marina 2° lotto dal Km 49+485 al Km 51+750	106/2004 (FAS)	ANAS	116,80	20/12/2004	19/07/2005
S.S. 106 megalotto 2 - Tratto 4° da Squillace a Simeri Cricchi (lotti 1-2-3-4-5) e prolungamento della S.S. 280 (lotti 1-2)	106/2004 (FAS)	ANAS	652,99	20/12/2004	19/07/2005
S.S. 106 tratto 9° - Variante di Nova Siri lotti 1-2-3-4 (4 corsie)	91/2006 165/2007	ANAS	88,06	21/12/2007	10/09/2008
S.S. 106 megalotto 3 - S.S. 534 e Roseto Capo Spulico	103/2007 Seduta del 01/08/2008	ANAS	1.234,43	01/08/2008	-
Nodo ferrostradale di Casalecchio di Reno - S.S. 64 Porrettana	81/2006	ANAS	147,36	29/03/2006	11/09/2006
<b>SISTEMI URBANI</b>					
Grandi Stazioni - Riqualficazione Stazioni	10/2003 60/2003 44/2004	Grandi Stazioni	236,83	14/03/2003	14/07/2003

## Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
Grandi Stazioni - Infrastrutture Complementari	10/2003 60/2003 44/2004 130/2006 Seduta del 9/11/2007	Grandi Stazioni	214,51	09/11/2007	-
Interporto Roma Fiumicino: svincolo autostradale tra l'A12 Roma-Civitavecchia e l'interporto	66/2005 109/2006	Regione Lazio	18,00	29/03/2006	28/08/2006
Realizzazione Trasporto Rapido Costiero Rimini Fiera Cattolica: 1 tratta funzionale Rimini FS - Riccione FS	86/200493/2006	Agenzia Mobilità - ex TRAM	92,05	29/03/2006	04/11/2006
Metropolitana Brescia tratta Prealpino - S.Eufemia opere migliorative ed interventi correlati - 1° lotto funzionale	104/2006 126/2007	Brescia Mobilità	655,82	23/11/2007	15/09/2008
Nodo d'interscambio AC/SFR/MM/trasporto Pubblico-Privato su gomma	63/2005163/2007	Comune Milano	18,80	21/12/2007	10/09/2008
Milano Prolungamento della linea Metropolitana M1 + materiale Rotabile	22/2003 63/2003 97/2005	A.T.M. SpA	264,40	27/06/2003	12/11/2003
GRA - Grande Raccordo Anulare di Roma	107/2002	ANAS	571,19	31/10/2002	10/03/2003
Metropolitana linea C: opere d'adeguamento tratta T6A, T7 'Torrenova - Pantano' e del Deposito - officina di Graniti	65/2003 105/2004 39/2005 78/2006 144/2006 46/2007 112/2007	Roma Metropolitane srl	774,16	09/11/2007	27/03/2008
Metropolitana di Roma Linea C: Tratte T4, T5 e Stazione Teano	65/2003 105/2004 39/2005 78/2006 144/2006 71/2007	Roma Metropolitane srl	849,45	03/08/2007	21/02/2008
Metropolitana linea C "Tracciato Fondamentale": tratte T2, T3	65/2003 105/2004 39/2005 78/2006 144/2006	Roma Metropolitane srl	1.423,81	01/08/2003	-
Collegamento linea Alifana - linea 1 Metropolitana di Napoli (Aversa Piscinola)	111/2002	Metrocampania Nord-Est	294,71	29/11/2002	14/04/2003
Metropolitana di Napoli Linea 6 - 2° lotto 1° tratta funzionale (Mostra - Mergellina - Municipio)	111/2004 75/2006 91/2007	Comune Napoli	436,11	30/08/2007	27/02/2008
Metropolitana di Napoli Linea 6: completamento	111/2004 09/11/2007	Comune Napoli	141,47	09/11/2007	-
Metropolitana di Napoli Linea 1 tratta Dante - Garibaldi / Centro Direzionale	141/2002 12/2008	Comune Napoli	1.375,72	31/01/2008	05/02/2009
Tronco Capodichino Aeroporto - Centro Direzionale: tratta Capodichino Aeroporto/Centro Direzionale	90/2005	Comune Napoli	365,12	29/07/2005	09/03/2006
Risanamento igienico/sanitario vallone S.Rocco incluso risanamento idrogeologico (1° lotto)	113/2002	Commissario Str. Emerg. Sottosuolo Na	12,07	29/11/2002	20/03/2003



**Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008**

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
Risanamento igienico/sanitario vallone S.Rocco incluso risanamento idrogeologico (2° lotto)	113/2002	Commissario Str. Emergenza Sottosuolo Na	14,40	29/11/2002	20/03/2003
Consolidamento costoni collina dei Camaldoli - lato Soccavo zona A e B	112/2002	Commissario Str. Emergenza Sottosuolo Na	4,92	29/11/2002	20/03/2003
Bologna - Metropolitana Linea 1 - Lotto 2B (Ospedale Maggiore - Capolinea Normandia Borgo Panigale)	67/2003 annullata; 89/2005	Comune Bologna	102,97	29/07/2005	11/04/2006
Bologna - Metropolitana Linea 1 - Lotto 1 (Fiera Michelino - Stazione FS)	67/2003 annullata; 89/2005 13/2008	Comune Bologna	305,47	31/01/2008	10/09/2008
Bologna - Metropolitana Linea 1 - Lotto 2A (Stazione FS - Ospedale Maggiore)	67/2003 annullata; 89/2005	Comune Bologna	299,26	29/07/2005	11/04/2006
Linea ferroviaria Circumetnea di Catania: tratta Stesicoro - Aereoporto	111/2006	Ferrovie Circumetnea	425,00	29/03/2006	27/12/2006
Sistemazione Nodo di Catania: interrimento stazione centrale	45/2004	RFI	507,00	29/09/2004	08/02/2005
Accesso Stradale Fiera Milano - Realizzazione viabilità nuovo Polo fieristico Rho - Pero	22/2003	Provincia di Milano	336,56	27/06/2003	12/11/2003
Metrotranvia Milano (Parco Nord) - Desio - Seregno	67/2008	Provincia di Milano	214,21	27/03/2008	02/02/2009
Monza Metropolitana - Prolungamento della linea metropolitana M1: Monza - Bettola (lotto 1)	56/2004 25/2008	Comune Milano	205,94	27/03/2008	08/01/2009
M2 - Prolungamento. Cologno Nord - Vimercate	Seduta del 21/12/2007	Comune Milano	533,10	21/12/2007	-
M3 - Tratta S.Donato - Paullo	Seduta del 21/12/2007	Comune Milano	798,02	21/12/2007	-
Monza Metropolitana - Nuova metropolitana M5 da P.ta Garibaldi a Monza Bettola: tratta Garibaldi - Bignami	56/2004 67/2007	Comune Milano	557,83	20/07/2007	31/01/2008
M5 lotto 2: Garibaldi - S. Siro	71/2008	Comune Milano	657,05	01/08/2008	-
Metropolitana di Torino tratta 4 Lingotto - Bengasi	9/2008	Comune Torino	193,55	31/01/2008	19/01/2009
Sistema Ferroviario Metropolitano Veneto - II fase tratte Vicenza/Castelfranco, Treviso/Conegliano, Quarto d'Altino/Portogruaro, Padova/Monselice	56/2008	Regione Veneto	140,00	02/04/2008	13/01/2009
Infrastrutture correlate alla celebrazione del 150° anniversario dell'Unità d'Italia - Palazzo del Cinema e dei Congressi di Venezia	105/2007	Ministero per i Beni e le Attività Culturali	79,56	04/10/2007	27/03/2008

## Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
<b>PIASTRA LOGISTICA SARDEGNA</b>					
S.S. 131 "Carlo Felice" da Km 32+300 a Km 41+000	43/2004	ANAS	53,93	29/09/2004	-
S.S. 131 "Carlo Felice" da Km 23+475 a Km 32+300	43/2004	ANAS	27,00	29/09/2004	-
S.S. 131 "Carlo Felice" da Km 41+000 a Km 47+600 - Abitato di Sanluri	43/2004	ANAS	34,43	29/09/2004	-
<b>HUB PORTUALI</b>					
Hub portuale di Civitavecchia (lotto 1)	103/2004 75/2006 140/2007 2/2008	Aut. Port. Civitavecchia	194,65	25/01/2008	17/06/2008
Hub portuale di Civitavecchia completo (lotto 2)	103/2004 140/2007	Aut. Port. Civitavecchia	273,56	21/12/2007	17/06/2008
Hub portuale di Taranto	74/2003	Aut. Port. Taranto	156,15	29/03/2003	16/12/2003
Genova: riassetto accesso portuale Voltri	84/2006	Aut. Port. di Genova	35,00	29/03/2006	25/08/2006
Savona: variante S.S. 1 Aurelia bis tra Savona/Torrente Letimbro e Albisola Superiore	77/2007	ANAS	239,41	03/08/2007	21/02/2008
Nuova Aurelia - Viabilità di accesso all'hub portuale di La Spezia: variante alla S.S. Aurelia (3° lotto) tra Filettino ed il raccordo autostradale	60/2008	ANAS	239,35	02/04/2008	02/02/2009
Piattaforma Logistica Trieste - Opere di infrastrutturazione stradale/ferroviaria tra Scalo Legnami e P.F. Oli Minerali	99/2004 148/2005 75/2006	Autorità portuale di Trieste	278,90	29/03/2006	28/06/2005
<b>HUB INTERPORTUALI</b>					
Hub Interportuali: Gioia Tauro	89/2003	Autorità portuale di Gioia Tauro	76,16	13/11/2003	07/04/2004
Hub Interportuali - Battipaglia I lotto funzionale: ferrovia intermodale, capannone C3 etc.	112/2003 67/2005	Salerno Interporto	17,35	27/05/2005	21/11/2005
Interporto di Battipaglia - lotto di completamento	82/2006 80/2008	Salerno Interporto	74,92	01/08/2008	01/04/2009
Hub Interportuali Nola - Potenziamento infrastrutture esterne viabilità d'accesso	112/2003 17/2005 67/2005	Presidente della Regione Campania	16,63	18/03/2005	20/09/2005
Piastra Logistica di Civitavecchia	57/2003	Comune Civitavecchia	11,17	25/07/2003	13/11/2003

**Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008**

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
Hub Interportuali Novara centro merci: nuovo ponte ferroviario sul torrente Terdoppio.	90/2006	CIM Centro Interportuale Merci		29/03/2006	
Centro Interportuale Merci di Novara Terminale Ovest	90/2006	CIM Centro Interportuale Merci	108,33	29/03/2006	07/12/2006
Hub Interportuali Catania 1° stralcio della fase 1 - Piastra infrastrutture trasporto gomma - binario - mare e ruota	75/2003 103/2006	Società degli Interporti Siciliani S.p.A.		29/03/2006	
Hub Interportuali - Catania 2° stralcio fase 1	Seduta del 02/04/2008	Società degli Interporti Siciliani S.p.A.	136,02	29/03/2006	07/12/2006
Livorno - Guasticce	106/2007	Interporto Toscano A. Vespucci	26,08	04/10/2007	29/05/2008
Piastra Logistica Umbra - Città di Castello / S. Giustino.	15/2004 90/2007	Regione Umbria	19,29	30/08/2007	31/01/2008
Piastra Logistica Umbra - Foligno.	15/2004 82/2008	Regione Umbria	38,74	01/08/2008	13/01/2009
Piastra Logistica Umbra - Terni e Narni	15/2004 81/2008	Regione Umbria	39,02	01/08/2008	02/02/2009
Nuova Conca di Cremona	100/2004	Az. Reg. Porti Cremona - Mantova	61,25	20/12/2004	28/06/2005
<b>GRANDI HUB AEROPORTUALI</b>					
Collegamento ferroviario Aeroporto di Venezia	69/2005	RFI	223,92	27/05/2005	28/11/2005
Metropolitana di Parma	107/2004 64/2005 158/2005 92/2006	Metro Parma S.p.A.	306,80	29/03/2006	06/11/2006
Nuova linea Metropolitana M4 Lorenteggio - Linate - Prima Tratta Funzionale	112/2006 92/2007	Comune Milano	788,70	30/08/2007	12/06/2008
Nuova linea Metropolitana M4 Lorenteggio - Linate: Tratta Sforza Policlinico - Linate	70/2008	Comune Milano	910,00	09/11/2007	10/03/2009
<b>SCHEMI IDRICI</b>					
Potenziamento Acquedotto del Ruzzo dal Gran Sasso lato Teramo	47/2004	Regione Abruzzo	36,81	29/09/2004	-
Acquedotto Frida - Sinni - Pertusillo: impianto di potabilizzazione di Montalbano Ionico 1° lotto funzionale	139/2002	Regione Basilicata	16,00	19/12/2002	05/06/2003

## Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
Acquedotto dell'Agri, integrazione condotte maestre e varie 1° lotto funzionale	53/2004	Regione Basilicata	12,82	29/09/2004	09/05/2005
Ristrutturazione e telecontrollo adduttore Sinni	138/2002 54/2004	Ente Irrigazione Puglia Lucania Irpinia	18,40	19/12/2002	23/07/2003
Completamento schema idrico Basento - Bradano. Attrezzamento settori G	107/2006	Regione Basilicata	85,70	29/03/2006	23/11/2006
Conturizzazione completa Utenze Civili, Industriali ed Agricole e misurazione acqua fornita (schema Sinni)	20/12/2004 (FAS)	Regione Basilicata	59,52	20/12/2004	11/08/2005
Adeguamento Opere di Captazione, Riefficientamento adduzioni ed opere connesse valli Noce e Sinni	52/2004	Regione Basilicata	21,57	29/09/2004	13/04/2005
Ristrutturazione dell'adduttore idraulico S. Giuliano Ginosa (lotto 2)	113/2004	Consorzio Bonifica Bradano/ Metaponto	31,88	20/12/2002	03/09/2005
Schema idrico Basento - Bradano tronco di Aderenza - distribuzione 3° lotto	106/2006 3/2008	Regione Basilicata	101,77	25/01/2008	05/08/2008
Menta condotta forzata, opere per centrale idroelettrica ed interventi a valle (2° lotto)	154/2005 7/2007	SoRiCal - Società Risorse Idriche Calabresi	75,35	16/03/2007	18/07/2006
Completamento galleria di derivazione ed opera di presa diga torrente Menta; pozzo piezometrico (1° lotto)	49/2004	SoRiCal - Società Risorse Idriche Calabresi	19,02	29/09/2004	11/03/2005
Galleria di valico Caposele - Pavoncelli bis	75/2006 148/2006	Regione Campania	128,47	29/03/2006	07/05/2007
Acquedotto Molisano Centrale ed interconnessione con lo schema B.M.	62/2003 110/2006	Regione Molise	83,27	20/12/2004	28/08/2006
Irrigazione del basso Molise acque fiumi Biferno e Fortore	153/2005 99/2006 147/2006	Consorzio Bonifica Integr. Larinese	75,00	02/12/2005	09/01/2007
Diga di Chiauci - opere di completamento	Seduta del 04/10/2007	Consorzio Bonifica Sud di Vasto	25,01	04/10/2007	-
Ristrutturazione Acquedotto Molisano Destro	61/2003 152/2005	Regione Molise	28,67	02/12/2005	07/08/2006
Acquedotto del Sinni	72/2007	Acquedotto Pugliese SpA	76,70	03/08/2007	31/01/2008
Completamento impianti irrigui ricadenti nel comprensorio dx Ofanto dx Rendina in agro di Lavello	140/2002	Cons. Bonif Vulture Alto Brandano	19,88	19/12/2002	05/06/2003
Impianto di potabilizzazione delle acque derivate dall'Invaso di Conza della Campania	96/2004 108/2006	Acquedotto Pugliese SpA	52,62	29/03/2006	23/11/2006

**Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008**

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
Utilizzazione irrigua e potabile dei Rii Monti Nieddu, Is Canargius e bacini minori - Lotto 1 (fase I e completamento)	48/2004	Cons. Bonif. Sardegna Merid.	80,22	29/9/2004	10/03/2005
Opere di Collegamento Flumineddu - Tirso lavori di indagine e sviluppo progetto definitivo	59/2003 88/2004	Cons. Bonif. dell'Oristanese	39,19	25/07/2003	20/05/2005
Schema n. 39 P.R.G.A. - Opere di approvvigionamento idropotabile 2° e 3° Lotto - Picozza	58/2003 93/2007	Ente Acque della Sardegna En. A.S.	55,20	28/09/2007	24/05/2008
Interconnessione sistemi idrici Tirso e Flumendosa/Campidano (Pabillonis - Mogoro - Zeppara) 1° e 2° lotto	60/2003 8/2007	Ente Acque della Sardegna En. A.S.	55,51	16/03/2007	06/06/2007
Interconnessione sistemi idrici Tirso e Flumendosa/Campidano (Pabillonis - Mogoro - Zeppara) 3° lotto	8/2007	Ente Acque della Sardegna En. A.S.	18,58	16/03/2007	06/06/2007
Acquedotto Favara di Burgio lavori di rifacimento	137/2002	Commissario Emerg. Idrica Sicilia	52,32	19/12/2002	28/05/2003
Acquedotto Gela - Licata - Aragona e nuovo serbatoio di S. Leo	136/2002	Commissario Emerg. Idrica Sicilia	67,15	19/12/2002	28/05/2003
Acquedotto Montescuro Ovest	114/2004 88/2006 54/2007	Ag. regionale rifiuti e acque Regione Siciliana	86,20	29/03/2006	25/08/2006
<b>GIACIMENTI IDROCARBURI</b>					
Sviluppo del giacimento petrolifero Tempa Rossa	139/2007	Total Italia S.p.A.	877,00	21/12/2007	01/08/2008
<b>RETE ELETTRICA DI TRASMISSIONE</b>					
Rete Elettrica - Linea Turbigio - Bovisio tratta Turbigio - Rho	42/2004	Terna S.p.A.	46,50	29/09/2004	08/02/2005
Rete Elettrica - Elettrodotto a 380 KV S. Fiorano (I) / Robbia (CH) in doppia terna d'interconnessione	09/2004	Terna S.p.A.	23,00	29/04/2004	16/07/2004
Rete Elettrica - Collegamento sottomarino SAPEI 500 KVcc tra Fiume Santo (SS) e S.E. di Latina	144/2005	Terna S.p.A.	520,00	02/12/2005	12/05/2006
Rete Elettrica - Elettrodotto 380 KV Matera - S. Sofia variante nei comuni di Rampolla, Melfi e Rionero in Vulture (Potenza)	143/2005	Terna S.p.A.	12,00	02/12/2005	12/05/2006
Rete elettrica - Elettrodotto 380 KV S. Barbara Tavarnuzze - Casellina e opere connesse	73/2007	Terna S.p.A.	90,00	03/08/2007	28/02/2008

## Segue: Tab. 10.1 - Opere di Legge Obiettivo - Interventi deliberati - Anni 2002-2008

Costi in milioni di euro

Infrastruttura/Intervento	Delibera CIPE	Soggetto Aggiudicatore	Costo attuale	Data seduta CIPE	Data pubblicaz. delibera G.U.
<b>INFRASTRUTTURE ISTITUZIONALI</b>					
Piano straordinario di messa in sicurezza degli edifici scolastici	102/2004 157/2005 143/2006 17/2008 Seduta del 18/12/2008	Province e Comuni	489,08	18/12/2008	-
Edifici Istituzionali	102/2006	Provveditore Abruzzo, Lazio, Sardegna	304,66	29/03/2006	26/08/2006

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Struttura Tecnica di Missione.

**11 - Localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale<sup>(2)</sup>**

In questo paragrafo viene presentata l'attività di competenza della Direzione Generale per le Politiche di Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in relazione agli adempimenti tecnici ed amministrativi che riguardano l'espletamento delle procedure di localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale per l'anno 2008.

*Normativa di riferimento*

La normativa di riferimento è dettata dall'art. 81 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616, ora sostituito dal D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383, fatto salvo il comma 4 del citato art. 81 che è tutt'ora in vigore. Tale comma prevede, nel caso di dissenso alla realizzazione dell'opera, il ricorso alla Presidenza del Consiglio dei Ministri per il tramite del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Importante novità è stata introdotta dal cosiddetto Decreto anticrisi 185/2008 per mezzo del quale viene ad essere modificato il concetto di unanimità dei consensi espressi, sostituendolo con quello della prevalenza.

Con la conversione in Legge 2/2009 di detto Decreto, ed particolare con l'art. 20 comma 10-bis è sostituito il comma 4 dell'art. 3 di cui al D.P.R. 393/94 nella parte in cui è previsto che "... *Se una o più amministrazioni hanno espresso il proprio dissenso nell'ambito della Conferenza di Servizi, 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.*" Resta fermo che se la conclusione del procedimento non si realizza a causa del dissenso espresso da un'amministrazione dello Stato preposta alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale, del patrimonio storico-artistico o alla tutela della salute e della pubblica incolumità ovvero dalla Regione interessata, si applicano le disposizioni di cui all'art. 81, quarto comma del D.P.R. sopra citato.

Tale modifica introdotta dalla Legge 2/2009 di conversione del Decreto anticrisi 185/2008, entra in vigore dal 29-01-2009 (G.U. 28-02-2009).

(2) Paragrafo redatto dall'Arch. Marco Visconti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per le Politiche di Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali. Si ringrazia, per la collaborazione, il Direttore Generale, Dr. Luciano Novella.



### *Competenze e compiti*

Dal 20 gennaio 2009 è entrato in vigore il Decreto del Presidente della Repubblica n. 211 del 13 dicembre 2008, Regolamento recante la riorganizzazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che, nell'espletamento dei compiti ad esso demandati, è articolato a livello centrale in Direzioni Generali, incardinate in due Dipartimenti: l'uno per le infrastrutture, gli affari generali ed il personale e l'altro per i trasporti, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici.

In materia di compiti relativi alla localizzazione, in sostanza, è riconfermato quanto già a suo tempo è stato disposto con circolare esplicativa n. 26 Segt. in data 14 gennaio 2005, per la ripartizione delle competenze in materia di localizzazione di opere infrastrutturali d'interesse statale tra la Sede Centrale del Ministero - e per essa Direzione Generale per le Politiche di Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali - Div. II e le Sedi periferiche dei Provveditorati Interregionali per le Opere Pubbliche. La prima svolge prevalentemente compiti inerenti gli 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 travalichino gli ambiti territoriali dei Provveditorati stessi; i secondi, invece, hanno attribuzioni di competenze in presenza di opere aventi caratteristiche e rilevanza esclusivamente locale coincidente con l'articolazione territoriale dei Provveditorati stessi.

La Divisione II della Direzione Generale per le Politiche di Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali svolge, con prevalenza, attività di localizzazione e approvazione delle opere d'interesse statale oltre che di consulenza e di supporto all'applicazione della disciplina, attraverso l'espletamento della procedura di accertamento di conformità urbanistica ai sensi dell'art. 81 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 così come modificato dal D.P.R. n. 383/94 e del D.Lgs. n. 112/98.

I funzionari di tale Divisione, in possesso di specifiche competenze in materia di urbanistica, svolgono le proprie funzioni secondo una ripartizione geografico-territoriale secondo cui le Regioni sono raggruppate in modo funzionalmente omogeneo a seconda della tipologia di opera.

### *Evoluzione della procedura di accertamento di conformità urbanistica*

L'iter procedurale del D.P.R. in questione ha subito nel tempo modifiche ed 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.

Il procedimento si conclude con l'accertamento della raggiunta intesa tra lo Stato (e per esso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) e la Regione (o le Regioni) nel cui territorio ricade l'opera da realizzarsi. Tale intesa si sostanzia con l'emanazione di un provvedimento finale che sostituisce a tutti gli effetti i pareri, nulla osta, autorizzazioni, comunque denominati ed ha valore "abilitativo" per le opere d'interesse statale, ovvero ne consente l'immediata cantierizzazione 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 stessa data di emanazione dell'atto costituente il cosiddetto provvedimento finale si produce, di fatto, variante al Piano Regolatore Generale (PRG).

Con l'entrata in vigore della Legge 241/90 e della Legge Quadro sui lavori pubblici n. 109/1994, tra l'altro, sono state introdotte notevoli innovazioni in merito alla trasparenza dell'azione amministrativa. Infatti il procedimento dev'essere portato a conoscenza di tutti i soggetti coinvolti sia nella fase di avvio che in quella finale, e nel caso di opere sottoposte a Valutazione d'Impatto Ambientale (V.I.A.), anche con pubblicazione del provvedimento finale su quotidiani e Gazzetta Ufficiale. Inoltre si applicano le normative nazionali e regionali per quanto riguarda la procedura riguardante l'acquisizione delle aree mediante esproprio per pubblica utilità, significando con ciò che, la raggiunta intesa in sede di Conferenza di Servizi comporta di conseguenza l'apposizione del vincolo espropriativo.

*La procedura di accertamento di conformità urbanistica attuale*

La procedura per il raggiungimento dell'intesa Stato-Regione ai sensi del citato art. 81 del D.P.R. 616/77 e s.m. e integrazioni consiste nel verificare la compatibilità urbanistico-territoriale dell'opera che si conclude con l'acquisizione dei pareri di tutti i soggetti competenti territorialmente ad esprimersi nel merito (Regione-Provincia-Comune-Enti Locali).

Il procedimento seguito dalla Divisione II è, sostanzialmente, suddiviso in due sub-procedimenti: il primo in cui si verifica la procedibilità della richiesta di verifica di conformità urbanistica; il secondo nel quale si conclude tale verifica con l'emissione del provvedimento finale.

Se l'opera in questione è tale da essere sottoposta alla V.I.A. (sia nazionale che regionale) dev'essere previamente acquisito tale parere.

Per le opere a rete d'interesse nazionale o internazionale la competenza all'espletamento di tale procedura spetta all'Amministrazione Centrale del Ministero, ovvero alla Direzione Generale per le Politiche di Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali - Div. II.

Qualora trattasi di opere puntuali (es. edifici pubblici d'interesse statale) ovvero infrastrutture che non rientrano nella rete d'interesse nazionale, la potestà all'espletamento della procedura prevista dall'art. 81 del D.P.R. 616/77 e s.m. spetta al Provveditorato Regionale competente, come peraltro è stato chiarito con la richiamata circolare esplicativa n. 26 Segt. in data 14 gennaio 2005 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.<sup>(3)</sup>

*Localizzazione per gli elettrodotti<sup>(4)</sup>*

Con Legge 23 agosto 2004, n. 239, di riordino del settore 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 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla Legge 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 una 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 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni, nell'ambito del quale viene indetta, dall'amministrazione procedente, una Conferenza di Servizi, al fine di acquisire intese, concertate 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 in merito alla suddetta verifica urbanistica sono svolte dalla Direzione Generale per le Politiche di 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 endo-procedimento 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.

(3) V. allegato n. 2 "Circolare esplicativa n. 26 Segt. del 14 gennaio 2005".

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

In caso di mancata definizione dell'intesa con la Regione o le Regioni interessate, la Corte Costituzionale, con sentenza n. 383 del 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. 616/77 e D.P.R. 383/94, riferita alla realizzazione di opere aeroportuali, in particolare, prevede che la stessa abbia inizio su apposita istanza della Società di gestione aeroportuale la quale trasmette al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti gli elaborati progettuali concernenti il piano di sviluppo dell'aeroporto.

Tali elaborati comprendono, oltre alla proposta progettuale, le planimetrie, i prospetti, le sezioni degli interventi più significativi del Piano di Sviluppo Aeroportuale (P.S.A.), 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. 28 giugno 1995, n. 251, convertito con modificazioni ed integrazioni, dalla Legge 3 agosto 1995, n. 351, nonché dalla circolare dell'ex Ministero dei Trasporti e della 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 per l'Aviazione Civile (ENAC).

Il suddetto ente, infatti, già in base al D. L.vo 25 luglio 1997, n. 250, esercita le competenze dell'ex direzione generale dell'aviazione civile ed ora, ai sensi dell'art. 702 del D. L.vo 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.

Si evidenzia anche che, in base alla normativa vigente, devono essere sottoposti alla procedura di valutazione d'impatto ambientale - di cui all'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 349 - i progetti concernenti Aeroporti con piste di atterraggio superiori a 1.500 metri di lunghezza; inoltre:

*“Con riferimento agli aeroporti, la procedura di cui all'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, si applica al sistema aeroporto nel suo complesso, nonché ai progetti di massima delle opere qualora comportino la modifica sostanziale del sistema stesso...”* (D.P.C.M. 27 dicembre 1988, art. 8, comma 4).

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'ENAC.

#### *La Conferenza di Servizi*

Qualora l'opera da sottoporre alla procedura ex art. 81 non risulti conforme al PRG vigente ed approvato del Comune interessato ovvero se l'intesa non si realizza nel termine di 60 gg, dev'essere indetta apposita Conferenza di Servizi (CdS).

Detto istituto, disciplinato dapprima in maniera occasionale (grandi eventi, es. Mondiali di Calcio del 1990) e poi in modo organico dall'art. 14 della Legge 241/90, è stato successivamente oggetto di particolare attenzione da parte del legislatore che è intervenuto ripetutamente sulla disciplina. A tale proposito vale la pena ricordare la Legge di semplificazione n. 340/2000, che ne ha riformato il testo al fine di rendere il procedimento, certo e veloce nei tempi, fluido nella progettazione e maggiormente incisivo sulla utilità dell'opera, consentendo a chi esegue la proposta progettuale

(CdS preliminare) di conoscere in modo preventivo quali saranno le condizioni per l'ottenimento dei pareri favorevoli per l'approvazione del progetto stesso alla presentazione del progetto definitivo nella Conferenza di Servizi finale. Inoltre la Legge 11-02-2005, n. 15 ha integrato i principi dell'azione amministrativa con quelli di fonte comunitaria e modificata la disciplina della Conferenza di Servizi facendo tesoro delle problematiche emerse nell'esperienza di questi anni.

La prima riunione della Conferenza di Servizi è convocata entro quindici giorni (che nei casi di particolare complessità divengono trenta) anche per via informatica o telematica e deve essere resa nota entro il termine utile di 5 giorni, con la possibilità di chiedere uno spostamento della data nel termine di ulteriori 10 giorni. Il termine massimo per lo svolgimento della Conferenza di Servizi è fissato in 90 giorni (prorogabili a 120 a richiesta della maggioranza dei partecipanti alla conferenza stessa).

Ove l'opera da realizzarsi sia da sottoporsi a V.I.A., la Conferenza di Servizi si esprime dopo aver acquisito la valutazione medesima che deve necessariamente concludersi entro 90 giorni dalla richiesta. Se la V.I.A. non interviene nel termine previsto per l'adozione del relativo provvedimento, l'amministrazione competente si esprime in sede di Conferenza di Servizi, che si conclude nei trenta giorni successivi al termine predetto. Tuttavia, a richiesta della maggioranza dei partecipanti alla Conferenza di Servizi il termine di trenta giorni suddetto è prorogato di altri trenta nel caso si appalesi la necessità di approfondimenti istruttori.

### *Il provvedimento finale*

Al termine della Conferenza di Servizi, si considera acquisito anche l'assenso dell'amministrazione il cui rappresentante non abbia espresso definitivamente la volontà dell'amministrazione rappresentata (disposizione così modificata dalla L. 15 /2005).

Nel caso in cui l'opera non risulti conforme al Piano Regolatore Generale è necessaria una variante e la Conferenza di Servizi viene indetta ai sensi del DPR 383 / 94. La speciale procedura per la localizzazione, come già specificato, prevede che la decisione possa essere presa anche in base al parere prevalente espresso dalla conferenza, secondo le ultime modifiche apportate dalla Legge 2/2009 di conversione del Decreto anticrisi 185/2008 all'art. 3 comma 4 del D.P.R. 383/94 (in vigore dal 29-01-2009).

L'approvazione del progetto definitivo in base al DPR 383/94 comporta la deroga automatica allo strumento urbanistico vigente esattamente a partire dalla data del provvedimento ministeriale.

Come sopra accennato nella normativa di riferimento, se in Conferenza di Servizi non viene raggiunta l'intesa per i motivi suesposti (dissenso della Regione interessata, pareri negativi di amministrazioni Statali o preposti alla salute, ambiente e sicurezza) la decisione è demandata al Consiglio dei Ministri ai sensi dell'art. 81, comma 4 del DPR 24 luglio 1977, n. 616.

In base 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 sentita la Commissione interparlamentare per le questioni regionali con Decreto del Presidente della Repubblica previa deliberazione del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro o dei Ministri competenti per materia.

La Direzione Generale per le Politiche di Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali (oppure il Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche competente territorialmente) sulla base della conclusione positiva della Conferenza di Servizi definitiva, secondo le modalità di cui al periodo precedente, emette il cosiddetto provvedimento finale (comma 9 del citato art. 14ter) conforme alla determinazione conclusiva favorevole della conferenza stessa, che sostituisce a tutti gli effetti ogni autorizzazione, concessione, nulla osta o atto di assenso comunque denominato di competenza delle amministrazioni partecipanti, o comunque invitate a partecipare, ma risultate assenti, alla predetta Conferenza. <sup>(5)</sup>

(5) Come stabilito anche dall'art. 3, comma 4 (prima parte) del DPR 18 aprile 1994, n. 383 (aggiornato) l'approvazione dei progetti nei casi in cui la decisione sia adottata dalla CdS, 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.

*Localizzazione opere di interesse statale (art. 81 - D.P.R. n. 616/77 e D.P.R. 18 aprile 1994 n. 383)*

La Tab. 11.1 riporta l'elenco delle Conferenze di Servizi svolte nel 2008 ed una sintesi dell'attività svolta per istruttorie riguardanti la speciale procedura per gli elettrodotti.

**Tab. 11.1 - Conferenze di Servizi tenute nel corso dell'anno 2008 e attività svolta per istruttorie riguardanti la speciale procedura per gli elettrodotti**

*1) Localizzazione opere di interesse statale (art. 81 - D.P.R. n. 616/77 e D.P.R. 18 aprile 1994 n. 383)*

Data	Titolo dell'opera	Società Concessionaria o Ente promotore
04/03/2008	Autostrada A4 Torino-Milano. Interventi di ammodernamento ed adeguamento dell'autostrada Torino-Milano 1° Tronco - Torino-Novara est. Lotto 1.4.1 (da pk 67+600 a pk 80+419). Rinnovo Intesa Stato-Regione	Soc. S.A.T.A.P. S.p.a.
31/03/2008	Autostrada A4 Torino-Milano Interventi di ammodernamento ed adeguamento dell'autostrada Torino-Milano 1° Tronco - Torino-Novara est. Lotto 1.4.2 (da pk 84+550 a pk 31+000). Rinnovo Intesa Stato-Regione	Soc. S.A.T.A.P. S.p.a.
06/05/2008	Autostrada A4 Torino-Milano Interventi di ammodernamento ed adeguamento dell'autostrada Torino-Milano 1° Tronco - Torino-Novara est. Lotto 1.4.2 (da pk 84+550 a pk 31+000). Rinnovo Intesa Stato-Regione	Soc. S.A.T.A.P. S.p.a.
06/05/2008	Autostrada A33 Asti-Cuneo. Collegamento autostradale A6-A21 Asti-Cuneo. Progetto definitivo lotto II-1 Rinnovo vincolo preordinato all'esproprio	Società Asti-Cuneo S.p.a.
22/09/2008	Autostrada A33 Asti-Cuneo. Collegamento autostradale A6-A21 Asti-Cuneo. Progetto definitivo lotto II-1 Rinnovo vincolo preordinato all'esproprio	Società Asti-Cuneo S.p.a.
19/09/2008	Autostrada A14 Bologna - Bari - Taranto. Ampliamento a tre corsie da Rimini a Pedaso. Tratto: Rimini Nord - Cattolica. Opere di ottimizzazione sulla viabilità interferita dall'intervento di ampliamento alla terza corsia. Comuni di : Rimini, Riccione, Coriano, Misano Adriatico, S.Giovanni in Marignano e Cattolica	Autostrade per l'Italia S.p.A.
23/05/2008	S.S. 272 "Di S. Giovanni Rotondo" - Lavori di razionalizzazione della viabilità di S. Giovanni Rotondo - 2° stralcio - Tangenziale di S. Giovanni Rotondo in variante alla S.S. 272 - Intervento sulla S.S. 272 strada di collegamento tra il polo di S. Severo (nodo di svincolo con l'autostrada A14) e l'area del Gargano lungo la direttrice S. Marco in Lamis, S. Giovanni Rotondo e Monte S. Angelo; prima e seconda sessione.	ANAS S.p.A.



**Segue: Tab. 11.1 - Conferenze di Servizi tenute nel corso dell'anno 2008 e attività svolta per istruttorie riguardanti la speciale procedura per gli elettrodotti**

*1) Localizzazione opere di interesse statale (art. 81 - D.P.R. n. 616/77 e D.P.R. 18 aprile 1994 n. 383)*

<b>Data</b>	<b>Titolo dell'opera</b>	<b>Società Concessionaria o Ente promotore</b>
03/04/2008	Autostrada A1 Milano-Napoli. Ampliamento alla terza corsia Barberino di Mugello - Incisa Valdarno. Tratto Barberino di Mugello - Firenze Nord. Progetto definitivo. Comuni di Barberino di Mugello (FI) e Calenzano (FI)	Autostrade per l'Italia S.p.A.
13/03/2008	A1 Autostrada Milano-Napoli. "Progetto di ampliamento dell'area di servizio Santerno Ovest". Comune di Solarolo (RA)	Autostrade per l'Italia S.p.A.
04/09/2008	A1 Autostrada Milano-Napoli. Progetto di ampliamento dell'Area di Servizio Cantagallo Ovest (Prog. Km 198+900). Comune di Casalecchio di Reno (BO).	Autostrade per l'Italia S.p.A.
13/11/2008	Autostrada A1 Milano-Napoli. Ampliamento alle terza corsia Barberino di Mugello - Incisa Valdarno. Tratto Barberino di Mugello - Firenze Nord. Progetto definitivo. Comuni di Barberino di Mugello (FI) e Calenzano (FI) (R.T. preliminare alla seconda CdS)	Autostrade per l'Italia S.p.A.
11/12/2008	Prolungamento della corsia sud della tangenziale sud di Modena nel tratto compreso tra lo svincolo sulla S.S. 12 ed il casello autostradale di Modena Sud. Comuni di: Modena, Castelnuovo Rangone (MO) e Spilamberto (MO).	Autostrade per l'Italia S.p.A.

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

- a) n. 42 procedimenti istruttori avviati, di cui n. 2 avvocati dalle Regioni territorialmente competenti e n. 6 sospesi su istanza dei soggetti proponenti, tutti finalizzati all'accertamento della conformità urbanistica delle opere;
- b) n.27 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.34 nuove opere infrastrutturali in fase istruttoria la cui conclusione è prevista nei termini di Legge.



## 12 - Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio<sup>(6)</sup>

I P.R.U.S.S.T. - ovvero i Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio - sono stati promossi con decreto ministeriale dell'8 ottobre 1998 (cfr. G.U. n.278 del 27/11/1998 - Supplemento Ordinario 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:

- 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, avuto riguardo ai valori di tutela ambientale, alla valorizzazione del patrimonio storico, artistico e architettonico, e garantendo l'aumento di benessere della collettività;

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

I contributi totali ministeriali assegnati ai P.R.U.S.S.T. ammontano a 339.543.261 euro (cifra desumibile calcolando il totale della colonna "Importo assegnato" di Tab. I.8.1) ripartiti secondo le modalità dell'art. 6 del succitato decreto:

- per l'assistenza tecnica alla predisposizione dei programmi;
- per la copertura totale o parziale dei costi relativi alla progettazione delle opere pubbliche inserite nei programmi, anche se finanziate con altre risorse pubbliche;
- per il concorso alla realizzazione di infrastrutture pubbliche e per gli incentivi al recupero del patrimonio esistente.

I P.R.U.S.S.T. selezionati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sono settantotto e con ciascun soggetto promotore è stato sottoscritto apposito Accordo Quadro con il quale è stato approvato il programma degli interventi inseriti nel P.R.U.S.S.T., il quadro finanziario e il cronoprogramma relativo all'attuazione degli interventi.

L'attività di controllo e verifica sull'attuazione di ciascun P.R.U.S.S.T. viene 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.

Il soggetto promotore è responsabile delle attività di monitoraggio e rendicontazione del programma.

A livello centrale la Direzione Generale per le Politiche Abitative del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti acquisisce i dati elaborati da ciascun soggetto promotore attraverso un sistema informatico appositamente predisposto per il monitoraggio e la rendicontazione dei risultati.

La seguente Tab. I.8.1, che sintetizza lo stato di attuazione dei P.R.U.S.S.T. al 28 febbraio 2009, riporta le informazioni riguardanti a): i soggetti promotori, con relativo numero di protocollo di riferimento; b): gli importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti; c): gli importi impegnati e liquidati dal soggetto promotore alla data del 28 febbraio 2009.

(6) Paragrafo redatto dai responsabili dei Programmi di Riqualificazione Urbana e Sviluppo Sostenibile del Territorio del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Si ringraziano, per la collaborazione, il Direttore della Direzione Generale per le Politiche Abitative, Dr. Marcello Arredi, il Dirigente della Divisione 4 - Ing. Giulio Di Lemma - e l'Arch. Marco Lacconi della stessa Divisione.

**Tab. I.8.1 - Finanziamenti dei P.R.U.S.S.T. al 28 febbraio 2009 in ordine di protocollo di riferimento***Euro*

P.R.U.S.S.T.	Importo Assegnato	Importo Impegnato	Importo Erogato/Liquidato
0133 - Comune di Vicenza	5.209.194,45	3.782.942,05	780.466,35
0746 - Comune di Moncalieri	4.013.902,46	4.013.902,46	3.852.585,56
0962 - Comune di Milano	4.013.605,88	4.013.605,88	4.013.610,20
0977 - Comune di Bari	3.812.167,51	625.228,11	496.358,72
0978 - Comune di Trieste	4.655.541,85	3.476.197,33	204.869,47
0985 - Provincia di Udine	3.284.597,02	3.270.580,08	3.064.106,46
0986 - Provincia di Varese	4.657.861,23	4.657.861,23	3.578.718,93
0991 - Comune di Ancona	5.203.973,84	5.203.973,83	3.433.626,15
0992 - Comune di Aosta	4.723.042,31	-	-
0993 - Comune di Lecce	3.643.639,46	3.643.640,00	1.323.282,45
0997 - Comune di Perugia	3.511.022,40	3.509.720,93	1.764.805,81
0998 - Comune di Catanzaro	3.587.927,19	644.579,86	613.827,02
0999 - Comune di Palermo	3.838.564,65	3.188.598,33	478.983,53
1003 - Comune di Carmagnola	3.065.249,46	3.065.792,56	951.327,13
1005 - Comune di Savona	4.688.499,81	4.676.406,46	1.940.582,62
1006 - Comune di Trento	4.670.739,22	28.291.704,66	23.475.296,22
1007 - Comune di S.Teresa di Gallura	4.213.555,10	4.206.376,11	1.415.342,17
1009 - Comune di Settimo Torinese	6.585.111,86	6.586.679,73	2.304.893,95
1015 - Comune di Benevento	4.642.263,76	4.427.688,15	3.353.165,68
1017 - Regione Emilia Romagna	5.141.490,08	2.109.501,28	1.927.248,71
1019 - Regione Emilia Romagna	3.989.656,60	3.600.387,56	2.589.886,65
1027 - Provincia Autonoma di Bolzano	2.585.192,93	2.091.807,00	544.671,00
1029 - Comune di Campobasso	4.225.492,87	4.225.074,02	1.704.918,13
1034 - Comune di Torino	2.366.373,46	1.490.913,46	602.249,76
1036 - Comune di Pistoia	4.471.259,36	4.471.259,36	2.482.361,08
1037 - Comune di Genova	8.997.369,92	8.997.369,92	8.753.177,01
1038 - Regione Veneto	3.426.473,87	3.426.473,28	2.414.289,29
1039 - Comune di Verona	5.811.208,05	5.811.208,05	680.142,98
1044 - Comune di Cefalù	3.137.979,46	3.085.474,94	1.627.570,55
1047 - Comune di Novara	6.024.575,89	5.447.289,54	707.095,10
1048 - Comune di Trivento	2.556.125,46	2.556.124,49	1.137.820,84
1056 - Comune di Piana degli Albanesi	3.699.497,46	3.257.752,82	1.830.139,88
1059 - Comune di Siena	5.852.172,29	5.837.168,78	3.004.637,85
1062 - Provincia di Matera	3.091.267,45	2.890.721,33	2.665.893,63
1069 - Comune di Messina	3.076.286,46	3.041.561,10	2.080.203,48
1072 - Provincia di Pavia	4.612.092,46	4.587.293,76	1.884.261,27
1073 - Comune di Roma	4.565.437,54	-	-
1074 - Comune di Randazzo	6.616.563,26	3.947.888,53	1.667.422,26
1076 - Comune di Sora	3.806.682,98	3.341.871,77	3.011.914,48
1084 - Comune di Castelvetrano	3.245.902,74	1.683.970,41	769.725,35

**Segue: Tab. I.8.1 - Finanziamenti dei P.R.U.S.S.T. al 28 febbraio 2009 in ordine di protocollo di riferimento**

Euro

P.R.U.S.S.T.	Importo Assegnato	Importo Impegnato	Importo Erogato/Liquidato
1085 - Provincia di Cuneo	4.401.192,00	-	-
1087 - Comune di Potenza	5.811.729,52	5.750.315,44	1.429.499,38
1088 - Comune di Fermo	4.729.395,46	4.729.395,45	439.458,18
1089 - Provincia di Salerno	3.106.852,46	2.188.234,64	1.117.508,74
1094 - Comune di Rovigo	4.826.820,46	4.659.367,45	1.074.243,16
1097 - Comune di Ciampino	5.129.390,35	2.346.086,25	2.135.181,04
1098 - Regione Abruzzo	3.882.051,32	3.882.051,32	1.669.072,39
1099 - Regione Abruzzo	3.839.702,46	3.826.718,51	1.475.180,42
1100 - Comune di Formia	3.613.516,83	3.613.491,00	1.540.915,87
1103 - Comune di Cinigiano	4.405.391,46	4.405.391,46	3.094.185,39
1108 - Comune di Fiumicino	4.042.276,46	900.928,71	313.493,71
1109 - Comune di Forlì	5.325.576,46	5.126.661,17	4.455.625,73
1110 - Provincia di La Spezia	7.313.963,85	7.143.062,33	4.956.259,05
1112 - Comune di Ascoli Piceno	5.275.129,87	5.275.129,87	3.890.263,58
1113 - Provincia di Terni	2.901.058,04	883.328,21	357.508,64
1114 - Comune di Barletta	5.097.654,95	1.490.913,20	661.573,77
1115 - Comune di Lanuvio	4.036.764,51	4.036.764,51	3.686.764,51
1116 - Comune di Caserta	3.484.743,02	-	-
1117 - Comune di Martina Franca	6.036.449,58	6.036.449,58	4.466.506,99
1118 - Comune di Civitavecchia	5.829.417,82	4.137.253,77	545.398,49
1121 - Comune di Padova	4.354.396,41	2.580.852,57	1.115.682,29
1122 - Comune di Ravenna	4.330.599,09	4.330.599,09	2.358.442,25
1126 - Comune di Sestri Levante	5.311.071,46	5.311.071,16	3.349.160,87
1158 - Comune di Catania	3.961.237,46	3.111.179,01	419.790,39
1159 - Comune di Floridia	2.582.468,46	2.219.013,21	1.306.380,09
1160 - Regione Liguria	3.068.928,04	3.068.928,04	1.321.133,47
1163 - Provincia di Vibo Valentia	2.684.678,45	2.404.239,13	253.071,28
1166 - Provincia di Ancona	3.754.366,03	3.754.371,21	2.425.516,57
1170 - Comune di Venezia	4.914.333,46	4.854.413,25	1.322.536,83
1172 - Provincia di Foggia	5.194.063,46	2.646.826,93	2.639.192,22
1195 - Provincia di Ferrara	5.192.317,45	5.238.745,78	4.919.585,20
1200 - Comune di Spoleto	4.779.946,64	4.779.530,21	1.385.991,19
1234 - Comune di Sternatia	3.973.958,60	6.750,00	2.000,00
1239 - Comune di Nemoli	3.221.413,81	-	-
1241 - Provincia di Reggio Calabria	3.184.008,46	3.184.008,35	3.008.116,26
1242 - Provincia di Reggio Calabria	3.910.030,46	3.910.030,45	3.889.755,97
1244 - Comune di Mira	4.506.917,23	4.506.917,22	3.681.227,56
1857 - Provincia di Siracusa	4.209.889,09	-	-

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

### 13 - Caratteri strutturali dei lavori pubblici

#### *Appalti di interventi aggiudicati nell'anno 2007<sup>(7)</sup>*

Si riportano, di seguito, i dati per l'insieme dei lavori pubblici di importo superiore a 150.000 euro, comprendenti gli interventi aggiudicati nell'anno 2007, per i quali sono pervenute alla Direzione Generale Osservatorio dei contratti pubblici - Analisi e studio dei mercati, dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture, le schede inerenti alle comunicazioni obbligatorie ai sensi dell'art. 7, commi 4 e 8, del Decreto legislativo del 12 aprile 2006, n. 163.

Le elaborazioni effettuate vanno lette tenendo conto delle seguenti considerazioni:

- dall'insieme degli appalti considerato sono esclusi gli appalti "piccoli", cioè quelli con importo inferiore a 150.000 euro;

- l'importo considerato è quello a base di gara, frutto di una stima, al lordo della percentuale del ribasso offerto dall'impresa aggiudicataria;

- se pure si considerasse l'importo al netto del ribasso e, quindi, l'importo del contratto, esso rappresenterebbe solo un costo inizialmente previsto, in quanto l'esperienza suggerisce che sono frequenti i casi in cui tale importo viene successivamente "aggiornato", soprattutto al rialzo (si pensi, ad esempio, alle varianti progettuali in corso d'opera);

- infine, l'importo dell'appalto, prescindendo se al lordo o al netto del ribasso, rappresenta comunque il valore di lavori la cui esecuzione futura potrebbe completarsi nell'anno o negli anni successivi a quello di aggiudicazione dell'appalto; in altre parole, l'importo dell'appalto, aggiudicato in un ipotetico anno, rappresenta il valore complessivo di lavori programmati, in quanto previsti contrattualmente, ma non necessariamente realizzati nello stesso anno.

Le *strade* (cfr. Tab. 13.1) sono la categoria d'opera che mostra le più alte percentuali per quanto concerne il numero degli interventi e l'ammontare degli importi degli appalti sul totale nazionale (rispettivamente 32,37% e 24,31%), seguita, per quanto riguarda la numerosità, dalle *opere di protezione dell'ambiente, di difesa del suolo, risorse idriche* (14,15%) e dall'*edilizia sociale e scolastica* (12,25%), e, per quanto riguarda l'ammontare, dalle *opere di protezione dell'ambiente, di difesa del suolo, risorse idriche* (14,16%) e da *altra edilizia pubblica* (10,26%). In fondo alla graduatoria troviamo le *telecomunicazioni e tecnologie informatiche*, le *altre infrastrutture pubbliche* e le *infrastrutture per l'agricoltura e la pesca*, con quote inferiori al punto percentuale.

**Tab. 13.1 - Numero ed importo degli interventi per categoria di opera - Appalti d'importo superiore a 150.000 euro aggiudicati nell'anno 2007**

*Numero, composizione percentuale ed euro*

Categoria di opera	Numero interventi	% su numero interventi	Totale importo	% su totale importo	Importo medio
Strade	4.031	32,37	3.203.560.277	24,31	794.731
Ferrovie	155	1,24	1.311.280.017	9,95	8.459.871
Altre infrastrutture di trasporto	193	1,55	716.689.336	5,44	3.713.416
Opere di protezione dell'ambiente, di difesa del suolo, risorse idriche	1.762	14,15	1.865.785.538	14,16	1.058.902
Opere di urbanizzazione ed altro	703	5,65	449.285.856	3,41	639.098
Infrastrutture del settore energetico	195	1,57	159.146.510	1,21	816.136
Telecomunicazioni e tecnologie informatiche	25	0,20	13.158.111	0,10	526.324

(7) Paragrafo redatto dal Dott. Luca Bravetti dell'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture - Direzione Generale Osservatorio dei contratti pubblici - Analisi e studio dei mercati. Si ringrazia, per la collaborazione, il Dirigente dell'Ufficio elaborazioni, studi, analisi e determinazione dei costi standardizzati della Direzione OSAM - Osservatorio dei Contratti Pubblici - Analisi e studio dei mercati, Dott. Alberto Zaino.

**Segue: Tab. 13.1 - Numero ed importo degli interventi per categoria di opera - Appalti d'importo superiore a 150.000 euro aggiudicati nell'anno 2007**

*Numero, composizione percentuale ed euro*

Categoria di opera	Numero interventi	% su numero interventi	Totale importo	% su totale importo	Importo medio
Infrastrutture per l'agricoltura e la pesca	72	0,58	59.552.863	0,45	827.123
Infrastrutture per attività industriali, artigianato, commercio, annona	119	0,96	460.307.651	3,49	3.868.132
Edilizia sociale e scolastica	1.525	12,25	1.310.399.699	9,94	859.278
Edilizia abitativa	399	3,20	488.564.265	3,71	1.224.472
Beni culturali	722	5,80	535.852.197	4,07	742.178
Sport, spettacolo, turismo	728	5,85	546.578.683	4,15	750.795
Edilizia sanitaria	309	2,48	565.255.985	4,29	1.829.307
Altra edilizia pubblica	1.289	10,35	1.351.932.396	10,26	1.048.823
Altre infrastrutture pubbliche	46	0,37	19.198.735	0,15	417.364
n.c.	180	1,45	121.997.655	0,93	677.765
<b>Tutte le categorie</b>	<b>12.453</b>	<b>100,00</b>	<b>13.178.545.773</b>	<b>100,00</b>	<b>1.058.263</b>

Fonte: Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture.

Nell'analisi degli interventi per classe di importo (cfr. Tab. 13.2) si osserva come gli appalti di importo inferiore a 500.000 euro siano quelli che evidenziano una numerosità maggiore (65,69% del totale), mentre, se si fa riferimento all'ammontare degli importi, è da notare come la classe estrema sopra i 15 milioni di euro, pur registrando solamente 86 appalti, assorba il 32,34% dell'ammontare complessivo.

**Tab. 13.2 - Numero ed importo degli interventi per classe di importo - Appalti d'importo superiore a 150.000 euro aggiudicati nell'anno 2007**

*Numero, composizione percentuale ed euro*

Classe di importo	Numero interventi	% su numero interventi	Totale importo	% su totale importo	Importo medio
>= 150.000 € < 500.000 €	8.180	65,69	2.261.432.947	17,16	276.459
>= 500.000 € < 1.000.000 €	2.186	17,55	1.533.555.591	11,64	701.535
>= 1.000.000 € < 5.000.000 €	1.805	14,49	3.544.096.429	26,89	1.963.488
>= 5.000.000 € < 15.000.000 €	196	1,57	1.577.305.760	11,97	8.047.478
>= 15.000.000 €	86	0,69	4.262.155.046	32,34	49.559.942
<b>Tutte le classi di importo</b>	<b>12.453</b>	<b>100,00</b>	<b>13.178.545.773</b>	<b>100,00</b>	<b>1.058.263</b>

Fonte: Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture.

La procedura più frequente di scelta del contraente è il *pubblico incanto* (cfr. Tab. 13.3) che evidenzia il 66,95% del numero totale degli interventi e circa il 70% delle risorse finanziarie utilizzate. Seguono in graduatoria la *trattativa privata* per quanto concerne il numero degli interventi (9,02% del totale) e la *licitazione privata* per l'ammontare dell'importo (9,25%). Risulta, al tale riguardo, considerevole la percentuale (16,91%) degli appalti non classificati, il cui importo rappresenta il 13,98% del totale complessivo.

**Tab. 13.3 - Numero ed importo degli interventi per procedura di scelta del contraente - Appalti d'importo superiore a 150.000 euro aggiudicati nell'anno 2007***Numero, percentuali ed euro*

Procedura di scelta	Procedura di scelta	% su numero interventi	Totale importo	% su totale importo	Importo medio
Appalto Concorso	77	0,62	142.358.991	1,08	1.848.818
Licitazione Privata	419	3,36	1.219.333.107	9,25	2.910.103
Licitazione Privata Semplificata	391	3,14	134.947.092	1,02	345.133
Pubblico Incanto	8.337	66,95	9.237.589.198	70,10	1.108.023
Trattativa Privata	1.123	9,02	602.258.181	4,57	536.294
n.c.	2.106	16,91	1.842.059.204	13,98	874.672
<b>Tutte le procedure di scelta</b>	<b>12.453</b>	<b>100,00%</b>	<b>13.178.545.773</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.058.263</b>

Fonte: Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture.

In merito alla tipologia della stazione appaltante (cfr. Tab. 13.4), si osserva, anche, come i *Comuni* impieghino il 30,67% delle risorse finanziarie a fronte di un numero di interventi che rappresenta quasi la metà del totale complessivo. Nella graduatoria degli importi complessivi stanziati seguono i *Concessionari* e le *Province* (rispettivamente con il 15,17% e l'11,89%), con i *Concessionari* che evidenziano un più elevato importo medio unitario degli interventi rispetto alle *Province*.

**Tab. 13.4 - Numero ed importo degli interventi per tipologia di stazione appaltante - Appalti d'importo superiore a 150.000 euro aggiudicati nell'anno 2007***Numero, percentuali ed euro*

Tipologia di stazione appaltante	Numero interventi	% su numero interventi	Totale importo	% su totale importo	Importo medio
Amministrazioni dello Stato anche ad ordinamento autonomo	389	3,12	344.446.481	2,61	885.467
Enti pubblici ed altri organismi di diritto pubblico; aziende speciali	725	5,82	846.605.923	6,42	1.167.732
Istituti autonomi case popolari	221	1,77	270.466.161	2,05	1.223.829
Regioni e comunità montane	476	3,82	319.033.647	2,42	670.239
Province	1.772	14,23	1.566.612.467	11,89	884.093
Comuni	6.174	49,58	4.041.542.180	30,67	654.607
Aziende del servizio sanitario nazionale	272	2,18	758.443.320	5,76	2.788.395
Anas	422	3,39	337.244.500	2,56	799.158
Concessionari ed imprese di gestione reti ed infrastrutture, di servizi pubblici; settori esclusi; soggetti privati	1.068	8,58	1.998.836.033	15,17	1.871.569
Ferrovie	202	1,62	1.294.917.928	9,83	6.410.485
Poste s.p.a.	115	0,92	400.198.387	3,04	3.479.986
n.c.	617	4,95	1.000.198.745	7,59	1.621.068
<b>Tutte le categorie</b>	<b>12.453</b>	<b>100,00</b>	<b>13.178.545.773</b>	<b>100,00</b>	<b>1.058.263</b>

Fonte: Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture.



La distribuzione degli interventi per tipologia di lavori nel periodo temporale considerato (cfr. Tab. 13.5) mostra una prevalenza di quelli *su esistente* (60,14% della numerosità e 49,26% dell'importo complessivo), rispetto ai *nuovi interventi* (33,46% e 44,49%).

**Tab. 13.5 - Numero ed importo degli interventi per tipologia di lavori - Appalti d'importo superiore a 150.000 euro aggiudicati nell'anno 2007**

*Numero, composizione percentuale ed euro*

Tipologia di intervento	Numero interventi	% su numero interventi	Totale importo	% su totale importo	Importo medio
Nuovi interventi	4.167	33,46	5.863.201.084	44,49	1.407.056
Interventi su esistente	7.489	60,14	6.491.265.722	49,26	866.773
Restauro di beni culturali	507	4,07	369.816.653	2,81	729.421
n.c.	290	2,33	454.262.313	3,45	1.566.422
<b>Tutte le tipologie</b>	<b>12.453</b>	<b>100,00</b>	<b>13.178.545.773</b>	<b>100,00</b>	<b>1.058.263</b>

Fonte: Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture.

L'analisi regionale degli interventi aggiudicati nel 2007 (cfr. Tab. 13.6) evidenzia, anche, che risulta essere la Lombardia la prima Regione per numero di interventi (14,19%) e la Toscana per importo dei lavori (13,72%) ed importo medio unitario. Valle d'Aosta, Liguria ed Umbria sono le Regioni che mostrano la minore numerosità degli interventi ed importi dei lavori tra i meno elevati, con valori di incidenza anche inferiori al punto percentuale.

**Tab. 13.6 - Numero ed importo degli interventi per Regione - Appalti d'importo superiore a 150.000 euro aggiudicati nell'anno 2007**

*Numero, composizione percentuale ed euro*

Regione	Numero interventi	% su numero interventi	Totale importo	% su totale importo	Importo medio
Piemonte	772	6,20	737.313.183	5,59	955.069
Valle d'Aosta	139	1,12	120.125.429	0,91	864.212
Lombardia	1.767	14,19	1.431.638.862	10,86	810.209
Trentino-Alto Adige	751	6,03	878.092.598	6,66	1.169.231
di cui Provincia di Trento	399	3,20	410.889.684	3,12	1.029.799
di cui Provincia di Bolzano	352	2,83	467.202.914	3,55	1.327.281
Veneto	1.221	9,80	968.356.479	7,35	793.085
Friuli-Venezia Giulia	530	4,26	416.846.451	3,16	786.503
Liguria	163	1,31	119.789.578	0,91	734.905
Emilia-Romagna	816	6,55	658.476.554	5,00	806.957
Toscana	852	6,84	1.807.638.160	13,72	2.121.641
Umbria	159	1,28	99.788.068	0,76	627.598
Marche	405	3,25	321.854.630	2,44	794.703
Lazio	895	7,19	1.363.361.598	10,35	1.523.309
Abruzzo	351	2,82	249.028.371	1,89	709.483
Molise	153	1,23	156.042.320	1,18	1.019.884
Campania	729	5,85	800.199.329	6,07	1.097.667
Puglia	601	4,83	632.646.885	4,80	1.052.657
Basilicata	176	1,41	365.928.280	2,78	2.079.138
Calabria	379	3,04	335.520.095	2,55	885.277
Sicilia	1.159	9,31	1.383.673.926	10,50	1.193.852
Sardegna	406	3,26	306.682.411	2,33	755.375
n.c.	29	0,23	25.542.568	0,19	880.778
<b>Tutte le Regioni</b>	<b>12.453</b>	<b>100,00</b>	<b>13.178.545.773</b>	<b>100,00</b>	<b>1.058.263</b>

Fonte: Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture.

## 14 - Classificazione delle infrastrutture<sup>(8)</sup>

Alla parola “infrastruttura” viene generalmente attribuito il significato di un complesso di impianti, di strutture, di attrezzature e similari necessarie per avviare o agevolare lo svolgimento di un’attività.

Allargando tale analisi semantica al complesso delle attività umane sul territorio, appare utile evidenziare quanto l’ISTAT propone in materia di classificazione delle infrastrutture (cfr. Tab. 14.1), attraverso l’identificazione delle tre seguenti macro-aree di rilevante interesse:

- 1) infrastrutture economiche;
- 2) infrastrutture sociali;
- 3) strutture del territorio, comprendenti servizi realizzati anche per mezzo di finanziamenti privati che incidono sullo sviluppo e sulla qualità della vita del territorio.

All’interno di tali macro-aree sono, a loro volta, individuate ulteriori aree e sotto-aree tematiche, la cui analisi, in termini di dotazione fisica, di servizi e funzionalità, può essere condotta ai vari livelli territoriali tramite un articolato sistema di indicatori.

L’osservazione della tabella mette in evidenza come la macro-area delle infrastrutture economiche comprenda due aree che riguardano rispettivamente le reti per il trasporto di merci e persone e quelle per il trasporto di acqua e fonti energetiche.

La macro-area delle infrastrutture sociali abbraccia, invece, le seguenti sei aree:

- sanità;
- istruzione;
- cultura;
- ambiente;
- innovazione, ricerca e sviluppo e infrastrutture tecnologiche e della comunicazione;
- giustizia e sicurezza pubblica.

Turismo, commercio e intermediazione monetaria sono, infine, le tre aree in cui è articolata la macro-area delle strutture del territorio.

Nel sistema illustrato ogni singola sotto-area è una voce della classificazione delle attività economiche (Ateco) ed è armonizzata con i sistemi dei conti pubblici territoriali.

L’utilizzo ed il calcolo di opportuni indicatori infrastrutturali consente di ottenere significative informazioni di sintesi utili per conoscere la realtà economica e sociale del territorio nonché per stimare i livelli di funzionalità ed efficienza delle infrastrutture e dei servizi, anche ai fini di programmazione e valutazione degli investimenti pubblici.

In particolare, si possono calcolare indicatori:

- di dotazione, che esprimono, in senso stretto, il livello di infrastrutturazione di un’area sotto il profilo esclusivamente fisico (es.: estensione di strade comunali per 10 km<sup>2</sup> di superficie territoriale per regione; km di rete elettrica per 1.000 km<sup>2</sup> di superficie territoriale per Regione);

- di dotazione di servizi, qualora vengano presi in esame, per ogni area, gli aspetti complementari alla presenza del bene fisico, quali le risorse umane e strumentali atte a garantire, attraverso specifiche misure, la funzione cui il bene in questione è preposto sul territorio (es.: corsi di laurea specialistica per 100.000 abitanti di età maggiore di 20 anni; consultori materno-infantili per 100.000 donne di età compresa tra 15 e 49 anni);

- di funzionalità, che evidenziano le diverse modalità con le quali ciascuna infrastruttura svolge la propria funzione; tenuto conto degli aspetti connessi all’organizzazione, all’efficienza ed alla produttività (es.: comuni - o abitanti - serviti da sistema di depurazione delle acque reflue urbane completo per 100 comuni o abitanti; istituti di cura con pronto soccorso per 100 istituti di cura ecc.).

(8) Informazioni desunte dall’“Annuario statistico territoriale delle infrastrutture” - ISTAT - Indicatori Statistici - n. 6 - Anno 2008.

**Tab. 14.1 - Classificazione delle infrastrutture per macroaree, aree e sottoaree**

<b>INFRASTRUTTURE ECONOMICHE</b>					
<b>Rete dei trasporti</b>	Trasporti stradali	Trasporti ferroviari	Trasporti aerei	Trasporti marittimi	Altri aspetti
<b>Energia</b>	Energia elettrica	Gas	Raccolta, distribuzione, defluizione dell'acqua	Altri aspetti	
<b>INFRASTRUTTURE SOCIALI</b>					
<b>Infrastrutture sanitarie</b>	Assistenza ospedaliera	Assistenza sanitaria distrettuale	Assistenza socio-sanitaria	Altri aspetti	
<b>Infrastrutture dell'istruzione</b>	Istruzione prescolastica (scuola materna)	Istruzione elementare	Istruzione secondaria inferiore	Istruzione dell'obbligo	
<b>Infrastrutture della cultura</b>	Istruzione secondaria superiore	Istruzione universitaria	Altri aspetti	Altri aspetti	
<b>Attività di innovazione, ricerca e sviluppo ed infrastrutture tecnologiche e della comunicazione</b>	Patrimonio storico, artistico e culturale	Teatro, musica, cinema e trattamenti vari	Sport	Altri aspetti	
<b>Infrastrutture ambientali</b>	Innovazione, ricerca e sviluppo	Tecnologia e comunicazione			
<b>Infrastrutture della giustizia</b>	Depurazione e monitoraggio dell'acqua	Smaltimento dei rifiuti	Salubrità dell'aria	Aree naturali	Altri aspetti
	Giustizia civile	Giustizia penale	Giustizia amministrativa	Penitenziaria	Sicurezza
<b>STRUTTURE DEL TERRITORIO</b>					
<b>Strutture di ricettività turistica</b>	Ricettività totale (alberghiera e complementare)	Altri aspetti			
<b>Strutture del commercio</b>	Commercio al dettaglio	Commercio all'ingrosso	Altri aspetti		
<b>Strutture dell'intermediazione monetaria</b>	Intermediazione monetaria	Altri aspetti			

Fonte: ISTAT.

# Capitolo I

## Spese del settore pubblico per i trasporti

*Il Capitolo I illustra, con l'ausilio di prospetti statistici e commenti, l'evoluzione della spesa pubblica nel settore dei trasporti, fornendo informazioni utili anche per analisi finanziarie a livello settoriale e dell'intera economia.*

*In particolare:*

- il Par. I.1 sintetizza i dati relativi alla spesa consolidata - corrente, in conto capitale e complessiva - sostenuta per i trasporti dalle Amministrazioni Pubbliche Centrali;*
- il Par. I.2 riporta ulteriori statistiche sulla spesa dello Stato, distinta per categoria economica ed Amministrazione Centrale, di Aziende e di altri Enti di settore;*
- i Paragrafi I.3, I.4 ed I.5 trattano le spese di settore sostenute dalle Regioni, dalle Province e dai Comuni Capoluogo di Provincia.*

*L'Appendice al Capitolo I fornisce, infine, numerosi prospetti contenenti dati dettagliati nonché altre tabelle di interesse per studi economico-finanziari.*

### I.1 - Spesa consolidata del settore pubblico

La spesa pubblica consolidata per i trasporti e le infrastrutture connesse considera sia le spese di settore dirette che i trasferimenti ed i contributi ad altri soggetti.

Le seguenti tabelle comprendono dati di sintesi relativi agli ultimi anni, classificati per modalità di trasporto (impianti fissi, strada, navigazione interna, marittima ed aerea e non attribuibile), voce di spesa, Amministrazione od Ente.

Tra il 1990 ed il 2007<sup>(1)</sup> (cfr. Tab. I.1.1) la spesa pubblica consolidata di settore è passata da 26.242,6 a 45.856,2 milioni di euro correnti, con un incremento del 74,7%; in termini reali (cfr. Tab. I.1.2) l'aumento stimato è risultato dello 0,4% circa.

La ripartizione della spesa pubblica di settore per categoria di operatore (cfr. Tabb. I.1.1 e I.1.2 e Fig. I.1.1) mette anche in evidenza che, nel corso degli anni, gli "Altri Enti" (comprensivi di Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti Pubblici) hanno sostenuto quote di spesa generalmente crescenti rispetto al totale, con una conseguente diminuzione del peso dell'intervento diretto dello Stato, sceso al 5,4% nel 2007.

Le Tabb. I.1.3, I.1.5 ed I.1.7 mostrano, in modo più analitico e per gli anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007, l'andamento della spesa consolidata corrente, in conto capitale e complessiva

(1) Le tabelle presentate nel paragrafo sono state costruite in base ai dati desunti:

a) da rilevazioni dirette condotte annualmente presso Regioni, Province e Comuni Capoluogo di Provincia;  
b) dai Rendiconti Generali dello Stato per le spese di settore delle Pubbliche Amministrazioni Centrali interessate;  
c) dai bilanci di altri Enti ed Aziende pubbliche di settore.

Per l'ulteriore dettaglio delle informazioni rilevate ed elaborate si rimanda anche all'Appendice (cfr. Tabb. I.2.1A, I.2.2A, I.3.1A, I.3.2A, I.4.1A÷I.4.7A, I.5.1A÷I.5.7A) ed al successivo paragrafo; si tenga presente, al riguardo, che: a) le serie storiche sono state rivedute rispetto all'edizione precedente del Conto; b) le informazioni riferite agli anni Novanta sono state raccolte utilizzando metodologie di rilevazione allargate anche alle spese dei Comuni non Capoluogo di Provincia; c) dal 2006 è stato introdotto un nuovo questionario di rilevazione delle spese delle Amministrazioni Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia.

del settore pubblico, espressa a prezzi correnti e disaggregata per comparto modale di destinazione e tipo di operatore (“Stato ed Aziende” ed “Altri Enti - Pubblici Territoriali ed altri di settore” sino al 2000 e “Stato” e “Altri Enti - Pubblici Territoriali, Aziende ed altri di settore” a partire dal 2001).

Le Tab. I.1.4, I.1.6 ed I.1.8 riportano le medesime informazioni stimate, però, a prezzi costanti 2000. L’osservazione di tali tabelle mette anche in rilievo un contenimento della spesa pubblica corrente ed un andamento ciclico irregolare degli interventi in conto capitale.

Inoltre, tra il 2000 ed il 2007:

*a) relativamente alle spese correnti (cfr. Tab. I.1.4):*

- l’ammontare complessivo passa da 18.301,7 a 19.143,7 milioni di euro, registrando un aumento del 4,6% circa in termini reali;

- diminuiscono le spese destinate ai settori degli impianti fissi e della navigazione aerea, che passano da 8.427,4 a 7.087,0 (-15,9%) e da 583,3 a 97,0 (-83,4%) milioni di euro a prezzi 2000;

- i livelli di spesa per il settore stradale mostrano un andamento tendenzialmente crescente, passando da 7.189,9 a 8.355,4 milioni di euro (+16,2%);

- aumenta significativamente sino al 2004, per poi subire una contrazione negli anni successivi, la parte non attribuibile, con un peso sulle spese correnti complessive che, comunque, sale dal 5,4% del 2000 al 12,2% del 2007;

- in aumento, ma sempre con una quota modesta rispetto al totale, rimangono gli interventi nell’ambito della navigazione interna, che passano da 56,1 a 84,2 milioni di euro a prezzi costanti;

- nel 2000 le quote maggiori di spesa venivano destinate alla strada (39,3%) e per il 46% agli impianti fissi; le spese per tali settori continuano a prevalere rispetto alle altre anche nel 2007, seppure in proporzioni più elevate per la strada (43,6%) ed in significativo ridimensionamento (37,0%) per il comparto degli impianti fissi, contemporaneamente ad un leggero aumento delle spese destinate alla navigazione marittima, il cui peso è passato dal 5,8% del 2000 al 6,2% del 2006, alla navigazione interna ed alle componenti non attribuibili, parallelamente ad una flessione della quota destinata alla navigazione aerea, scesa, tra il 2000 ed il 2007, dal 3,2% allo 0,5%; simile è il comportamento di tali serie di dati considerando anche l’evoluzione 1990-2007;

*b) per quanto riguarda gli interventi in conto capitale (cfr. Tab. I.1.6):*

- aumenta del 13,7% la spesa totale, che cresce da 17.670,2 a 20.097,1 milioni di euro a prezzi costanti, superando nel 2007 l’ammontare delle spese correnti;

- le quote più consistenti di spesa sono assorbite dai settori della strada e degli impianti fissi, che nel 2000 e nel 2007 evidenziano percentuali rispettivamente del 55,0% e 30,4% e del 58,2% e 32,8%; le spese per la navigazione marittima e non attribuibili incidono nel 2000 per il 6,5% e 6,7% e nel 2007 per il 5,0% e 3,4%; oscillante intorno allo 0,5% è il peso del settore aereo nel 2007 mentre trascurabile è la quota delle spese destinata alla navigazione in acque interne;

- le variazioni più evidenti osservate sia nel periodo considerato che a partire dal 1990 sono connesse alle oscillazioni riscontrate per le serie relative alle spese destinate alla strada, agli impianti fissi ed alle componenti non attribuibili;

*c) relativamente alla spesa pubblica consolidata complessiva (corrente ed in conto capitale - cfr. Tab. I.1.8) a prezzi costanti, si osserva anche:*

- un aumento del 9,1% (in valore assoluto, da 35.972,0 a 39.240,8 milioni di euro), in larga parte connesso alla significativa crescita delle spese in conto capitale;

- come la quota sul totale della spesa pubblica destinata alla strada ed agli impianti fissi rimanga sempre elevatissima (85,9% nel 2007, 85,3% nel 2000 e 90,9% nel 1990).

**Tab. I.1.1 - Spesa pubblica consolidata nel settore dei trasporti a prezzi correnti - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2008***Milioni di euro dal 1999; milioni di eurolire per gli anni precedenti*

Categoria di operatore	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (***)
Stato (*)	16.606,4	18.343,8	22.892,7	4.412,5	4.374,1	4.041,4	5.432,4	3.778,5	2.495,1	2.485,1
Altri Enti (**)	9.636,2	10.007,1	13.079,3	33.077,6	33.730,1	37.313,3	34.638,2	37.723,3	43.361,1	43.187,7
<b>Spesa pubblica consolidata</b>	<b>26.242,6</b>	<b>28.350,9</b>	<b>35.972,0</b>	<b>37.490,1</b>	<b>38.104,2</b>	<b>41.354,7</b>	<b>40.070,6</b>	<b>41.501,9</b>	<b>45.856,2</b>	<b>45.672,8</b>
<i>Totale in miliardi di lire</i>	<i>50.812,7</i>	<i>54.894,9</i>	<i>69.651,5</i>	<i>72.590,9</i>	<i>73.780,1</i>	<i>80.073,9</i>	<i>77.587,4</i>	<i>80.358,8</i>	<i>88.790,0</i>	<i>88.434,9</i>

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

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

(\*\*\*) Stima.

Nota: i dati relativi agli anni Novanta comprendono anche le spese stimate sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

**Tab. I.1.2 - Spesa pubblica consolidata nel settore dei trasporti a prezzi costanti - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2008***Milioni di euro a prezzi 2000*

Categoria di operatore	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (***)
Stato (*)	24.090,4	20.985,6	22.892,7	4.150,4	3.990,2	3.591,9	4.729,6	3.233,4	2.135,1	2.079,4
Altri Enti (**)	13.978,9	11.448,3	13.079,3	31.113,2	30.769,3	33.163,2	30.156,8	32.281,2	37.105,6	36.137,4
<b>Spesa pubblica consolidata</b>	<b>38.069,3</b>	<b>32.433,8</b>	<b>35.972,0</b>	<b>35.263,6</b>	<b>34.759,5</b>	<b>36.755,1</b>	<b>34.886,3</b>	<b>35.514,6</b>	<b>39.240,8</b>	<b>38.216,8</b>
<i>Totale in miliardi di lire</i>	<i>73.712,5</i>	<i>62.800,7</i>	<i>69.651,5</i>	<i>68.279,8</i>	<i>67.303,7</i>	<i>71.167,7</i>	<i>67.549,3</i>	<i>68.765,8</i>	<i>75.980,7</i>	<i>73.998,1</i>

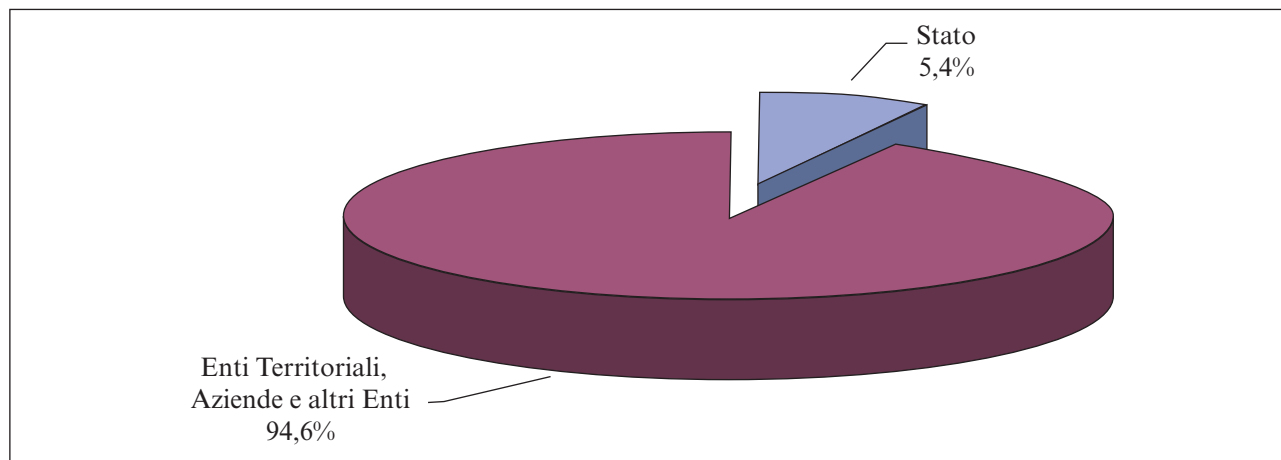
(\*) Sino al 2000 sono comprese anche le Aziende.

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

(\*\*\*) Stima.

Nota: i dati relativi agli anni Novanta comprendono anche le spese stimate sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

**Fig. I.1.1 - Spesa pubblica consolidata di settore per categoria di operatore - Anno 2007***Composizione percentuale*

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.



Tab. I.1.3 - Spesa pubblica consolidata corrente per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007

Milioni di euro dal 1999; milioni di euro lire per gli anni precedenti

Settori di destinazione (*)	1990			1995			2000			2004			2005			2006			2007				
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale		
1. Impianti fissi	8961,5	287,9	9.249,3	10.091,8	261,8	10.353,6	8.153,6	273,8	8.427,4	16,6	7.790,7	7.807,3	0,7	8.799,4	8.800,2	0,2	8.537,3	8.537,5	0,0	8.281,7	8.281,7	0,0	8.281,7
%	50,7	1,6	52,3	48,6	1,3	49,9	44,6	1,5	46,0	0,1	35,1	35,2	0,0	40,8	40,8	0,0	37,4	37,4	0,0	37,0	37,0	0,0	37,0
2. Su strada	933,5	6072,1	7.005,6	1.405,9	7.208,8	8.614,7	1.317,6	5.872,3	7.189,9	672,0	8.253,0	8.925,0	253,1	7.900,1	8.153,2	211,6	8.706,2	8.917,8	162,7	9.601,3	9.764,0	162,7	9.601,3
%	5,3	34,3	39,6	6,8	34,7	41,5	7,2	32,1	39,3	3,0	37,2	40,2	1,2	36,6	37,8	0,9	38,1	39,0	0,7	42,9	43,6	0,7	42,9
3. Navigazione interna	33,5	32,9	66,3	42,9	48,0	90,9	43,6	12,6	56,1	9,8	111,1	120,9	7,8	189,4	197,2	5,9	89,7	95,6	0,0	98,4	98,4	0,0	98,4
%	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,3	0,0	0,5	0,5	0,0	0,9	0,9	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4
4. Navigazione marittima	391,1	265,6	656,8	676,1	222,6	898,7	790,8	263,8	1.054,5	977,0	2.669	1.243,9	2.354,0	719,2	3.073,2	2.124,1	342,4	2.466,5	1.078,2	3.155	1.993,7	1.078,2	3.155
%	2,2	1,5	3,7	3,3	1,1	4,3	4,3	1,4	5,8	4,4	1,2	5,6	10,9	3,3	14,2	9,3	1,5	10,8	4,8	1,4	6,2	4,8	1,4
5. Navigazione aerea	473,0	21,3	494,3	425,6	33,8	459,4	564,4	18,9	583,3	57,6	131,9	189,5	42,1	136,1	178,1	39,8	157,1	196,9	5,0	108,3	113,4	5,0	108,3
%	2,7	0,1	2,8	2,1	0,2	2,2	3,1	0,1	3,2	0,3	0,6	0,9	0,2	0,6	0,8	0,2	0,7	0,9	0,0	0,5	0,5	0,0	0,5
6. Spese non attribuibili	183,2	34,0	217,2	295,4	43,6	338,9	376,9	613,6	990,5	500,3	3.410,5	3.910,8	653,2	531,2	1.184,3	526,4	2.114,1	2.640,5	493,9	2.226,1	2.720,0	493,9	2.226,1
%	1,0	0,2	1,2	1,2	0,2	1,4	2,1	3,4	5,4	2,3	15,4	17,6	3,0	2,5	5,5	2,3	9,2	11,6	2,2	10,0	12,2	2,2	10,0
<b>Totale</b>	<b>10.975,9</b>	<b>6.713,7</b>	<b>17.689,6</b>	<b>12.937,7</b>	<b>7.818,6</b>	<b>20.756,3</b>	<b>11.246,8</b>	<b>7.054,9</b>	<b>18.301,7</b>	<b>2.233,4</b>	<b>19.964,1</b>	<b>22.197,5</b>	<b>3.310,9</b>	<b>18.275,2</b>	<b>21.586,1</b>	<b>2.908,0</b>	<b>19.946,7</b>	<b>22.854,7</b>	<b>1.739,8</b>	<b>20.631,3</b>	<b>22.371,1</b>	<b>1.739,8</b>	<b>20.631,3</b>
%	62,0	38,0	100,0	62,3	37,7	100,0	61,5	38,5	100,0	10,1	89,9	100,0	15,3	84,7	100,0	12,7	87,3	100,0	7,8	92,2	100,0	7,8	92,2

(\*) - 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);  
- i dati degli anni Novanta comprendono anche stime delle spese sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

Tab. I.1.4 - Spesa pubblica consolidata corrente per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007

*Milioni di euro a prezzi 2000*

Settori di destinazione (*)	1 9 9 0			1 9 9 5			2 0 0 0			2 0 0 4			2 0 0 5			2 0 0 6			2 0 0 7				
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	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		
1. Impianti fissi	13.000,2	417,6	13.417,7	11.545,1	299,6	11.844,7	8.153,6	273,8	8.427,4	14,8	6.924,2	6.939,0	0,6	7.661,0	7.661,6	0,2	7.305,6	7.305,8	0,0	7.087,0	7.087,0	0,0	7.087,0
%	30,7	1,6	32,3	48,6	1,3	49,9	44,6	1,5	46,0	0,1	34,2	34,3	0,0	40,8	40,8	0,0	37,4	37,4	0,0	37,0	37,0	0,0	37,0
2. Su strada	1.354,3	8.808,6	10.162,9	1.608,4	8.246,9	9.855,4	1.317,6	5.872,3	7.189,9	597,3	7.335,0	7.932,3	220,4	6.878,0	7.098,3	181,1	7.450,2	7.631,2	139,2	8.216,1	8.355,4	0,7	42,9
%	5,3	34,3	39,6	6,8	34,7	41,5	7,2	32,1	39,3	3,0	36,3	39,2	1,2	36,6	37,8	0,9	38,1	39,0	0,7	42,9	43,6	0,7	42,9
3. Navigazione interna	48,6	47,7	96,2	49,0	54,9	104,0	43,6	12,6	56,1	8,7	98,7	107,5	6,8	164,9	171,7	5,1	76,8	81,8	0,0	84,2	84,2	0,0	84,2
%	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,2	0,1	0,3	0,0	0,5	0,5	0,0	0,9	0,9	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4
4. Navigazione marittima	567,4	385,4	952,8	773,5	254,7	1.028,2	790,8	263,8	1.054,5	868,3	237,2	1.105,6	2.049,5	626,1	2.675,6	1.817,7	293,0	2.110,6	922,6	270,0	1.192,6	270,0	1.192,6
%	2,2	1,5	3,7	3,3	1,1	4,3	4,3	1,4	5,8	4,3	1,2	5,5	10,9	3,3	14,2	9,3	1,5	10,8	4,8	1,4	6,2	1,4	6,2
5. Navigazione aerea	686,2	30,9	717,1	486,9	38,7	525,6	564,4	18,9	583,3	51,2	117,2	168,4	36,6	118,5	155,1	34,0	134,4	168,5	4,3	92,7	97,0	4,3	92,7
%	2,7	0,1	2,8	2,1	0,2	2,2	3,1	0,1	3,2	0,3	0,6	0,8	0,2	0,6	0,8	0,2	0,7	0,9	0,0	0,5	0,5	0,0	0,5
6. Spese non attribuibili	265,8	49,3	315,1	337,9	49,8	387,7	376,9	613,6	990,5	444,7	3.031,2	3.475,9	568,6	462,4	1.031,1	450,5	1.809,1	2.259,6	422,6	1.904,9	2.327,6	422,6	1.904,9
%	1,0	0,2	1,2	1,4	0,2	1,6	2,1	3,4	5,4	2,2	15,0	17,2	3,0	2,5	5,5	2,3	9,2	11,6	2,2	10,0	12,2	2,2	10,0
<b>Totale</b>	<b>15.922,4</b>	<b>9.739,4</b>	<b>25.661,8</b>	<b>14.800,9</b>	<b>8.944,6</b>	<b>23.745,5</b>	<b>11.246,8</b>	<b>7.054,9</b>	<b>18.301,7</b>	<b>1.985,0</b>	<b>17.743,6</b>	<b>19.728,6</b>	<b>2.882,5</b>	<b>15.910,8</b>	<b>18.793,4</b>	<b>2.488,5</b>	<b>17.069,1</b>	<b>19.557,6</b>	<b>1.488,8</b>	<b>17.654,9</b>	<b>19.143,7</b>	<b>1.488,8</b>	<b>17.654,9</b>
%	62,0	38,0	100,0	62,3	37,7	100,0	61,5	38,5	100,0	10,1	89,9	100,0	15,3	84,7	100,0	12,7	87,3	100,0	7,8	92,2	100,0	7,8	92,2

(\*) - 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);  
 - i dati degli anni Novanta comprendono anche stime delle spese sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

Tab. I.1.5 - Spesa pubblica consolidata in conto capitale per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007

Miloni di euro dal 1999; milioni di euro per gli anni precedenti

Settori di destinazione (*)	1990			1995			2000			2004			2005			2006			2007			
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	
1. Impianti fissi	2.448,3	180,0	<b>2.628,4</b>	2.644,5	38,5	<b>2.683,0</b>	5.285,2	77,9	<b>5.363,1</b>	60,3	8.748,7	<b>8.809,0</b>	2,0	9.233,1	<b>9.235,1</b>	0,0	7.908,6	<b>7.908,6</b>	6,8	7.695,1	<b>7.701,9</b>	
%	28,6	2,1	30,7	34,8	0,5	35,3	29,9	0,4	30,4	0,3	45,7	46,0	0,0	50,0	50,0	0,0	42,4	42,4	0,0	32,8	32,8	
2. Su strada	2.403,2	2.560,7	<b>4.963,9</b>	1.670,0	2.039,1	<b>3.709,1</b>	5.056,5	4.663,1	<b>9.719,7</b>	293,0	4.962,6	<b>5.255,5</b>	543,2	5.499,0	<b>6.042,3</b>	193,3	8.479,3	<b>8.672,6</b>	206,3	13.457,2	<b>13.663,5</b>	
%	28,1	29,9	58,0	22,0	26,8	48,8	28,6	26,4	55,0	1,5	25,9	27,4	2,9	29,7	32,7	1,0	45,5	46,5	0,9	57,3	58,2	
3. Navigazione interna	9,1	15,2	<b>24,3</b>	1,2	6,2	<b>7,4</b>	30,4	8,0	<b>38,4</b>	22,7	28,0	<b>50,8</b>	16,5	36,1	<b>52,6</b>	20,7	34,5	<b>55,2</b>	0,0	29,1	<b>29,1</b>	
%	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	
4. Navigazione marittima	650,9	141,6	<b>792,5</b>	928,0	79,4	<b>1.007,3</b>	1.043,1	108,1	<b>1.151,2</b>	1.179,8	1.346,5	<b>2.526,3</b>	926,6	1.233,2	<b>2.159,8</b>	528,8	311,1	<b>839,9</b>	451,3	727,8	<b>1.179,1</b>	
%	7,6	1,7	9,3	12,2	1,0	13,3	5,9	0,6	6,5	6,2	7,0	13,2	5,0	6,7	11,7	2,8	1,7	4,5	1,9	3,1	5,0	
5. Navigazione aerea	119,0	5,7	<b>124,7</b>	158,9	12,5	<b>171,4</b>	216,3	5,1	<b>221,4</b>	114,2	192,9	<b>307,0</b>	608,2	197,8	<b>806,1</b>	69,4	164,8	<b>234,1</b>	73,5	50,0	<b>123,5</b>	
%	1,4	0,1	1,5	2,1	0,2	2,3	1,2	0,0	1,3	0,6	1,0	1,6	3,3	1,1	4,4	0,4	0,9	1,3	0,3	0,2	0,5	
6. Spese non attribuibili	0,0	19,2	<b>19,2</b>	3,5	12,8	<b>16,3</b>	14,4	1.162,2	<b>1.176,5</b>	138,0	2.070,5	<b>2.208,6</b>	24,9	163,8	<b>188,7</b>	58,4	878,4	<b>936,9</b>	17,4	770,5	<b>787,9</b>	
%	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	6,6	6,7	0,7	10,8	11,5	0,1	0,9	1,0	0,3	4,7	5,0	0,1	3,3	3,4	
<b>Totale</b>	<b>5.630,5</b>	<b>2.922,4</b>	<b>8.552,9</b>	<b>5.406,1</b>	<b>2.188,5</b>	<b>7.594,6</b>	<b>11.645,9</b>	<b>6.024,4</b>	<b>17.670,2</b>	<b>1.808,0</b>	<b>17.349,2</b>	<b>19.157,3</b>	<b>2.121,5</b>	<b>16.363,0</b>	<b>18.484,5</b>	<b>870,5</b>	<b>17.776,6</b>	<b>18.647,2</b>	<b>755,3</b>	<b>22.729,8</b>	<b>23.485,1</b>	
%	65,8	34,2	100,0	71,2	28,8	100,0	65,9	34,1	100,0	9,4	90,6	100,0	11,5	88,5	100,0	4,7	95,3	100,0	3,2	96,8	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 disettore);

- i dati degli anni Novanta comprendono anche stime delle spese sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

Tab. I.1.6 - Spesa pubblica consolidata in conto capitale per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007

Milioni di euro a prezzi 2000

Settori di destinazione (*)	1990			1995			2000			2004			2005			2006			2007		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale			
1. Impianti																					
fissi	3.551,7	261,2	3.812,9	3.025,4	44,1	3.069,4	5.285,2	77,9	5.363,1	53,6	7.775,7	7.829,2	1,7	8.038,5	8.040,3	0,0	6.767,6	6.767,6	5,8	6.585,0	6.590,8
%	28,6	2,1	30,7	34,8	0,5	35,3	29,9	0,4	30,4	0,4	53,5	53,9	0,0	30,0	30,0	0,0	42,4	42,4	0,0	32,8	32,8
2. Su strada	3.486,2	3.714,7	7.200,9	1.910,5	2.332,8	4.243,3	5.056,5	4.663,1	9.719,7	260,4	4.410,6	4.671,0	472,9	4.787,6	5.260,5	165,4	7.256,1	7.421,4	176,5	11.515,8	11.692,4
%	28,1	29,9	58,0	22,0	26,8	48,8	28,6	26,4	55,0	1,8	30,4	32,1	2,9	29,7	32,7	1,0	45,5	46,5	0,9	57,3	58,2
3. Navigazione interna	13,2	22,1	35,3	1,4	7,1	8,4	30,4	8,0	38,4	20,2	24,9	45,1	14,3	31,4	45,8	17,7	29,5	47,2	0,0	24,9	24,9
%	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,0	0,1	0,1
4. Navigazione marittima	944,3	205,4	1.149,6	1.061,6	90,8	1.152,4	1.043,1	108,1	1.151,2	1.048,6	1.196,8	2.245,4	806,7	1.073,6	1.880,4	452,5	266,2	718,7	386,2	622,8	1.009,0
%	7,6	1,7	9,3	12,2	1,0	13,3	5,9	0,6	6,5	7,2	8,2	15,5	5,0	6,7	11,7	2,8	1,7	4,5	1,9	3,1	5,0
5. Navigazione aerea	172,6	8,3	180,9	181,7	14,3	196,1	216,3	5,1	221,4	101,5	171,4	272,9	529,6	172,2	701,8	59,3	141,0	200,3	62,9	42,8	105,7
%	1,4	0,1	1,5	2,1	0,2	2,3	1,2	0,0	1,3	0,7	1,2	1,9	3,3	1,1	4,4	0,4	0,9	1,3	0,3	0,2	0,5
6. Spese non attribuibili	0,0	27,9	27,9	4,0	14,7	18,7	14,4	1.162,2	1.176,5	122,7	1.840,2	1.962,9	21,7	142,6	164,3	50,0	751,7	801,7	14,9	659,4	674,3
%	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	6,6	6,7	0,8	12,7	13,5	0,1	0,9	1,0	0,3	4,7	5,0	0,1	3,3	3,4
<b>Totale</b>	<b>8.168,0</b>	<b>4.239,5</b>	<b>12.407,5</b>	<b>6.184,7</b>	<b>2.503,7</b>	<b>8.688,4</b>	<b>11.645,9</b>	<b>6.024,4</b>	<b>17.670,2</b>	<b>1.606,9</b>	<b>15.419,6</b>	<b>17.026,5</b>	<b>1.847,0</b>	<b>14.246,0</b>	<b>16.093,0</b>	<b>744,9</b>	<b>15.212,1</b>	<b>15.957,0</b>	<b>646,3</b>	<b>19.450,7</b>	<b>20.097,1</b>
%	65,8	34,2	100,0	71,2	28,8	100,0	65,9	34,1	100,0	9,4	90,6	100,0	11,5	88,5	100,0	4,7	95,3	100,0	3,2	96,8	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);  
 - i dati degli anni Novanta comprendono anche stime delle spese sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

Tab. I.1.7 - Spesa pubblica consolidata complessiva per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007

Milioni di euro dal 1999; milioni di euro per gli anni precedenti

Settori di destinazione (*)	1 9 9 0			1 9 9 5			2 0 0 0			2 0 0 4			2 0 0 5			2 0 0 6			2 0 0 7			
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	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	
1. Impianti																						
fissi	11.409,8	467,9	11.877,7	12.736,3	300,4	13.036,7	13.438,7	351,7	13.790,4	76,9	16.539,4	16.616,3	2,7	18.032,5	18.035,3	0,2	16.445,9	16.446,1	6,8	15.976,8	15.983,6	
%	43,5	1,8	45,3	44,9	1,1	46,0	37,4	1,0	38,3	0,2	43,4	43,6	0,0	45,0	45,0	0,0	39,6	39,6	0,0	34,9	34,9	
2. Su strada	3.336,7	8.632,8	11.969,5	3.076,0	9.247,9	12.323,8	6.374,2	10.555,4	16.909,6	965,5	13.215,5	14.180,5	796,3	13.399,1	14.195,4	404,8	17.185,5	17.590,4	369,0	23.058,5	23.427,5	
%	12,7	32,9	45,6	10,8	32,6	43,5	17,7	29,3	47,0	2,5	34,7	37,2	2,0	33,4	35,4	1,0	41,4	42,4	0,8	50,3	51,1	
3. Navigazione																						
interna	42,6	48,1	90,7	44,1	54,2	98,2	73,9	20,6	94,5	32,5	139,1	171,7	24,3	225,4	249,7	26,6	124,2	150,8	0,0	127,5	127,5	
%	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,3	0,1	0,4	0,5	0,1	0,6	0,6	0,1	0,3	0,4	0,0	0,3	0,3	
4. Navigazione																						
marittima	1.042,0	407,2	1.449,3	1.604,1	302,0	1.906,1	1.833,9	371,8	2.205,7	2.156,8	1.613,5	3.770,3	3.280,6	1.952,4	5.233,0	2.652,9	653,5	3.306,3	1.529,4	1.043,3	2.572,8	
%	4,0	1,6	5,5	5,7	1,1	6,7	5,1	1,0	6,1	5,7	4,2	9,9	8,2	4,9	13,1	6,4	1,6	8,0	3,3	2,3	5,6	
5. Navigazione																						
aerea	592,0	27,0	619,0	584,5	46,3	630,8	780,7	24,0	804,7	171,8	324,7	496,5	650,3	333,9	984,2	109,1	321,8	431,0	78,5	158,4	236,9	
%	2,3	0,1	2,4	2,1	0,2	2,2	2,2	0,1	2,2	0,5	0,9	1,3	1,6	0,8	2,5	0,3	0,8	1,0	0,2	0,3	0,5	
6. Spese non																						
attribuibili	183,2	53,2	236,4	298,9	56,4	355,3	391,3	1.775,8	2.167,0	638,4	5.481,0	6.119,4	678,1	694,9	1.373,0	584,9	2.992,5	3.577,3	511,3	2.996,6	3.507,9	
%	0,7	0,2	0,9	1,1	0,2	1,3	1,1	4,9	6,0	1,7	14,4	16,1	1,7	1,7	3,4	1,4	7,2	8,6	1,1	6,5	7,6	
<b>Totale</b>	<b>16.606,4</b>	<b>9.636,2</b>	<b>38.069,3</b>	<b>18.343,8</b>	<b>10.007,1</b>	<b>28.350,9</b>	<b>22.892,7</b>	<b>13.079,3</b>	<b>35.972,0</b>	<b>4.041,4</b>	<b>37.313,3</b>	<b>41.354,7</b>	<b>5.432,4</b>	<b>34.638,2</b>	<b>40.070,6</b>	<b>3.778,5</b>	<b>37.723,3</b>	<b>41.501,9</b>	<b>2.495,1</b>	<b>43.361,1</b>	<b>45.856,2</b>	
%	63,3	36,7	100,0	64,7	35,3	100,0	63,6	36,4	100,0	9,8	90,2	100,0	13,6	86,4	100,0	9,1	90,9	100,0	5,4	94,6	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);  
 - i dati degli anni Novanta comprendono anche stime delle spese sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

Tab. I.1.8 - Spesa pubblica consolidata complessiva per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007

Milioni di euro a prezzi 2000

Settori di destinazione (*)	1990			1995			2000			2004			2005			2006			2007		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato ed Aziende	Enti	Totale			
1. Impianti fissi	16.551,9	678,8	17.230,6	14.570,5	343,6	14.914,1	13.438,7	351,7	13.790,4	68,3	14.699,9	14.768,2	2,4	15.699,5	15.701,9	0,2	14.073,3	14.073,5	5,8	13.671,9	13.677,7
%	43,5	1,8	45,3	44,9	1,1	46,0	37,4	1,0	38,3	0,2	42,3	42,5	0,0	45,0	45,0	0,0	39,6	39,6	0,0	34,9	34,9
2. Su strada	4.840,5	12.523,3	17.363,8	3.519,0	10.579,7	14.098,7	6.374,2	10.555,4	16.909,6	857,7	11.745,6	12.603,3	693,3	11.665,5	12.358,8	346,4	14.706,2	15.052,7	315,8	19.731,9	20.047,7
%	12,7	32,9	45,6	10,8	32,6	43,5	17,7	29,3	47,0	2,5	33,8	36,3	2,0	33,4	35,4	1,0	41,4	42,4	0,8	50,3	51,1
3. Navigazione interna	61,8	69,7	131,5	50,4	62,0	112,4	73,9	20,6	94,5	28,9	123,7	152,6	21,1	196,3	217,4	22,8	106,3	129,0	0,0	109,1	109,1
%	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,3	0,1	0,4	0,4	0,1	0,6	0,6	0,1	0,3	0,4	0,0	0,3	0,3
4. Navigazione marittima	1.511,7	590,7	2.102,4	1.835,1	345,5	2.180,6	1.833,9	371,8	2.205,7	1.916,9	1.434,0	3.350,9	2.856,2	1.699,8	4.556,0	2.270,2	559,2	2.829,3	1.308,8	892,8	2.201,6
%	4,0	1,6	5,5	5,7	1,1	6,7	5,1	1,0	6,1	5,5	4,1	9,6	8,2	4,9	13,1	6,4	1,6	8,0	3,3	2,3	5,6
5. Navigazione aerea	838,8	39,2	898,0	668,6	53,0	721,6	780,7	24,0	804,7	152,7	288,6	441,3	566,2	290,7	856,9	93,4	275,4	368,8	67,2	135,5	202,7
%	2,3	0,1	2,4	2,1	0,2	2,2	2,2	0,1	2,2	0,4	0,8	1,3	1,6	0,8	2,5	0,3	0,8	1,0	0,2	0,3	0,5
6. Spese non attribuibili	265,8	77,2	343,0	342,0	64,5	406,4	391,3	1.775,8	2.167,0	567,4	4.871,4	5.438,8	590,3	605,0	1.195,4	500,5	2.560,8	3.061,3	437,5	2.564,3	3.001,9
%	0,7	0,2	0,9	1,1	0,2	1,3	1,1	4,9	6,0	1,6	14,0	15,6	1,7	1,7	3,4	1,4	7,2	8,6	1,1	6,5	7,6
<b>Totale</b>	<b>24.090,4</b>	<b>13.978,9</b>	<b>38.069,3</b>	<b>20.985,6</b>	<b>11.448,3</b>	<b>32.433,8</b>	<b>22.892,7</b>	<b>13.079,3</b>	<b>35.972,0</b>	<b>3.591,9</b>	<b>33.163,2</b>	<b>36.755,1</b>	<b>4.729,6</b>	<b>30.156,8</b>	<b>34.886,3</b>	<b>3.233,4</b>	<b>32.281,2</b>	<b>35.514,6</b>	<b>2.135,1</b>	<b>37.105,6</b>	<b>39.240,8</b>
%	63,3	36,7	100,0	64,7	35,3	100,0	63,6	36,4	100,0	9,8	90,2	100,0	13,6	86,4	100,0	9,1	90,9	100,0	5,4	94,6	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);  
 - i dati degli anni Novanta comprendono anche stime delle spese sostenute dai Comuni non Capoluogo di Provincia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e dei Comuni Capoluogo di Provincia, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.



## I.2 - Spesa di Stato, Aziende ed Enti di settore

### *Spese dello Stato nel settore dei trasporti*

Il Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (CNIT), istituito nel 1967, propone un'analisi dei dati di spesa funzionale alla politica di settore.

Il Conto è regolamentato dall'art. 3 della legge n. 1085/67 istitutiva del CNIT ed è definito come un conto di cassa, nel quale vengono presi in esame gli interventi (sia in conto esercizio che per investimenti) del settore pubblico (cfr. Cap. I) e dei privati (cfr. Cap. II) per i trasporti.

La fonte dei dati sulle spese dello Stato è costituita dal Bilancio consuntivo che annualmente viene pubblicato dalla Ragioneria Generale dello Stato.

La presente sezione analizza, in particolare, le spese correnti e quelle in conto capitale sostenute dalle Amministrazioni Centrali Pubbliche, con riferimento ai comparti modali di trasporto in cui si attuano gli interventi di spesa (Impianti fissi, Strada, Navigazione marittima, Navigazione interna, Navigazione aerea, Settori non attribuibili).

I dati illustrati nelle seguenti due tabelle sono estraibili dalla Tab. I.2.1A in Appendice, all'interno della quale le informazioni sono state suddivise nelle due macro sezioni delle spese attribuibili e delle spese non attribuibili.

Il termine "attribuibile" indica la possibilità di imputare una spesa ad una determinata Amministrazione Centrale Pubblica, oppure ad uno specifico comparto modale di trasporto.

Ove questo non sia possibile, le voci vengono classificate come non attribuibili in considerazione del fatto che, pur se non propriamente imputabili ad una determinata tipologia di trasporto, intesa in senso stretto, comunque influiscono sulla spesa complessiva del settore in parola. Accade così, ad esempio, di trovare in questa sezione il personale in attività di servizio e il personale in quiescenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La sezione della Tab. I.2.1A di Appendice dedicata alle spese attribuibili è ulteriormente suddivisa in relazione ai diversi comparti modali di trasporto, con all'interno di ognuno le differenti tipologie di servizio svolto (Ferrovie, Metropolitane, Autostrade, Autotrasporto per conto terzi, Trasporto Pubblico Locale, ecc.). Inoltre, nella riga iniziale di ogni comparto viene riportato il relativo totale di spesa, ottenuto dalla sommatoria delle spese per le singole tipologie di trasporto.

Nell'intento di agevolare la lettura dei dati, per ogni differente tipologia di servizio di un medesimo comparto modale, le spese sono state aggregate seguendo il criterio dell'omogeneità relativamente alla singola Amministrazione cui è imputabile la spesa.

Nella sezione dedicata alle spese non attribuibili, aggregate per singola Amministrazione, la classificazione non riguarda le modalità di trasporto bensì il Personale in attività di servizio, il Personale in quiescenza, l'Acquisto di beni e servizi, i Trasferimenti ed infine, le Altre spese.

L'osservazione dei dati riportati nella Tab. I.2.1A in Appendice evidenzia, anche, come lo Stato abbia sostenuto per i trasporti, nel 2007, una spesa pari a 22.869,8 milioni di euro.

Il maggior beneficiario degli interventi dello Stato è stato il settore degli impianti fissi.

In particolare, le spese destinate alle modalità e settori di trasporto sono state così ripartite:

- 8.471,9 milioni di euro (37,0%) per gli impianti fissi;
- 4.763,4 milioni di euro (20,8%) per il trasporto su strada;
- 4.096,1 milioni di euro (17,9%) per la navigazione marittima;
- 289,7 milioni di euro (1,3%) per la navigazione aerea;
- 123,2 milioni di euro (0,5%) per la navigazione interna.

Le spese classificate come non attribuibili hanno assorbito, infine, il 22,4% del totale delle spese di settore, pari a 5.125,4 milioni di euro circa.

### *Classificazione economica delle spese dello Stato nel settore dei trasporti*

La Tab. I.2.1 illustra i dati dell'anno 2007 relativi alla spesa delle Amministrazioni Centrali per i trasporti distinta per categorie di bilancio (cfr. la "Classificazione economica delle spese dello Stato").

Il prospetto si adatta ad ulteriori chiavi di lettura e può consentire lo sviluppo di analisi economiche in sintonia con le esigenze informative a livello nazionale e dell'Unione Europea.

L'osservazione della tabella mette, anche, in rilievo come:

- nel 2007 lo Stato abbia speso complessivamente, per i trasporti, una somma pari a 22.869,8 milioni di euro; tale cifra risulta significativamente superiore ai 16.909,5 milioni di euro del 2006;

- i "Contributi agli investimenti ad imprese", i "Contributi agli investimenti ad amministrazioni pubbliche", i "Trasferimenti correnti ad amministrazioni pubbliche" e i "Trasferimenti correnti ad imprese" abbiano assorbito le quote maggiori di spesa, in valore assoluto pari rispettivamente a 6.399,490, 4.607,936, 4.561,525 e 3.902,260 milioni di euro, con una rilevante differenza in più rispetto all'anno precedente per quanto riguarda i primi due aggregati.

Il significativo aumento rispetto al 2006 è, infatti, connesso: a) alla crescita dei "Contributi agli investimenti ad imprese" effettuati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze per lo sviluppo e l'ammodernamento delle Infrastrutture ferroviarie; b) all'incremento dei "Contributi agli investimenti ad amministrazioni pubbliche" legato alle maggiori spese del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la realizzazione di sistemi metropolitani di Roma, Napoli e Milano e di passanti ferroviari.

La parte destra della tabella evidenzia, infine, l'incidenza percentuale - per gli anni 2005, 2006 e 2007 - delle uscite di settore sul totale della spesa dello Stato riferita alle medesime categorie economiche.

La successiva Tab. I.2.2 illustra la ripartizione della spesa di settore per singola Amministrazione Centrale.

L'esame di tale prospetto mostra, tra l'altro, come il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti assorba:

- tutte le spese relative ai "Redditi da lavoro dipendente", alle "Imposte pagate sulla produzione", ai "Trasferimenti correnti alle famiglie ed istituzioni sociali private", ai "Trasferimenti correnti all'estero" ed alle "Altre uscite correnti";

- quasi integralmente la spesa di settore per i "Consumi intermedi" e per "Altri trasferimenti in conto capitale".

La totalità degli interventi per le "Acquisizioni di attività finanziarie" e per il "Rimborso di passività finanziarie" è a carico del Ministero dell'Economia e delle Finanze, così come quasi tutta quella per gli "Interessi passivi e redditi da capitale".

La quota maggiore della spesa per le "Poste correttive e compensative" è, inoltre, ascrivibile al Ministero dell'Economia e delle Finanze, mentre il Ministero della Difesa interviene in misura ridotta nell'ambito della spesa per gli "Investimenti fissi lordi e acquisti di terreni" (20,40%) e per i "Consumi intermedi" (2,49%).

Infine, il Ministero dell'Interno partecipa, con percentuali modeste, alla spesa di settore sostenuta dallo Stato per "Poste correttive e compensative" (2,44%) e per i "Contributi agli investimenti alle Amministrazioni Pubbliche" (2,31%).

**Tab. I.2.1 - Spese dello Stato nel settore dei trasporti distinte per categoria economica - Anno 2007**

*Milioni di euro*

CATEGORIE ECONOMICHE	Spese per trasporti	Totale spese dello Stato	Incidenza percentuale delle spese per i trasporti sulle spese totali dello Stato		
			2005	2006	2007
<b>REDDITI DA LAVORO DIPENDENTE</b>	<b>792,537</b>	<b>86.148,000</b>	<b>0,90</b>	<b>0,85</b>	<b>0,92</b>
Redditi da lavoro dipendente	48,039				
Retribuzioni lorde in denaro	573,699				
Retribuzioni in natura	0,000				
Contributi sociali effettivi a carico del datore di lavoro	163,172				
Contributi sociali figurativi a carico del datore di lavoro	7,628				
<b>CONSUMI INTERMEDI</b>	<b>391,488</b>	<b>11.124,000</b>	<b>3,19</b>	<b>3,34</b>	<b>3,52</b>
Consumi intermedi	239,991				
Acquisto di beni	22,120				
Acquisto di servizi	129,377				
<b>IMPOSTE PAGATE SULLA PRODUZIONE</b>	<b>48,545</b>	<b>4.600,000</b>	<b>1,13</b>	<b>1,06</b>	<b>1,06</b>
Imposte pagate sulla produzione	48,545				

Segue: Tab. I.2.1 - Spese dello Stato nel settore dei trasporti distinte per categoria economica - Anno 2007

Milioni di euro

CATEGORIE ECONOMICHE	Spese per trasporti	Totale spese dello Stato	Incidenza percentuale delle spese per i trasporti sulle spese totali dello Stato		
			2005	2006	2007
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI AD AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE</b>	<b>4.561,525</b>	<b>195.114,000</b>	2,72	2,47	2,34
Trasferimenti correnti ad Amministrazioni Pubbliche	258,038				
Amministrazioni Centrali	126,531				
Amministrazioni Locali	440,686				
Enti di Previdenza	3.736,270				
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI A FAMIGLIE E ISTITUZIONI SOCIALI PRIVATE</b>	<b>15,765</b>	<b>6.579,000</b>	0,59	0,14	0,24
Prestazioni sociali in denaro	15,079				
Altri trasferimenti	0,687				
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI A IMPRESE</b>	<b>3.902,260</b>	n.d.	64,39	50,35	-
Trasferimenti correnti a imprese	68,565				
Contributi ai prodotti e alla produzione	3.616,305				
Altri trasferimenti a imprese	217,390				
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI ALL'ESTERO</b>	<b>1,122</b>	<b>2.576,000</b>	0,07	0,06	0,04
Trasferimenti correnti all'estero	1,122				
<b>INTERESSI PASSIVI E REDDITI DA CAPITALE</b>	<b>166,529</b>	<b>68.803,000</b>	0,27	0,19	0,24
Interessi passivi	166,529				
<b>POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE</b>	<b>102,942</b>	<b>39.261,000</b>	0,25	0,19	0,26
Poste correttive e compensative	0,006				
Restituzioni e rimborso di imposte	94,067				
Altre poste correttive e compensative	8,868				
<b>ALTRE USCITE CORRENTI</b>	<b>4,041</b>	<b>607,000</b>	1,83	1,05	0,67
Premi di assicurazione	0,081				
Altre uscite correnti	3,960				
<b>INVESTIMENTI FISSI LORDI E ACQUISTI DI TERRENI</b>	<b>360,322</b>	<b>5.949,000</b>	7,75	7,43	6,06
Investimenti fissi lordi e acquisti di terreni	6,126				
Investimenti fissi lordi	354,196				
<b>CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE</b>	<b>4.607,936</b>	<b>19.307,000</b>	5,05	7,96	23,87
Contributi agli investimenti ad Amministrazioni Pubbliche	8,610				
Amministrazioni Centrali	2.585,890				
Amministrazioni Locali	2.013,436				
<b>CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD IMPRESE</b>	<b>6.399,490</b>	<b>10.084,000</b>	19,52	56,94	63,46
Imprese private	1.519,352				
Imprese pubbliche	4.880,138				
<b>ALTRI TRASFERIMENTI IN C/CAPITALE</b>	<b>752,506</b>	<b>1.494,000</b>	3,34	0,00	50,37
Imprese	27,850				
Altri trasferimenti	724,656				
<b>ACQUISIZIONI DI ATTIVITÀ FINANZIARIE</b>	<b>444,669</b>	<b>990,000</b>	75,83	n.d.	44,92
Azioni e altre partecipazioni	444,669				
<b>RIMBORSO PASSIVITÀ FINANZIARIE</b>	<b>318,086</b>	n.d.	n.d.	n.d.	-
Prestiti	318,086				
<b>TOTALE</b>	<b>22.869,761</b>	<b>452.636,000</b>	<b>4,05</b>	<b>3,62</b>	<b>5,05</b>

n.d. = non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.

Tab. I.2.2 - Spese dello Stato nel settore dei trasporti distinte per categoria economica ed Amministrazione Centrale - Anno 2007

Miloni di euro

CATEGORIE ECONOMICHE	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI				MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE		MINISTERO DELLA DIFESA		MINISTERO DEGLI INTERNI		TOTALE
	Infrastrutture		Trasporti		Importi	% sul totale	Importi	% sul totale	Importi	% sul totale	
	Importi	% sul totale	Importi	% sul totale							
	Importi	Totali	Importi	% sul totale	Importi	% sul totale	Importi	% sul totale			
<b>REDDITI DA LAVORO DIPENDENTE</b>	<b>120,755</b>	<b>792,537</b>	<b>671,782</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>792,537</b>
Redditi da lavoro dipendente	6,402	48,039	41,637	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,039
Retribuzioni lorde in denaro	87,173	573,699	486,526	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	573,699
Retribuzioni in natura	0,000	0,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000
Contributi sociali effettivi a carico del datore di lavoro	27,079	163,172	136,092	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163,172
Contributi sociali figurativi a carico del datore di lavoro	0,102	7,628	7,526	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,628
<b>CONSUMI INTERMEDI</b>	<b>28,027</b>	<b>381,663</b>	<b>353,636</b>	<b>97,49</b>	<b>0,02</b>	<b>0,061</b>	<b>0,00</b>	<b>2,49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>391,488</b>
Consumi intermedi	19,830	239,991	220,161	100,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	239,991
Acquisto di beni	1,438	22,120	20,682	100,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22,120
Acquisto di servizi	6,758	119,552	112,794	92,41	0,05	0,061	0,00	7,55	0,00	0,00	129,377
<b>IMPOSTE PAGATE SULLA PRODUZIONE</b>	<b>7,240</b>	<b>48,545</b>	<b>41,304</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>48,545</b>
Imposte pagate sulla produzione	7,240	48,545	41,304	100,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	48,545
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI AD AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE</b>	<b>0,000</b>	<b>751,457</b>	<b>751,457</b>	<b>16,47</b>	<b>3,810,068</b>	<b>83,53</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4.561,525</b>
Trasferimenti correnti ad Amministrazioni Pubbliche	0,000	258,038	258,038	100,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	258,038
Amministrazioni Centrali	0,000	123,308	123,308	97,45	3,223	2,55	0,00	0,00	0,000	0,00	126,531
Amministrazioni Locali	0,000	366,285	366,285	83,12	74,401	16,88	0,00	0,00	0,000	0,00	440,686
Enti di Previdenza	0,000	3,827	3,827	0,10	3,732,443	99,90	0,00	0,00	0,000	0,00	3,736,270
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI A FAMIGLIE E ISTITUZIONI SOCIALI PRIVATE</b>	<b>0,000</b>	<b>15,765</b>	<b>15,765</b>	<b>100,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>15,765</b>
Prestazioni sociali in denaro	0,000	15,079	15,079	100,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	15,079
Altri trasferimenti	0,000	0,687	0,687	100,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,687
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI A IMPRESE</b>	<b>2,905</b>	<b>735,799</b>	<b>732,895</b>	<b>18,86</b>	<b>3,166,461</b>	<b>81,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>3.902,260</b>
Trasferimenti correnti a imprese	0,000	68,565	68,565	100,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	68,565
Contributi ai prodotti e alla produzione	2,905	487,215	484,311	13,47	3,129,090	86,53	0,00	0,00	0,000	0,00	3.616,305
Altri trasferimenti a imprese	0,000	180,019	180,019	82,81	37,371	17,19	0,00	0,00	0,000	0,00	217,390
<b>TRASFERIMENTI CORRENTI ALL'ESTERO</b>	<b>0,000</b>	<b>1,122</b>	<b>1,122</b>	<b>100,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>1,122</b>
Trasferimenti correnti all'estero	0,000	1,122	1,122	100,00	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	1,122
<b>INTERESSI PASSIVI E REDDITI DA CAPITALE</b>	<b>0,116</b>	<b>0,396</b>	<b>0,281</b>	<b>0,24</b>	<b>166,132</b>	<b>99,76</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>166,529</b>
Interessi passivi	0,116	0,396	0,281	0,24	166,132	99,76	0,00	0,00	0,000	0,00	166,529

Segue: Tab. I.2.2 - Spese dello Stato nel settore dei trasporti distinte per categoria economica ed Amministrazione Centrale - Anno 2007

Miloni di euro

CATEGORIE ECONOMICHE	MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI				MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE		MINISTERO DELLA DIFESA		MINISTERO DEGLI INTERNI		TOTALE
	Infrastrutture	Trasporti	Totale		Importi	% sul totale	Importi	% sul totale	Importi	% sul totale	
			Importi	Importi							
	Importi	Importi	Importi	Importi	Importi	Importi	Importi	Importi	Importi	Importi	
<b>POSTE CORRETTIVE E COMPENSATIVE</b>	<b>0,000</b>	<b>6,358</b>	<b>6,358</b>	<b>6,18</b>	<b>94,067</b>	<b>91,38</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>2,516</b>	<b>2,44</b>	<b>102,942</b>
Poste correttive e compensative	0,000	0,006	0,006	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,006
Restituzioni e rimborso di imposte	0,000	0,000	0,000	0,00	94,067	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	94,067
Altre poste correttive e compensative	0,000	6,352	6,352	71,62	0,000	0,00	0,000	0,00	2,516	28,38	8,868
<b>ALTRE USCITE CORRENTI</b>	<b>1,704</b>	<b>2,337</b>	<b>4,041</b>	<b>100,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>4,041</b>
Premi di assicurazione	0,040	0,040	0,081	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,081
Altre uscite correnti	1,664	2,296	3,960	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	3,960
<b>INVESTIMENTI FISSI LORDE</b>											
<b>ACQUISITI DI TERRENI</b>	<b>62,059</b>	<b>224,766</b>	<b>286,825</b>	<b>79,60</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>73,497</b>	<b>20,40</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>360,322</b>
Investimenti fissi lordi e acquisti di terreni	0,672	5,454	6,126	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	6,126
Investimenti fissi lordi	61,387	219,312	280,699	79,25	0,000	0,00	73,497	20,75	0,000	0,00	354,196
<b>CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE</b>	<b>1.446,461</b>	<b>374,962</b>	<b>1.821,424</b>	<b>39,53</b>	<b>2.679,871</b>	<b>58,16</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>106,641</b>	<b>2,31</b>	<b>4.607,936</b>
Contributi agli investimenti ad Amministrazioni Pubbliche	8,610	0,000	8,610	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	8,610
Amministrazioni Centrali	0,000	85,890	85,890	3,32	2.500,000	96,68	0,000	0,00	0,000	0,00	2.585,890
Amministrazioni Locali	1.437,851	289,073	1.726,924	85,77	179,871	8,93	0,000	0,00	106,641	5,30	2.013,436
<b>CONTRIBUTI AGLI INVESTIMENTI AD IMPRESE</b>	<b>941,480</b>	<b>560,929</b>	<b>1.502,408</b>	<b>23,48</b>	<b>4.897,081</b>	<b>76,52</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>6.399,490</b>
Imprese private	941,480	560,929	1.502,408	98,88	16,944	1,12	0,000	0,00	0,000	0,00	1.519,352
Imprese pubbliche	0,000	0,000	0,000	0,00	4.880,138	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	4.880,138
<b>ALTRI TRASFERIMENTI IN C/CAPITALE</b>	<b>724,656</b>	<b>0,000</b>	<b>724,656</b>	<b>96,30</b>	<b>27,850</b>	<b>3,70</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>752,506</b>
Imprese	0,000	0,000	0,000	0,00	27,850	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	27,850
Altri trasferimenti	724,656	0,000	724,656	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	724,656
<b>ACQUISIZIONI DI ATTIVITÀ FINANZIARIE</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>444,669</b>	<b>100,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>444,669</b>
Azioni e altre partecipazioni	0,000	0,000	0,000	0,00	444,669	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	444,669
<b>RIMBORSO PASSIVITÀ FINANZIARIE</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>318,086</b>	<b>100,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>318,086</b>
Prestiti	0,000	0,000	0,000	0,00	318,086	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	318,086
<b>TOTALE PER AMMINISTRAZIONE CENTRALE</b>	<b>3.335,402</b>	<b>3.737,595</b>	<b>7.072,997</b>	<b>30,93</b>	<b>15.604,346</b>	<b>68,23</b>	<b>83,261</b>	<b>0,36</b>	<b>109,157</b>	<b>0,48</b>	<b>22.869,761</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.



*Spese dirette e contributi dello Stato e spese di Aziende ed Enti nel settore dei trasporti*

Le seguenti tabelle, insieme a quelle precedenti e di Appendice, illustrano serie di dati utili per valutare l'ammontare dell'intervento pubblico nel settore dei trasporti sotto il profilo della destinazione delle spese correnti ed in conto capitale, tenuto conto che lo Stato può agire sia direttamente che sotto forma di trasferimenti ad Enti Pubblici Territoriali (Regioni, Province e Comuni), ad Aziende ed altri Enti di settore.

La Tab. I.2.3 mette in evidenza, per l'anno 2007, la ripartizione delle spese dirette e dei contributi statali, correnti ed in conto capitale, distinti per modo di trasporto ed espressi in milioni di euro a prezzi correnti. In particolare, le spese correnti e quelle in conto capitale hanno assorbito, rispettivamente, il 45,7% ed il 54,3% circa dell'ammontare complessivo. L'osservazione dei dati relativi alle sole spese correnti mostra come le quote maggiori di spesa siano state assorbite, ancora una volta, dalla componente non attribuibile (40,5%) e, in seconda battuta, dai settori della navigazione marittima (30,1%) e degli impianti fissi (18,9%). Le spese in conto capitale evidenziano come l'intervento statale sia stato prevalentemente indirizzato ai settori degli impianti fissi e della strada, rispettivamente con il 52,3% ed il 31,0% degli importi pagati. Complessivamente le spese statali di settore 2007 risultano destinate per il 37,0% agli impianti fissi, per il 22,4% a componenti non attribuibili, per il 20,8% alla strada e per il 17,9% alla navigazione marittima, con quote sensibilmente inferiori per i comparti della navigazione aerea (1,3%) e di quella in acque interne (0,5%).

Le Tabb. I.2.4a e I.2.4b illustrano le serie di dati 2002-2007, a prezzi correnti ed a prezzi costanti, relativi alle spese complessive sostenute dallo Stato nel settore dei trasporti.

L'osservazione di tali prospetti mostra, anche:

- un aumento, nei sei anni considerati, dello 0,3% circa della spesa statale complessiva a prezzi correnti ed una diminuzione dell'11,4% circa per quella stimata a prezzi costanti;
- un sensibile calo nei primi cinque anni ed una ripresa nel 2007 della spesa destinata agli impianti fissi che, in termini di variazioni reali, nel periodo considerato, scende da 13.667,5 a 7.088,9 milioni di euro a prezzi 2000, segnando una diminuzione del 48,1% circa;
- il concomitante, sensibile aumento, dal 2,6% al 22,4%, della quota di spesa non attribuibile espressa a prezzi costanti, la contemporanea, sostenuta crescita della spesa destinata alla navigazione marittima e la leggera riduzione di quella per il settore stradale.

La Tab. I.2.5 evidenzia la distribuzione delle spese correnti ed in conto capitale sostenute dallo Stato nel 2007 nel settore dei trasporti e distinte per singola Amministrazione Centrale; da tale prospetto si può osservare, tra l'altro, come:

- il 72,6% delle spese correnti ed il 64,6% di quelle in conto capitale siano effettuate dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, che nel 2007 ha sostenuto quasi il 70% degli interventi complessivi;
- il 99,1% circa dei 22.869,8 milioni di euro complessivamente spesi, ovvero 22.677,4 milioni di euro, sia stata sostenuta da due soli dicasteri: quello dell'Economia e delle Finanze (15.604,4 milioni di euro) e quello delle Infrastrutture e dei Trasporti (7.073,0 milioni di euro).

Le Tabb. I.2.6a, I.2.6b, I.2.7a ed I.2.7b illustrano l'andamento 2005-2007, a prezzi correnti e costanti, delle spese correnti ed in conto capitale sostenute nel settore dei trasporti da alcune Aziende e da altri Enti di settore.

La sintesi delle spese dirette e dei contributi erogati nel 2007 dallo Stato nel settore dei trasporti, a prezzi correnti, costanti e per soggetto destinatario, è offerta, infine, dalle Tabb. I.2.8a e I.2.8b, che evidenziano, anche, come: a) le spese dirette rappresentino poco più del 5% circa del totale; b) oltre l'86% delle risorse complessive sia destinato ad Aziende ed Enti di settore sotto forma di contributi; c) i trasferimenti ad altri soggetti, prevalentemente di natura privata, assorbano il 5,5% del totale.



Tab. I.2.3 - Spese dirette e contributi a carico dello Stato per modo di trasporto - Anno 2007

Milioni di euro

Settori	Spese correnti			Spese in conto capitale			Spese complessive		
	Dirette	Contributi	Totale	Dirette	Contributi	Totale	Dirette	Contributi	Totale
<b>Spese dello Stato</b>	<b>1.098,2</b>	<b>9.345,3</b>	<b>10.443,5</b>	<b>144,2</b>	<b>12.282,1</b>	<b>12.426,3</b>	<b>1.242,4</b>	<b>21.627,4</b>	<b>22.869,8</b>
%	10,5	89,5	100,0	1,2	98,8	100,0	5,4	94,6	100,0
- di cui attribuibili	620,3	5.588,8	6.209,1	126,8	11.408,5	11.535,3	747,1	16.997,3	17.744,4
%	5,9	53,5	59,5	1,0	91,8	92,8	3,3	74,3	77,6
- impianti fissi	0,0	1.970,8	1.970,8	6,8	6.494,2	6.501,1	6,8	8.465,1	8.471,9
%	0,0	18,9	18,9	0,1	52,3	52,3	0,0	37,0	37,0
- strada	56,5	849,3	905,7	0,5	3.857,2	3.857,7	57,0	4.706,4	4.763,4
%	0,5	8,1	8,7	0,0	31,0	31,0	0,2	20,6	20,8
- navig. interna	0,0	50,5	50,5	0,0	72,7	72,7	0,0	123,2	123,2
%	0,0	0,5	0,5	0,0	0,6	0,6	0,0	0,5	0,5
- navig. marittima	558,8	2.585,6	3.144,4	45,9	905,8	951,7	604,7	3.491,4	4.096,1
%	5,4	24,8	30,1	0,4	7,3	7,7	2,6	15,3	17,9
- navig. aerea	5,0	132,6	137,6	73,5	78,6	152,1	78,5	211,2	289,7
%	0,0	1,3	1,3	0,6	0,6	1,2	0,3	0,9	1,3
- di cui non attribuibili	477,9	3.756,5	4.234,4	17,4	873,5	891,0	495,3	4.630,1	5.125,4
%	4,6	36,0	40,5	0,1	7,0	7,2	2,2	20,2	22,4

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.

Tab. I.2.4a - Spese dello Stato per modo di trasporto a prezzi correnti - Anni 2002-2007

Milioni di euro

Settori	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Spese dello Stato</b>	<b>22.951,6</b>	<b>19.330,8</b>	<b>19.635,5</b>	<b>17.485,8</b>	<b>16.909,5</b>	<b>22.869,8</b>
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
(Miliardi di lire)	44.440,5	37.429,6	38.019,6	33.857,3	0,0	0,0
- di cui attribuibili	22.349,5	15.506,5	15.044,5	12.669,4	12.261,7	17.744,4
%	97,4	80,2	76,6	72,5	72,5	77,6
- impianti fissi	14.531,4	7.690,4	5.702,5	4.421,0	4.725,9	8.471,9
%	63,3	39,8	29,0	25,3	27,9	37,0
- strada	4.912,3	4.544,3	5.401,9	3.987,0	3.650,7	4.763,4
%	21,4	23,5	27,5	22,8	21,6	20,8
- navig. interna	53,3	39,4	59,1	55,4	32,6	123,2
%	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,5
- navig. marittima	2.250,4	2.785,4	3.461,2	3.473,7	3.298,4	4.096,1
%	9,8	14,4	17,6	19,9	19,5	17,9
- navig. aerea	602,1	447,0	419,8	732,2	554,0	289,7
%	2,6	2,3	2,1	4,2	3,3	1,3
- di cui non attribuibili	602,1	3.824,3	4.591,0	4.816,5	4.647,8	5.125,4
%	2,6	19,8	23,4	27,5	27,5	22,4

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.

Tab. I.2.4b - Spese dello Stato per modo di trasporto a prezzi costanti - Anni 2002-2007

Milioni di euro a prezzi 2000

Settori	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Spese dello Stato</b>	<b>21.587,0</b>	<b>17.632,2</b>	<b>17.450,3</b>	<b>15.222,9</b>	<b>14.469,4</b>	<b>19.136,3</b>
%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
(Miliardi di lire 2000)	41.798,3	34.140,6	33.788,5	29.475,7	28.016,7	37.053,1
- di cui attribuibili	21.020,7	14.143,9	13.370,2	11.029,8	10.492,3	14.847,7
%	97,4	80,2	76,6	72,5	72,5	77,6
- impianti fissi	13.667,5	7.014,6	5.067,9	3.848,9	4.044,0	7.088,9
%	63,3	39,8	29,0	25,3	27,9	37,0
- strada	4.620,2	4.145,0	4.800,7	3.471,0	3.123,9	3.985,8
%	21,4	23,5	27,5	22,8	21,6	20,8
- navig. interna	50,1	35,9	52,5	48,2	27,9	103,1
%	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,5
- navig. marittima	2.116,6	2.540,6	3.076,0	3.024,2	2.822,4	3.427,5
%	9,8	14,4	17,6	19,9	19,5	17,9
- navig. aerea	566,3	407,7	373,1	637,5	474,1	242,4
%	2,6	2,3	2,1	4,2	3,3	1,3
- di cui non attribuibili	566,3	3.488,3	4.080,1	4.193,1	3.977,1	4.288,7
%	2,6	19,8	23,4	27,5	27,5	22,4

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.

Tab. I.2.5 - Spese correnti ed in conto capitale nel settore dei trasporti a carico dello Stato per singola Amministrazione Centrale - Anno 2007

Milioni di euro

Amministrazioni Centrali	Spese correnti			Spese in conto capitale			Spese complessive		
	Dirette	Contributi	Totale	Dirette	Contributi	Totale	Dirette	Contributi	Totale
<b>Spese dello Stato</b>	<b>1.098,2</b>	<b>9.345,3</b>	<b>10.443,5</b>	<b>144,2</b>	<b>12.282,1</b>	<b>12.426,3</b>	<b>1.242,4</b>	<b>21.627,4</b>	<b>22.869,8</b>
%	10,5	89,5	100,0	1,2	98,8	100,0	5,4	94,6	100,0
- Ministero della Economia e delle Finanze	0,0	7.582,7	7.582,7	0,0	8.021,6	8.021,6	0,0	15.604,4	15.604,4
%	0,0	72,6	72,6	0,0	64,6	64,6	0,0	68,2	68,2
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	1.095,7	1.752,8	2.848,5	70,7	4.153,8	4.224,5	1.166,4	5.906,6	7.073,0
%	10,5	16,8	27,3	0,6	33,4	34,0	5,1	25,8	30,9
- Ministero degli Interni	2,5	0,0	2,5	0,0	106,6	106,6	2,5	106,6	109,2
%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,9	0,0	0,5	0,5
- Ministero della Difesa	0,0	9,8	9,8	73,5	0,0	73,5	73,5	9,8	83,3
%	0,0	0,1	0,1	0,6	0,0	0,6	0,3	0,0	0,4
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.

Tab. I.2.6a - Spese di Aziende nel settore dei trasporti - Anni 2005-2007

Milioni di euro

Aziende	Anno 2005				Anno 2006				Anno 2007			
	Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale generale		Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale generale		Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale generale	
			Milioni di euro	Miliardi di lire			Milioni di euro	Miliardi di lire			Milioni di euro	Miliardi di lire
<b>Totale</b>	<b>1.554,1</b>	<b>1.358,4</b>	<b>2.912,5</b>	<b>5.639,3</b>	<b>1.448,4</b>	<b>3.006,5</b>	<b>4.454,9</b>	<b>8.625,9</b>	<b>1.494,6</b>	<b>8.005,1</b>	<b>9.499,7</b>	<b>18.394,0</b>
%	53,4	46,6	100,0		32,5	67,5	100,0		15,7	84,3	100,0	
- di cui gestioni gov. ferroviarie	62,3	22,4	84,7	164,0	62,4	14,8	77,2	149,5	62,8	25,0	87,8	170,0
%	2,1	0,8	2,9		1,4	0,3	1,7		0,7	0,3	0,9	
- di cui ANAS	1.310,1	1.241,9	2.552,0	4.941,4	1.193,6	2.845,1	4.038,7	7.820,0	1.264,8	7.948,1	9.212,9	17.838,7
%	45,0	42,6	87,6		26,8	63,9	90,7		13,3	83,7	97,0	
- di cui ENAC	124,3	88,9	213,2	412,8	136,4	141,4	277,8	537,9	90,8	26,8	117,6	227,7
%	4,3	3,1	7,3		3,1	3,2	6,2		1,0	0,3	1,2	
- di cui gestioni gov. navig. laghi	57,4	5,2	62,6	121,1	56,0	5,2	61,2	118,5	76,2	5,2	81,4	157,6
%	2,0	0,2	2,1		1,3	0,1	1,4		0,8	0,1	0,9	

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Enti e Aziende.

Tab. I.2.6b - Spese di Aziende nel settore dei trasporti a prezzi costanti - Anni 2005-2007

Milioni di euro a prezzi 2000

Aziende	Anno 2005				Anno 2006				Anno 2007			
	Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale generale		Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale generale		Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale generale	
			Milioni di euro 2000	Miliardi di lire 2000			Milioni di euro 2000	Miliardi di lire 2000			Milioni di euro 2000	Miliardi di lire 2000
<b>Totale</b>	<b>1.353,0</b>	<b>1.182,6</b>	<b>2.535,5</b>	<b>4.909,5</b>	<b>1.239,4</b>	<b>2.572,7</b>	<b>3.812,1</b>	<b>7.381,2</b>	<b>1.250,6</b>	<b>6.698,3</b>	<b>7.948,9</b>	<b>15.391,2</b>
%	53,4	46,6	100,0		16,8	67,5	100,0		16,9	84,3	100,0	
- di cui gestioni gov. ferroviarie	54,2	19,5	73,7	142,8	53,4	12,7	66,1	127,9	52,5	20,9	73,5	142,3
%	2,1	0,8	2,9		1,4	0,3	1,7		0,7	0,3	0,9	
- di cui ANAS	1.140,6	1.081,2	2.221,7	4.301,9	1.021,4	2.434,6	3.455,9	6.691,6	1.058,3	6.650,6	7.708,9	14.926,5
%	45,0	42,6	87,6		26,8	63,9	90,7		13,3	83,7	97,0	
- di cui ENAC	108,2	77,4	185,6	359,4	116,7	121,0	237,7	460,3	76,0	22,4	98,4	190,5
%	4,3	3,1	7,3		3,1	3,2	6,2		1,0	0,3	1,2	
- di cui gestioni gov. navig. laghi	49,9	4,5	54,5	105,4	47,9	4,4	52,4	101,4	63,8	4,4	68,1	131,9
%	2,0	0,2	2,1		1,3	0,1	1,4		0,8	0,1	0,9	

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Enti e Aziende.

Tab. I.2.7a - Spese di altri Enti di settore nel settore dei trasporti - Anni 2004-2007

Milioni di euro

Enti	Spese correnti				Spese in c/capitale				Spese complessive			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
PRA	246,6	217,0	239,1	228,5	0,0	0,0	3,4	3,2	246,6	217,0	242,5	231,7
Enti e Autorità Portuali	161,5	171,1	193,5	202,2	1.224,6	687,8	255,9	582,6	1.386,1	858,9	449,4	784,8
Registro Italiano Navale	78,9	81,0	91,4	99,8	81,4	97,5	0,1	104,4	160,3	178,5	91,5	204,2
<b>Totale</b>	<b>487,0</b>	<b>469,1</b>	<b>524,0</b>	<b>530,5</b>	<b>1.306,0</b>	<b>785,3</b>	<b>259,4</b>	<b>690,2</b>	<b>1.793,0</b>	<b>1.254,4</b>	<b>783,4</b>	<b>1.220,7</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Enti e Aziende.

Tab. I.2.7b - Spese di altri Enti di settore nel settore dei trasporti a prezzi costanti - Anni 2004-2007

Milioni di euro a prezzi 2000

Enti	Spese correnti				Spese in c/capitale				Spese complessive			
	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
PRA	219,2	188,9	204,6	191,2	0,0	0,0	2,9	2,7	219,2	188,9	207,5	193,9
Enti e Autorità Portuali	143,5	149,0	165,6	169,2	1.088,3	598,8	219,0	487,5	1.231,8	747,7	384,6	656,7
Registro Italiano Navale	70,1	70,5	78,2	83,5	72,3	84,9	0,1	87,4	142,5	155,4	78,3	170,9
<b>Totale</b>	<b>432,8</b>	<b>408,4</b>	<b>448,4</b>	<b>443,9</b>	<b>1.160,7</b>	<b>683,7</b>	<b>222,0</b>	<b>577,5</b>	<b>1.593,5</b>	<b>1.092,1</b>	<b>670,4</b>	<b>1.021,4</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Enti e Aziende.

Tab. I.2.8a - Spese dirette e contributi erogati dallo Stato nel settore dei trasporti per soggetto di destinazione - Anno 2007

Milioni di euro correnti

Soggetti destinatari	Spese correnti	Spese in c/capitale	Spese complessive	
			Milioni di euro	Miliardi di lire
<b>Spese complessive (*)</b>	<b>10.443,5</b>	<b>12.426,3</b>	<b>22.869,8</b>	<b>44.282,0</b>
%	45,7%	54,3%	100,0%	100,0%
- di cui contributi	9.345,3	12.282,1	21.627,4	41.876,5
%	40,9%	53,7%	94,6%	94,6%
- ad Enti Pubblici Territoriali	175,1	384,7	559,8	1.084,0
%	0,8%	1,7%	2,4%	2,4%
- ad Aziende ed altri Enti	8.528,6	11.286,2	19.814,8	38.366,9
%	37,3%	49,4%	86,6%	86,6%
- ad altri soggetti	641,6	611,1	1.252,7	2.425,6
%	2,8%	2,7%	5,5%	5,5%
- di cui spese dirette	1.098,2	144,2	1.242,4	2.405,6
%	4,8%	0,6%	5,4%	5,4%

(\*) Compresa le spese non attribuibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.

**Tab. I.2.8b - Spese dirette e contributi erogati dallo Stato nel settore dei trasporti a prezzi costanti e per soggetto di destinazione - Anno 2007***Milioni di euro a prezzi 2000*

Soggetti destinatari	Spese correnti	Spese in c/capitale	Spese complessive	
			Milioni di euro	Miliardi di lire
<b>Spese complessive (*)</b>	<b>8.738,6</b>	<b>10.397,7</b>	<b>19.136,3</b>	<b>37.053,1</b>
%	45,7%	54,3%	100,0%	100,0%
- di cui contributi	7.819,7	10.277,0	18.096,8	35.040,2
%	40,9%	53,7%	94,6%	94,6%
- ad Enti Pubblici Territoriali	146,5	321,9	468,4	907,0
%	0,8%	1,7%	2,4%	2,4%
- ad Aziende ed altri Enti	7.136,3	9.443,8	16.580,1	32.103,6
%	37,3%	49,4%	86,6%	86,6%
- ad altri soggetti	536,9	511,4	1.048,2	2.029,7
%	2,8%	2,7%	5,5%	5,5%
- di cui spese dirette	918,9	120,7	1.039,6	2.012,9
%	4,8%	0,6%	5,4%	5,4%

(\*) Compresa le spese non attribuibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rendiconto Generale dello Stato.

### I.3 - Spesa delle Regioni

Nelle tabelle seguenti vengono presentate le statistiche riepilogative sulle spese, correnti e in conto capitale, sostenute dalle Regioni nel settore dei trasporti.

I dati di base sono desunti dalla rilevazione annuale sulle spese di settore condotta presso le Amministrazioni regionali.

In Appendice sono riportati dati più dettagliati (cfr. Tab. I.3.1A e I.3.2A) distinti per Regione e voce di spesa.

Le spese per i trasporti relative al 2007, anno oggetto dell'ultima rilevazione, sono sintetizzate per Ripartizione Geografica nella Tab. I.3.1, che evidenzia un ammontare complessivo dei pagamenti pari a 7.196,1 milioni di euro<sup>(2)</sup>.

L'osservazione della tabella mette anche in rilievo come:

- le Regioni dell'Italia Settentrionale abbiano assorbito il 57,6% della spesa totale, destinando il 65,5% alla parte corrente ed il restante 34,5% agli interventi in conto capitale;

**Tab. I.3.1 - Spese complessive delle Regioni per i trasporti - Sintesi per Ripartizione Geografica e voce di spesa - Anno 2007***Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	Spese correnti dirette	Spese c/capitale dirette	Contributi ad Aziende di trasporto in conto esercizio	Contributi ad Aziende di trasporto in conto capitale	Totale spesa
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)+(2)+(3)+(4)
Italia Settentrionale	276,9	607,7	2.439,7	820,6	4.144,9
Italia Centrale	199,6	86,6	1.022,8	63,5	1.372,5
Italia Meridionale e Insulare	61,9	65,8	1.264,5	286,5	1.678,7
<b>ITALIA</b>	<b>538,4</b>	<b>760,1</b>	<b>4.727,0</b>	<b>1.170,6</b>	<b>7.196,1</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni regionali.

(2) 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 contributi alle aziende di trasporto.

- il 19,1% della spesa complessiva sia stata sostenuta dalle Regioni dell'Italia Centrale, che hanno privilegiato per l'89,1% le componenti di parte corrente lasciando il rimanente 10,9% agli investimenti;

- le Regioni dell'Italia Meridionale e Insulare abbiano coperto il 23,3% della spesa di settore, indirizzando il 79,0% di tali risorse a spese e contributi correnti ed il restante 21,0% a spese e contributi in conto capitale.

Le tre tabelle seguenti illustrano, in sintesi per Ripartizione Geografica, le serie storiche 1990-2008 delle spese correnti, in conto capitale e complessive sostenute per i trasporti dalle Amministrazioni regionali ed espresse a prezzi costanti.

**Tab. I.3.2 - Spese correnti delle Regioni per i trasporti a prezzi costanti - Sintesi per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

*Milioni di euro a prezzi 2000*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008(*)
Italia Settentrionale	1.615,9	1.713,9	1.512,6	1.377,3	1.425,2	1.874,8	2.100,7	2.177,3	2.273,0	1.916,0
Italia Centrale	1.037,2	874,8	965,3	844,8	881,4	881,8	1.025,5	1.023,8	1.040,5	988,4
Italia Meridionale e Insulare	1.158,5	1.036,2	1.094,1	1.046,6	1.074,2	1.439,1	1.268,9	1.286,0	1.129,0	1.239,7
<b>Italia</b>	<b>3.811,6</b>	<b>3.625,0</b>	<b>3.572,0</b>	<b>3.268,7</b>	<b>3.380,8</b>	<b>4.195,7</b>	<b>4.395,1</b>	<b>4.487,1</b>	<b>4.442,5</b>	<b>4.144,1</b>

(\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni regionali.

**Tab. I.3.3 - Spese in conto capitale delle Regioni per i trasporti a prezzi costanti - Sintesi per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

*Milioni di euro a prezzi 2000*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008(*)
Italia Settentrionale	480,6	259,8	537,4	359,5	534,9	1.228,0	1.372,7	1.542,9	1.195,1	1.192,7
Italia Centrale	194,2	97,0	140,2	59,7	100,2	137,9	126,0	126,2	125,7	119,8
Italia Meridionale e Insulare	575,8	180,4	47,1	44,5	106,1	533,1	294,2	292,3	294,8	294,3
<b>Italia</b>	<b>1.250,7</b>	<b>537,2</b>	<b>724,7</b>	<b>463,7</b>	<b>741,2</b>	<b>1.899,0</b>	<b>1.793,0</b>	<b>1.961,3</b>	<b>1.615,6</b>	<b>1.606,8</b>

(\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni regionali.

**Tab. I.3.4 - Spese complessive delle Regioni per i trasporti a prezzi costanti - Sintesi per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

*Milioni di euro a prezzi 2000*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008(*)
Italia Settentrionale	2.096,5	1.973,7	2.050,0	1.736,8	1.958,5	3.102,8	3.473,4	3.720,2	3.468,3	3.216,4
Italia Centrale	1.231,4	971,8	1.105,5	904,6	1.011,4	1.019,7	1.151,5	1.150,1	1.148,5	1.147,1
Italia Meridionale e Insulare	1.734,3	1.216,6	1.141,2	1.091,1	1.189,7	1.972,2	1.563,2	1.578,2	1.404,7	1.356,8
<b>Italia</b>	<b>5.062,3</b>	<b>4.162,1</b>	<b>4.296,7</b>	<b>3.732,5</b>	<b>4.159,6</b>	<b>6.094,7</b>	<b>6.188,0</b>	<b>6.448,5</b>	<b>6.021,5</b>	<b>5.720,3</b>

(\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni regionali.



## I.4 - Spesa delle Province

I seguenti prospetti sintetizzano i risultati della rilevazione statistica annuale relativa alle spese sostenute dalle Amministrazioni Provinciali per la viabilità ed i trasporti.

Le Tab. I.4.1, I.4.2 ed I.4.3 evidenziano la suddivisione delle spese correnti, in conto capitale e complessive sostenute nel 2007 dalle Province per i trasporti, espresse a prezzi correnti, sintetizzate per Ripartizione Geografica e destinazione dell'intervento.

Le Tab. I.4.4 ed I.4.5 riportano le serie storiche 1990-2007 degli stessi dati, nonché una stima, globale, per l'anno 2008.

Si segnalano, infine, anche le sette tabelle di Appendice, rispettivamente da I.4.1A ad I.4.7A, contenenti ulteriori e dettagliate informazioni, aggregate per Regione.

**Tab. I.4.1 - Spese e contributi correnti delle Province nel settore dei trasporti distinti per Ripartizione Geografica - Anno 2007**

*Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	Viabilità, circolazione stradale e illuminazione pubblica (2a)	Trasporto pubblico locale (2b)	Altre spese (2c)	Totale spese correnti (2)	Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica (3a)	Trasporto pubblico locale (3b)	Altri contributi (3c)	Totale contributi correnti (3)	Totale spese e contributi correnti (4)=(2)+(3)
(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2)	(3a)	(3b)	(3c)	(3)	(4)=(2)+(3)
Italia Settentrionale	307,8	659,2	47,0	<b>1.014,0</b>	53,7	781,0	1,9	<b>836,6</b>	<b>1.850,6</b>
Italia Centrale	151,1	245,2	40,7	<b>437,0</b>	11,8	149,7	4,2	<b>165,7</b>	<b>602,7</b>
Italia Meridionale e Insulare	172,9	302,8	290,2	<b>765,9</b>	6,0	120,9	431,2	<b>558,1</b>	<b>1.324,0</b>
<b>Italia</b>	<b>631,8</b>	<b>1.207,2</b>	<b>377,9</b>	<b>2.216,9</b>	<b>71,5</b>	<b>1.051,6</b>	<b>437,3</b>	<b>1.560,4</b>	<b>3.777,3</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.2 - Spese e contributi in conto capitale delle Province nel settore dei trasporti distinti per Ripartizione Geografica - Anno 2007**

*Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	Viabilità, circolazione stradale e illuminazione pubblica (2a)	Trasporto pubblico locale (2b)	Altre spese (2c)	Totale spese in conto capitale (2)	Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica (3a)	Trasporto pubblico locale (3b)	Altri contributi (3c)	Totale contributi in conto capitale (3)	Totale spese e contributi in conto capitale (4)=(2)+(3)
(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(2)	(3a)	(3b)	(3c)	(3)	(4)=(2)+(3)
Italia Settentrionale	657,0	37,9	9,5	<b>704,4</b>	72,2	33,9	5,1	<b>111,2</b>	<b>815,6</b>
Italia Centrale	282,6	1,1	0,9	<b>284,5</b>	11,6	36,8	12,4	<b>60,8</b>	<b>345,3</b>
Italia Meridionale e Insulare	505,9	24,6	3,9	<b>534,4</b>	82,6	8,4	5,8	<b>96,8</b>	<b>631,2</b>
<b>Italia</b>	<b>1.445,5</b>	<b>63,6</b>	<b>14,3</b>	<b>1.523,3</b>	<b>166,4</b>	<b>79,1</b>	<b>23,3</b>	<b>268,8</b>	<b>1.792,1</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I. 4.3 - Riepilogo spese complessive, correnti e in conto capitale, sostenute dalle Province per i trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anno 2007**

*Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	Spese correnti dirette	Contributi correnti	Totale spese correnti	Spese in conto capitale	Contributi in conto capitale	Totale spese in conto capitale	Totale generale spese
Italia Settentrionale	1.014,0	836,6	<b>1.850,6</b>	704,4	111,2	<b>815,6</b>	2.666,2
Italia Centrale	437,0	165,7	<b>602,7</b>	284,5	60,8	<b>345,3</b>	948,0
Italia Meridionale e Insulare	765,9	558,1	<b>1.324,0</b>	534,4	96,8	<b>631,2</b>	1.955,2
<b>Italia</b>	<b>2.216,9</b>	<b>1.560,4</b>	<b>3.777,3</b>	<b>1.523,3</b>	<b>268,8</b>	<b>1.792,1</b>	<b>5.569,4</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.4 - Riepilogo spese correnti e in conto capitale delle Province nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007**

*Milioni di euro*

*1) Spese dirette correnti*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	296,9	274,6	538,5	781,2	552,1	958,0	1.014,0
Italia Centrale	146,1	148,6	165,1	299,6	481,0	440,9	437,0
Italia Meridionale e Insulare	304,1	294,8	281,8	505,8	503,2	610,9	765,9
<b>Italia</b>	<b>747,2</b>	<b>717,9</b>	<b>985,4</b>	<b>1.586,6</b>	<b>1.536,3</b>	<b>2.009,9</b>	<b>2.216,9</b>

*2) Contributi correnti*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	12,1	5,6	164,0	230,7	252,6	514,5	836,6
Italia Centrale	5,4	1,1	47,5	97,8	215,4	167,2	165,7
Italia Meridionale e Insulare	3,1	30,5	57,8	60,3	604,6	650,4	558,1
<b>Italia</b>	<b>20,6</b>	<b>37,2</b>	<b>269,2</b>	<b>388,9</b>	<b>1.072,6</b>	<b>1.332,1</b>	<b>1.560,4</b>

*3) Totale spese correnti*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	309,0	280,1	702,4	1.011,9	804,7	1.472,5	1.850,6
Italia Centrale	151,6	149,7	212,6	397,4	696,4	608,2	602,7
Italia Meridionale e Insulare	307,2	325,3	339,6	566,2	1.107,8	1.261,3	1.324,0
<b>Italia</b>	<b>767,7</b>	<b>755,2</b>	<b>1.254,6</b>	<b>1.975,5</b>	<b>2.608,9</b>	<b>3.342,0</b>	<b>3.777,3</b>

*4) Spese dirette in conto capitale*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	112,3	147,6	440,0	783,0	664,2	877,4	704,4
Italia Centrale	43,3	52,5	157,7	205,3	243,7	259,0	284,5
Italia Meridionale e Insulare	313,8	193,5	330,6	563,2	686,5	664,4	534,4
<b>Italia</b>	<b>469,3</b>	<b>393,5</b>	<b>928,3</b>	<b>1.551,5</b>	<b>1.594,4</b>	<b>1.800,9</b>	<b>1.523,3</b>

**Segue: Tab. I.4.4 - Riepilogo spese correnti e in conto capitale delle Province nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007**

*Milioni di euro*

**5) Contributi in conto capitale**

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	5,6	1,7	39,0	31,7	170,9	250,9	111,2
Italia Centrale	0,9	3,5	32,5	29,8	79,8	118,4	60,8
Italia Meridionale e Insulare	1,8	-	5,0	2,3	48,0	78,5	96,8
<b>Italia</b>	<b>8,4</b>	<b>5,3</b>	<b>76,5</b>	<b>63,8</b>	<b>298,7</b>	<b>447,8</b>	<b>268,8</b>

**6) Totale spese in conto capitale**

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	117,9	149,3	479,1	814,7	835,1	1.128,3	815,6
Italia Centrale	44,2	56,0	190,2	235,2	323,6	377,4	345,3
Italia Meridionale e Insulare	315,6	193,5	335,5	565,5	734,5	742,9	631,2
<b>Italia</b>	<b>477,7</b>	<b>398,8</b>	<b>1.004,8</b>	<b>1.615,3</b>	<b>1.893,1</b>	<b>2.248,7</b>	<b>1.792,2</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.5 - Spese complessive, correnti e in conto capitale, sostenute dalle Province per i trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

*Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008(*)
Italia Settentrionale	426,9	429,4	1.181,5	1.826,6	1.639,8	2.600,8	2.666,2	2.132,7
Italia Centrale	195,7	205,8	402,8	632,6	1.020,0	985,6	948,0	834,4
Italia Meridionale e Insulare	622,8	518,8	675,1	1.131,7	1.842,3	2.004,2	1.955,2	1.638,3
<b>Italia</b>	<b>1.245,4</b>	<b>1.154,0</b>	<b>2.259,4</b>	<b>3.590,8</b>	<b>4.502,1</b>	<b>5.590,6</b>	<b>5.569,4</b>	<b>4.605,4</b>

(\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

## I.5 - Spesa dei Comuni Capoluogo di Provincia

Le tabelle seguenti sintetizzano i risultati dell'indagine diretta sulle spese per i trasporti sostenute nel 2007 dalle Amministrazioni dei Comuni Capoluogo di Provincia.

Le Tabb. I.5.1, I.5.2 ed I.5.3 evidenziano la suddivisione delle spese correnti, in conto capitale e complessive, espresse a prezzi correnti, sintetizzate per Ripartizione Geografica e destinazione dell'intervento.

Le Tabb. I.5.4 ed I.5.5 riportano le serie storiche 1990-2007 degli stessi aggregati, nonché una stima, globale, per l'anno 2008.

Altri prospetti statistici più dettagliati sono riportati in Appendice (cfr. Tabb. I.5.1A÷I.5.7A).

**Tab. I.5.1 - Spese e contributi correnti dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinti per Ripartizione Geografica - Anno 2007***Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	Viabilità, circolazione stradale e illuminazione pubblica (2a)	Trasporto pubblico locale (2b)	Impianti fissi, navigazione marittima, interna ed aerea, logistica, intermodalità e spese non attribuibili (2c)	Totale spese correnti (2)	Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica (3a)	Trasporto pubblico locale (3b)	Impianti fissi navigazione marittima, interna ed aerea, logistica, intermodalità e spese non attribuibili (3c)	Totale contributi correnti (3)	Totale spese e contributi correnti (4)=(2)+(3)
Italia Settentrionale	354,7	236,5	53,9	<b>645,1</b>	7,8	317,5	5,5	<b>330,8</b>	<b>975,9</b>
Italia Centrale	323,7	496,0	46,7	<b>866,4</b>	3,4	47,5	2,9	<b>53,8</b>	<b>920,2</b>
Italia Meridionale e Insulare	152,7	189,8	101,3	<b>443,8</b>	17,3	167,2	79,0	<b>263,5</b>	<b>707,3</b>
<b>Italia</b>	<b>831,1</b>	<b>922,3</b>	<b>201,9</b>	<b>1.955,3</b>	<b>28,5</b>	<b>532,2</b>	<b>87,4</b>	<b>648,1</b>	<b>2.603,4</b>

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

**Tab. I.5.2 - Spese e contributi in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinti per Ripartizione Geografica - Anno 2007***Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	Viabilità, circolazione stradale e illuminazione pubblica (2a)	Trasporto pubblico locale (2b)	Impianti fissi, navigazione marittima, interna ed aerea, logistica, intermodalità e spese non attribuibili (2c)	Totale spese in conto capitale (2)	Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica (3a)	Trasporto pubblico locale (3b)	Impianti fissi navigazione marittima, interna ed aerea, logistica, intermodalità e spese non attribuibili (3c)	Totale contributi in conto capitale (3)	Totale spese e contributi in conto capitale (4)=(2)+(3)
Italia Settentrionale	590,7	229,3	11,0	<b>831,0</b>	314,9	202,7	25,3	<b>542,9</b>	<b>1.373,9</b>
Italia Centrale	172,8	834,1	1,6	<b>1.008,5</b>	60,7	527,7	161,7	<b>750,1</b>	<b>1.758,6</b>
Italia Meridionale e Insulare	200,9	383,3	26,3	<b>610,5</b>	114,9	140,7	4,1	<b>259,7</b>	<b>870,2</b>
<b>Italia</b>	<b>964,4</b>	<b>1.446,7</b>	<b>38,9</b>	<b>2.450,0</b>	<b>490,5</b>	<b>871,1</b>	<b>191,1</b>	<b>1.552,7</b>	<b>4.002,7</b>

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

**Tab. I.5.3 - Riepilogo spese correnti e in conto capitale sostenute dai Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anno 2007***Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	Spese correnti dirette	Contributi correnti	Totale spese correnti	Spese c/capitale	Contributi c/capitale	Totale spese c/capitale	Totale generale spese
Italia Settentrionale	645,1	330,8	<b>975,9</b>	831,0	542,9	<b>1.373,9</b>	<b>2.349,8</b>
Italia Centrale	866,4	53,8	<b>920,2</b>	1.008,5	750,1	<b>1.758,6</b>	<b>2.678,8</b>
Italia Meridionale e Insulare	443,8	263,5	<b>707,3</b>	610,5	259,7	<b>870,2</b>	<b>1.577,5</b>
<b>Italia</b>	<b>1.955,3</b>	<b>648,1</b>	<b>2.603,4</b>	<b>2.450,0</b>	<b>1.552,7</b>	<b>4.002,7</b>	<b>6.606,1</b>

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

**Tab. I.5.4 - Riepilogo spese correnti e in conto capitale dei Comuni<sup>(1)</sup> nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007**

*Milioni di euro*

*1) Spese correnti dirette*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	1.279,6	512,5	1.923,0	816,1	612,9	580,9	645,1
Italia Centrale	689,5	334,1	1.336,7	998,4	1.043,0	899,6	866,4
Italia Meridionale e Insulare	889,2	329,4	1.702,3	616,3	197,1	301,7	443,8
<b>Italia</b>	<b>2.858,3</b>	<b>1.176,0</b>	<b>4.962,0</b>	<b>2.430,7</b>	<b>1.853,0</b>	<b>1.782,2</b>	<b>1.955,3</b>

*2) Contributi correnti*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	19,1	29,2	200,3	183,7	377,9	303,1	330,7
Italia Centrale	54,5	257,4	756,9	419,6	108,2	80,1	53,8
Italia Meridionale e Insulare	45,4	19,0	139,3	151,5	537,0	383,1	263,4
<b>Italia</b>	<b>119,0</b>	<b>305,6</b>	<b>1.096,5</b>	<b>754,8</b>	<b>1.023,1</b>	<b>766,3</b>	<b>647,9</b>

*3) Totale spese correnti*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	1.298,7	541,6	2.123,3	999,8	990,8	884,0	975,8
Italia Centrale	744,0	591,6	2.093,5	1.417,9	1.151,3	979,7	920,2
Italia Meridionale e Insulare	934,6	348,4	1.841,7	767,8	734,1	684,8	707,2
<b>Italia</b>	<b>2.977,3</b>	<b>1.481,6</b>	<b>6.058,5</b>	<b>3.185,5</b>	<b>2.876,2</b>	<b>2.548,5</b>	<b>2.603,2</b>

*4) Spese in conto capitale dirette*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	827,9	133,6	2.625,0	1.065,3	698,0	781,7	830,9
Italia Centrale	250,9	39,1	866,3	417,1	201,8	1.030,5	1.008,5
Italia Meridionale e Insulare	559,2	72,0	1.075,7	377,5	371,5	447,7	610,5
<b>Italia</b>	<b>1.638,0</b>	<b>244,7</b>	<b>4.567,0</b>	<b>1.859,9</b>	<b>1.271,3</b>	<b>2.259,9</b>	<b>2.449,9</b>

*5) Contributi in conto capitale*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	93,0	40,3	8,9	91,3	669,4	507,8	542,8
Italia Centrale	3,2	11,5	29,6	94,5	378,2	348,3	750,0
Italia Meridionale e Insulare	1,6	30,9	52,1	97,7	345,4	273,4	259,7
<b>Italia</b>	<b>97,8</b>	<b>82,7</b>	<b>90,6</b>	<b>283,5</b>	<b>1.393,0</b>	<b>1.129,5</b>	<b>1.552,5</b>

*6) Totale spese in conto capitale*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Italia Settentrionale	921,0	173,8	2.633,9	1.156,6	1.367,4	1.289,5	1.373,8
Italia Centrale	254,1	50,6	896,0	511,7	580,0	1.378,8	1.758,5
Italia Meridionale e Insulare	560,9	102,8	1.127,7	475,1	716,9	721,1	870,2
<b>Italia</b>	<b>1.736,0</b>	<b>327,2</b>	<b>4.657,6</b>	<b>2.143,4</b>	<b>2.664,3</b>	<b>3.389,4</b>	<b>4.002,5</b>

<sup>(1)</sup> Dal 2001 i dati si riferiscono ai soli Comuni Capoluogo di Provincia.

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

**Tab. I.5.5 - Spese complessive sostenute dai Comuni<sup>(1)</sup> nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

*Milioni di euro*

Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	2008(*)
Italia Settentrionale	2.219,6	715,5	4.757,2	2.156,4	2.358,2	2.173,5	2.349,6	1.990,7
Italia Centrale	998,0	642,1	2.989,5	1.929,6	1.731,3	2.358,5	2.678,7	2.122,5
Italia Meridionale e Insulare	1.495,5	451,3	2.969,4	1.242,9	1.451,0	1.405,9	1.577,4	1.017,6
<b>Italia</b>	<b>4.713,1</b>	<b>1.808,9</b>	<b>10.716,1</b>	<b>5.328,9</b>	<b>5.540,5</b>	<b>5.937,9</b>	<b>6.605,7</b>	<b>5.130,8</b>

(\*) Stima.

<sup>(1)</sup> Dal 2001 i dati si riferiscono ai soli Comuni Capoluogo di Provincia.

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



## Capitolo II

### Spese dei privati per i trasporti

*Il presente capitolo, suddiviso in tre paragrafi, propone al lettore sia i dati dettagliati relativi al parco autoveicoli circolante e alle vetture di nuova immatricolazione (Par. II.1 e relativa Appendice), che le stime concernenti le spese sostenute dai privati per l'acquisto e l'esercizio delle autovetture ad uso privato (Par. II.2), oltre alle spese sostenute da aziende e società private che operano nel settore dei trasporti (Par. II.3).*

#### II.1 - Evoluzione del parco circolante delle autovetture

I dati relativi ai veicoli circolanti in Italia sono forniti dall'ACI e, al momento della stampa di questa pubblicazione, il dato consolidato del parco auto circolante è quello relativo all'anno 2007.

Non si interrompe il trend che vede l'Italia trovarsi ai primi posti fra i Paesi industrializzati per numero di veicoli circolanti in relazione alla popolazione residente. Nel 2007, infatti, il rapporto tra popolazione e autovetture è stato pari ad 1,67, in lieve calo rispetto all'anno precedente, ma, nel periodo dal 1990 al 2006, tale valore è passato da 2,11 ad 1,66, a fronte di un contemporaneo lieve incremento demografico.

Tali dati stanno ad indicare, peraltro, che è sempre preponderante la tendenza all'utilizzo del mezzo privato da parte degli italiani. A tal proposito è significativo, tra l'altro, il fatto che le famiglie destinino circa il 13% dei loro consumi alle spese per trasporti da imputare, appunto, alle autovetture.

Nell'anno in questione, il minor rapporto tra popolazione residente e autovetture circolanti, che sta ad indicare la maggiore densità di circolante (cfr. Tab. II.1.1A e Fig. II.1.1A in Appendice), si registra in Valle d'Aosta (0,91); valori decisamente più elevati della media nazionale si registrano prevalentemente nell'Italia Centro-Settentrionale. Fanno eccezione, per quanto riguarda il settentrione d'Italia, la Liguria che, con il valore di 1,93, risulta la Regione con la minore densità di autovetture circolanti rispetto alla popolazione residente ed il Trentino Alto Adige (1,85). In Italia Meridionale e Insulare i valori rilevati si attestano quasi tutti su livelli inferiori alla media nazionale, mettendo in risalto sensibili differenze tra il Nord ed il Sud del Paese.

La Tab. II.1.1A in Appendice evidenzia i dati relativi al parco auto circolante nelle Regioni, per il 1990 e dal 1995 al 2007, in valori assoluti e percentuali, ed il rapporto fra la popolazione e le autovetture stesse (cfr. anche in Appendice la Fig. II.1.1A).

Riguardo all'evoluzione del parco auto circolante si è registrato in l'Italia, tra il 2006 ed il 2007, un aumento pari all'1,08%. La Fig. II.1.2A, in Appendice, evidenzia le variazioni percentuali intervenute tra questi due anni, disaggregate per Regione.

In merito alla suddivisione del parco auto circolante per tipo di alimentazione, non si arresta il trend 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 del gasolio (ora commercializzato anche come "ecodiesel") e delle sue prestazioni in termini di consumo specifico, nonché il fatto che le autovetture diesel abbiano ormai prestazioni, comfort e silenziosità sostanzialmente identiche

rispetto a quelle alimentate a benzina e, in genere, risultino più longeve, contribuiscono a far sì che non cessi il sostanziale incremento di tali autovetture.

Nel complesso le autovetture alimentate a benzina e a gasolio rappresentano, nel 2007, quasi il 96% del totale delle auto circolanti a fronte del 4% circa composto da vetture alimentate a GPL, metano, elettricità ed altro.

È rilevante, al riguardo, osservare come sia costantemente aumentata la percentuale di autovetture alimentate a gasolio nel corso degli ultimi anni: 14,72% nel 2000, 16,67% nel 2001, 19,00% nel 2002, 21,66% nel 2003, 25,23% nel 2004, 28,30% nel 2005, 31,18% nel 2006 e 33,81% nel 2007.

La Tab. II.1.2A, corredata dalla Fig. II.1.3A in Appendice, riporta il dato del 1990 e la serie storica per il periodo dal 1995 al 2007 delle autovetture circolanti, distinte per tipo di alimentazione.

La composizione del parco auto circolante in base alla cilindrata, esemplificata dalla Tab. II.1.3A e dalla Fig. II.1.4A, in Appendice, ha subito, dal 1990 al 2007, un sensibile mutamento. La fascia delle autovetture con cilindrata superiore a 1550 c.c. è passata, in termini percentuali, dal 23,15% del 1990 al 36,98% del 2007, registrando un notevole incremento rispetto al 2006 (+4,63%). Tale evoluzione può trovare spiegazione, almeno in parte, nel desiderio di possedere auto con prestazioni superiori, nella ricerca di maggiore comodità e sicurezza dell'abitacolo, come anche nel piacere di possedere autovetture caratterizzate da "design", rifiniture e tecnologie innovative che distinguano il veicolo anche sotto il profilo dell'immagine.

La Tab. II.1.4A, in Appendice, mette in evidenza che è la ripartizione geografica Centro-Nord quella che fa registrare, anche nell'anno 2007, il maggior numero di immatricolazioni. Particolarmente elevate risultano quelle della Lombardia (18,76% nel 2007, rispetto al totale nazionale). All'estremo opposto troviamo la ripartizione Meridionale ed Insulare; qui le percentuali più basse si registrano in Molise e in Basilicata (0,34% e 0,52% nell'anno in esame).

Nel 2007 le immatricolazioni sono state 2.514.905 unità mentre il parco circolante è aumentato di 382.815 autovetture; pertanto, nell'anno di riferimento, 2.132.090 autovetture nuove di fabbrica (pari al 84,78%) hanno sostituito altrettante vetture rottamate, mentre le già citate 382.815 unità (pari al 15,22%) costituiscono l'effettiva quota di aumento del parco circolante.

La Tab. II.1.5A, in Appendice, analizza, per ogni Regione e per l'anno 2007, la ripartizione percentuale fra incremento e rinnovo delle immatricolazioni di autovetture.

## II.2 - Spesa per l'acquisto e l'esercizio delle autovetture ad uso privato

L'ammontare complessivo delle spese per le autovetture ad uso privato è stato stimato, per il 2007, in circa 151,567 miliardi di euro.

Di questa cifra:

- 99,213 miliardi di euro circa riguardano le spese per l'esercizio e la manutenzione ordinaria;
- 43,964 miliardi di euro circa riguardano l'acquisto delle autovetture nuove di fabbrica;
- 8,391 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 nel corso dell'anno in esame e, per quanto riguarda il 2007, questo valore oscilla intorno a 6,692 miliardi di euro per le 382.815 autovetture in questione.

I rinnovamenti includono le spese per la manutenzione straordinaria (8,391 miliardi di euro) e per l'acquisto delle autovetture nuove di fabbrica relativamente a quelle effettuate per sostituire le autovetture rottamate nel corso dell'anno (37,272 miliardi di euro per 2.132.090 autovetture sostituite).

Dei 99,213 miliardi di euro che costituiscono la spesa corrente per l'anno 2007 (spese d'esercizio e manutenzione ordinaria) viene data una articolata esposizione nella Tab. II.2.1<sup>(1)</sup>.

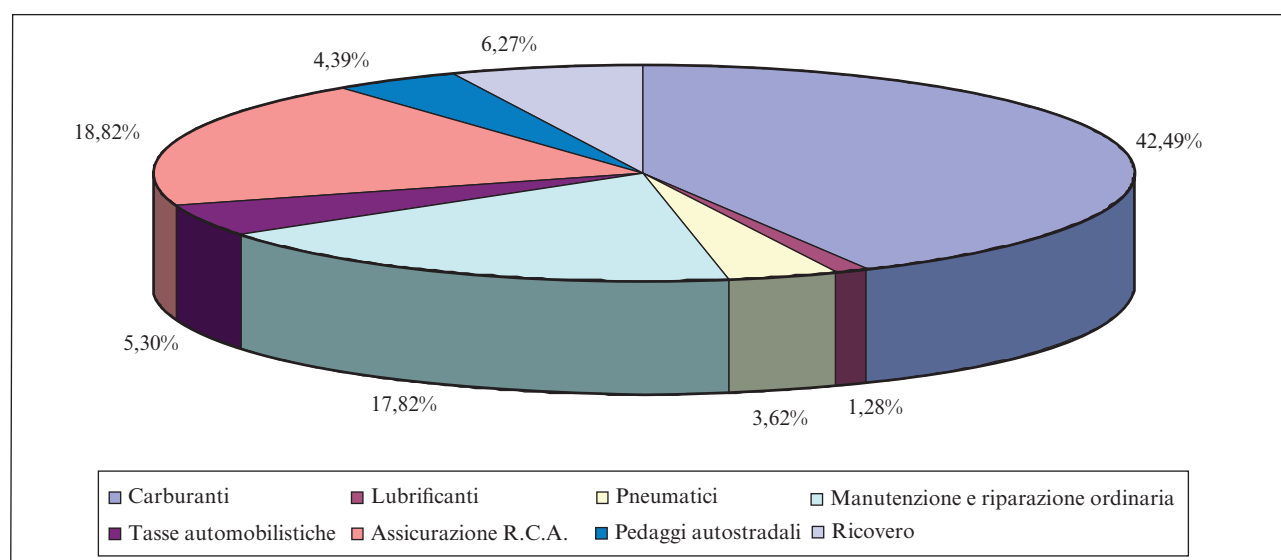
(1) La nota metodologica relativa è quella approvata dalla Commissione Interministeriale per il CNT ed è stata pubblicata nel volume del 1977. Dal 1996 le spese per le assicurazioni sono stimate sulla base di notizie fornite dall'ISVAP, in mancanza del Conto Consortile a cui si faceva riferimento prima della liberalizzazione del settore.

**Tab. II.2.1 - Valutazione delle spese di esercizio delle autovetture private - Anni 1990, 1995-2007**
*Miliardi di euro dal 1999, miliardi di eurolire per gli anni precedenti*

Voci di spesa	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Carburanti	15,246	22,267	23,484	23,699	23,832	24,877	33,584	28,385	29,384	29,811	31,359	34,623	37,345	38,139
Lubrificanti	1,491	3,705	3,865	3,902	2,747	0,952	0,984	1,020	1,051	1,067	1,086	1,079	1,118	1,149
Pneumatici	0,934	1,709	1,961	2,208	2,561	2,651	2,793	2,977	3,023	3,110	3,146	3,183	3,217	3,251
Manutenzione e riparazione ordinaria	7,393	12,647	12,749	13,532	13,119	13,740	14,070	14,293	14,578	14,862	15,146	15,430	15,714	15,998
Tasse automobilistiche	2,711	3,372	3,038	3,124	3,315	3,305	3,259	3,344	3,740	3,959	4,005	4,050	4,305	4,762
Assicurazione R.C.A.	5,173	8,897	9,500	10,412	10,649	12,201	13,110	14,154	15,361	16,256	16,662	16,894	16,989	16,894
Pedaggi autostradali	1,471	2,131	2,168	2,321	2,362	2,461	2,575	2,636	2,885	3,135	3,261	3,352	3,776	3,941
Ricovero	2,172	4,668	5,044	5,063	5,114	5,145	5,269	5,393	5,469	5,415	5,362	5,471	5,571	5,631
Interessi sul capitale investito	10,690	13,329	14,762	13,551	12,173	10,202	12,517	14,571	13,957	14,266	14,726	10,774	9,031	9,447
<b>Totale</b>	<b>47,283</b>	<b>72,724</b>	<b>76,572</b>	<b>77,812</b>	<b>75,873</b>	<b>75,535</b>	<b>88,160</b>	<b>86,773</b>	<b>89,448</b>	<b>91,882</b>	<b>94,753</b>	<b>94,857</b>	<b>97,066</b>	<b>99,213</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e varie.

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 il 9,4% delle spese globali (cfr. Tab. II.2.2).

**Fig. II.2.1 - Spese di esercizio delle autovetture private - Anno 2007**
*Composizione percentuale*


Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e varie.

Pertanto, al netto della cifra inerente gli interessi sul capitale investito, la valutazione delle spese di esercizio delle autovetture si quantifica, per il 2007, in 89,766 miliardi di euro dei quali circa il 42% è da attribuire a spese per carburanti, circa il 18% a spese per manutenzione ordinaria, circa

il 19% a spese per assicurazioni, oltre il 5% a tasse automobilistiche ed il restante quasi 16% a spese per il ricovero, per pneumatici, per lubrificanti e pedaggi autostradali.

Alle spese qui considerate sono da aggiungere quelle per la sosta a pagamento nei parcheggi in aree comunali e quelle per le violazioni al Codice stradale. A tal riguardo e a mero titolo esemplificativo si ricorda che, a seguito di un'indagine specifica effettuata nel 1996 nei Capoluoghi di Provincia, tali importi ammontavano, per le sole ammende per violazioni al Codice della Strada comminate dalla Polizia Municipale, a 569,5 miliardi di vecchie lire. Tale importo pur non essendo ripartibile per tipo di veicolo si può ricondurre, almeno in gran parte, al settore delle autovetture che rappresenta la maggioranza del parco circolante.

**Tab. II.2.2 - Interessi sul capitale investito (a) - Anni 1990, 1996-2007**

*Miliardi di euro dal 1999, miliardi di eurolire per gli anni precedenti*

Per capitale investito nell'anno	Tasso %	Interesse pagato nel 1990	Interesse pagato nel 1996	Interesse pagato nel 1997	Interesse pagato nel 1998	Interesse pagato nel 1999	Interesse pagato nel 2000	Interesse pagato nel 2001	Interesse pagato nel 2002	Interesse pagato nel 2003	Interesse pagato nel 2004	Interesse pagato nel 2005	Interesse pagato nel 2006	Interesse pagato nel 2007
1984	17,54	0,361	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1985	16,79	0,739	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1986	14,40	1,050	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1987	12,62	1,301	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1988	12,72	1,741	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1989	13,75	2,551	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1990	13,38	2,949	1,454	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1991	12,84	.	1,591	1,256	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1992	14,51	.	1,829	1,431	1,133	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1993	11,44	.	1,475	1,140	0,894	0,629	.	.	.	.	.	.	.	.
1994	9,31	.	2,203	1,683	1,305	0,909	1,042	.	.	.	.	.	.	.
1995	11,01	.	3,107	2,350	1,801	1,241	1,407	1,463	.	.	.	.	.	.
1996	11,00	.	3,103	2,341	1,775	1,209	1,356	1,396	1,237	.	.	.	.	.
1997	9,22	.	.	3,351	2,535	1,709	1,894	1,927	1,692	1,574	.	.	.	.
1998	7,75	.	.	.	2,731	1,836	2,014	2,027	1,758	1,621	1,533	.	.	.
1999	5,79	.	.	.	.	2,048	2,241	2,232	1,914	1,743	1,633	1,116	.	.
2000	7,04	.	.	.	.	.	2,563	2,546	2,161	1,946	1,802	1,220	0,945	.
2001	7,77	.	.	.	.	.	.	2,980	2,523	2,249	2,058	1,377	1,057	1,010
2002	7,31	.	.	.	.	.	.	.	2,671	2,374	2,151	1,423	1,079	1,022
2003	7,22	.	.	.	.	.	.	.	.	2,760	2,494	1,633	1,224	1,140
2004	7,25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3,054	1,994	1,480	1,369
2005	5,26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2,012	1,489	1,364
2006	4,33	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1,757	1,605
2007	4,39	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1,933
<b>Totale</b>		<b>10,690</b>	<b>14,762</b>	<b>13,551</b>	<b>12,173</b>	<b>9,581</b>	<b>12,517</b>	<b>14,571</b>	<b>13,957</b>	<b>14,266</b>	<b>14,726</b>	<b>10,774</b>	<b>9,031</b>	<b>9,443</b>

(a) I valori espressi in corsivo si riferiscono ai dati già pubblicati ed ottenuti mediante la metodologia utilizzata nelle precedenti edizioni del CNT - Gli altri valori sono stati ottenuti mediante la seguente formula: " $Qi = (Vo + Vn) * i / 2$ " dove Vo e Vn 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 ed il tasso preso a riferimento, a partire da quell'anno, corrisponde al TAEG medio annuo ponderato, di settore, pubblicato dalla Banca d'Italia.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e varie.

### II.3 - Spese di operatori privati

L'elaborazione dei dati concernenti le spese (di produzione e per investimenti) sostenute annualmente da operatori privati nel settore dei trasporti viene effettuata anche ai sensi di quanto indicato all'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, sia globalmente sia per i singoli mezzi, ai fini della determinazione delle direttive di politica dei trasporti e secondo le indicazioni del piano economico nazionale."

Le tabelle di seguito riportate sono state elaborate in base a dati desunti dai bilanci di un insieme rappresentativo di aziende e di società operanti nel settore dei trasporti e, ove non disponibili, da stime indirette; le informazioni illustrate abbracciano sia le attività di trasporto merci e passeggeri che quelle di gestione di infrastrutture.

La Tab. II.3.1 illustra la serie storica 2002-2007 relativa alle stime dei costi di produzione distinti per operatore.<sup>(2)</sup>

La Tab. II.3.2 illustra, invece, l'andamento delle serie storiche 2002-2007 delle spese stimate per investimenti.

**Tab. II.3.1 - Costi di produzione sostenuti da operatori privati nel settore dei trasporti - Anni 2002-2007**

*Milioni di euro*

OPERATORI	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Gruppo Ferrovie dello Stato	6.898,00	6.959,00	7.116,00	7.717,00	7.353,00	7.222,00
Altre Ferrovie	905,10	909,70	1.011,04	1.024,23	970,85	1.144,66
Tranvie	192,50	183,70	175,00	166,26	157,52	144,92
Metropolitane	323,70	321,50	319,29	344,83	348,63	320,74
Funicolari e funivie	351,30	353,10	409,70	418,59	421,31	419,14
Oleodotti	225,80	237,40	249,10	260,70	265,65	423,96
Interporti	71,80	81,30	174,39	185,89	192,01	195,59
Autostrade in concessione	2.782,90	2.703,40	3.525,41	3.381,85	3.367,44	3.207,63
Autolinee e filovie extraurbane	2.502,14	2.569,71	2.611,81	2.722,44	2.797,16	2.800,26
Autolinee e filovie urbane	2.623,93	2.646,31	2.790,44	2.872,68	2.919,44	2.882,15
Autobus di linea a competenza statale, noleggio, autobus privati	2.679,50	2.794,40	2.915,90	3.042,58	3.100,39	3.152,20
Gestioni in concessione navigazione interna	55,50	54,80	57,40	57,40	56,00	76,20
Società di navigazione marittima	7.237,20	6.909,00	7.898,20	7.894,91	9.011,44	8.253,05
Società di gestione aeroportuale	1.405,50	1.697,40	1.486,65	1.745,22	2.111,52	3.488,50
Società di navigazione aerea	14.844,40	12.628,50	10.547,18	10.588,83	11.112,89	11.418,82
<b>Totale</b>	<b>43.099,27</b>	<b>41.049,22</b>	<b>41.287,51</b>	<b>42.423,41</b>	<b>44.185,25</b>	<b>45.149,82</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Società private.

**Tab. II.3.2 - Investimenti sostenuti da operatori privati nel settore dei trasporti - Anni 2002-2007**

*Milioni di euro*

OPERATORI	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Gruppo Ferrovie dello Stato	5.504,00	7.208,00	8.447,00	8.528,00	7.263,00	6.864,00
Altre Ferrovie	361,42	336,23	280,00	357,72	265,08	451,70
Tranvie	41,10	41,31	52,76	53,84	54,86	50,47
Metropolitane	93,33	93,80	76,91	85,12	86,74	79,80
Funicolari e funivie	76,97	77,35	87,06	87,62	89,94	91,72
Oleodotti	32,28	35,96	39,65	43,33	44,15	32,52
Interporti	97,06	101,57	107,52	104,66	107,53	165,93
Autostrade in concessione	755,31	1.015,24	1.874,11	1.381,54	2.294,38	2.681,89
Autolinee e filovie extraurbane	140,29	140,99	140,02	145,12	147,88	136,05
Autolinee e filovie urbane	140,29	140,99	138,90	142,23	144,93	133,34
Autobus di linea a competenza statale, noleggio, autobus privati	364,36	380,83	398,41	417,17	425,10	391,09
Gestioni in concessione navigazione interna	5,20	7,70	5,20	5,20	5,20	5,20
Società di navigazione marittima	1.008,91	1.947,14	2.703,16	2.307,01	3.230,72	3.048,86
Società di gestione aeroportuale	248,71	406,44	947,65	511,77	1.198,87	1.313,63
Società di navigazione aerea	485,40	473,43	157,19	96,80	300,91	193,55
<b>Totale</b>	<b>9.354,63</b>	<b>12.406,98</b>	<b>15.455,54</b>	<b>14.267,13</b>	<b>15.659,29</b>	<b>15.639,75</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Società private.

(2) Le tabelle non sono comprensive delle spese sostenute per l'esercizio del trasporto merci su strada e per le autovetture private; le stime di tale aggregato, molto elevate, soffrono di sensibili variazioni nel corso degli anni ed evidenziano totali generali significativamente superiori a 250.000 milioni di euro per il trasporto di merci su strada ed oscillanti intorno ai 150.000 milioni di euro relativamente alle autovetture private.

Le Tab. II.3.3 e II.3.4 mostrano, infine, l'evoluzione dal 2002 al 2007 dei costi complessivi stimati, di produzione e per investimenti (in valori assoluti e in percentuale).

**Tab. II.3.3 - Costi complessivi, di produzione e per investimenti, sostenuti da operatori privati nel settore dei trasporti - Anni 2002-2007**

*Milioni di euro*

OPERATORI	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Gruppo Ferrovie dello Stato	12.402,00	14.167,00	15.563,00	16.245,00	14.616,00	14.086,00
Altre Ferrovie	1.266,52	1.245,93	1.291,04	1.381,95	1.235,93	1.596,36
Tranvie	233,60	225,01	227,76	220,10	212,38	195,39
Metropolitane	417,03	415,30	396,20	429,95	435,37	400,54
Funicolari e funivie	428,27	430,45	496,76	506,21	511,25	510,86
Oleodotti	258,08	273,36	288,75	304,03	309,80	456,48
Interporti	168,86	182,87	281,91	290,55	299,54	361,52
Autostrade in concessione	3.538,21	3.718,64	5.399,52	4.763,39	5.661,82	5.889,52
Autolinee e filovie extraurbane	2.642,43	2.710,70	2.751,83	2.867,56	2.945,04	2.936,31
Autolinee e filovie urbane	2.764,22	2.787,30	2.929,34	3.014,91	3.064,37	3.015,49
Autobus di linea a competenza statale, noleggio, autobus privati	3.043,86	3.175,23	3.314,31	3.459,75	3.525,49	3.543,29
Gestioni in concessione navigazione interna	60,70	62,50	62,60	62,60	61,20	81,40
Società di navigazione marittima	8.246,11	8.856,14	10.601,36	10.201,92	12.242,16	11.301,91
Società di gestione aeroportuale	1.654,21	2.103,84	2.434,30	2.256,99	3.310,39	4.802,13
Società di navigazione aerea	15.329,80	13.101,93	10.704,37	10.685,63	11.413,80	11.612,37
<b>Totale</b>	<b>52.453,90</b>	<b>53.456,20</b>	<b>56.743,05</b>	<b>56.690,54</b>	<b>59.844,54</b>	<b>60.789,57</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Società private.

**Tab. II.3.4 - Costi complessivi, di produzione e per investimenti, sostenuti da operatori privati nel settore dei trasporti - Anni 2002-2007**

*Composizione percentuale*

OPERATORI	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Gruppo Ferrovie dello Stato	23,64	26,50	27,43	28,66	24,42	23,17
Altre Ferrovie	2,41	2,33	2,28	2,44	2,07	2,63
Tranvie	0,45	0,42	0,40	0,39	0,35	0,32
Metropolitane	0,80	0,78	0,70	0,76	0,73	0,66
Funicolari e funivie	0,82	0,81	0,88	0,89	0,85	0,84
Oleodotti	0,49	0,51	0,51	0,54	0,52	0,75
Interporti	0,32	0,34	0,50	0,51	0,50	0,59
Autostrade in concessione	6,75	6,96	9,52	8,40	9,46	9,69
Autolinee e filovie extraurbane	5,04	5,07	4,85	5,06	4,92	4,83
Autolinee e filovie urbane	5,27	5,21	5,16	5,32	5,12	4,96
Autobus di linea a competenza statale, noleggio, autobus privati	5,80	5,94	5,84	6,10	5,89	5,83
Gestioni in concessione navigazione interna	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,13
Società di navigazione marittima	15,72	16,57	18,68	18,00	20,46	18,59
Società di gestione aeroportuale	3,15	3,94	4,29	3,98	5,53	7,90
Società di navigazione aerea	29,23	24,51	18,86	18,85	19,07	19,10
<b>Totale</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Società private.



## Capitolo III

### Infrastrutture per i servizi di rete

*Il Capitolo offre informazioni sulle dighe di competenza statale (Par. III.1 e relativa Appendice), sulle infrastrutture, la produzione ed i consumi di energia elettrica (Par. III.2), sui prelievi di acqua potabile ed i pozzi per le ricerche idriche (Par. III.3) e sui trasporti per condotta (Par. III.4).*

#### III.1 - Dighe di competenza statale

Il Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, affida alla competenza statale (art. 91) la vigilanza sulle opere di sbarramento, dighe di ritenuta o traverse (di seguito denominate dighe), che superano i 15 metri di altezza o che determinano un volume d'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 e che determinano un volume di invaso inferiore o uguale a 1.000.000 di metri cubi (cosiddette 'piccole dighe').

La definizione di altezza della diga è stabilita dall'art. 1 del Decreto legge 8 agosto 1994, n. 507, convertito con Legge 21 ottobre 1994, n. 584: 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 d'invaso è 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 attribuzioni già facenti capo al Registro italiano dighe sono stati trasferiti al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Con D.P.R. 19 novembre 2007, n. 254, sono state individuate quali articolazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti competenti ad esercitare le funzioni in materia di dighe la Direzione Generale per le Dighe, le Infrastrutture Idriche ed Elettriche e gli Uffici Tecnici per le Dighe, incardinati presso i Provveditorati Interregionali per le Opere Pubbliche e funzionalmente dipendenti dalla suddetta Direzione Generale

Le dighe attualmente di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sono complessivamente 541.

In particolare:

A) 411 - ovvero circa i tre quarti del totale - sono le dighe in esercizio senza condizioni così articolate:

- 380 in esercizio normale;
- 31 in esercizio sperimentale senza limitazioni di quota raggiungibile;

B) 130 sono le dighe in esercizio condizionato o non in esercizio, così articolate:

- 20 in esercizio limitato per motivi tecnici;
- 65 in esercizio sperimentale con limitazioni di quota raggiungibile;
- 17 in costruzione o con lavori di costruzione conclusi ma con invasi sperimentali non avviati;
- 28 fuori esercizio per motivi tecnici tra cui 15 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 < 1.000.000 metri cubi); può subire variazioni in aumento a seguito di nuove costruzioni.

L'età media delle dighe italiane è di poco superiore ai 50 anni, con valori medi maggiori (circa 70 anni) per le Regioni dell'Arco Alpino e degli Appennini Ligure e Tosco-Emiliano, mentre valori medi inferiori a 40 anni si riscontrano per le dighe delle Regioni del Sud.

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 541 dighe, 169 sono di materiali sciolti.

La Tab. III.1.1 fornisce una sintesi della distribuzione delle 541 grandi dighe di competenza statale con l'indicazione, per Regione, dei volumi di invaso dei serbatoi e dell'età media espressa in anni, mentre la Tab. III.1.1A di Appendice 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 febbraio 2009**

Regione	Numero di dighe	Volume totale invaso (*) dei serbatoi (milioni di metri cubi)	Età media in anni
Abruzzo	14	370	50
Basilicata	14	910	33
Calabria	24	684	35
Campania	17	293	38
Emilia Romagna	21	139	72
Friuli Venezia Giulia	12	191	59
Lazio	21	519	61
Liguria	13	61	70
Lombardia (**)	78	3.534	64
Marche	17	119	49
Molise	7	203	30
Piemonte (**)	60	373	65
Puglia	9	535	26
Sardegna	58	2.505	44
Sicilia	47	1.130	35
Toscana	53	321	48
Trentino Alto Adige	37	647	51
Umbria	13	430	40
Valle d'Aosta	8	144	70
Veneto	18	238	58
<b>Riepilogo nazionale</b>	<b>541</b>	<b>13.347</b>	<b>52</b>

(\*) 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: Registro Italiano Dighe, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

### III.2 - Infrastrutture, produzione e consumi di energia elettrica

Le informazioni di sintesi illustrate nelle seguenti quattro tabelle sono desunte dall'annuario "Dati statistici sull'energia elettrica in Italia" prodotto da Terna - Rete Elettrica Nazionale S.p.a.

La Tab. III.2.1 evidenzia, in particolare, la distribuzione al 31 dicembre 2007 delle linee elettriche della rete italiana per Regione e tensione di esercizio.

**Tab. III.2.1 - Lunghezza delle linee elettriche della rete italiana al 31 dicembre 2007 secondo la Regione e la tensione di esercizio**

Regione	Chilometri di terna			Superficie (km <sup>2</sup> )	Densità (metri per km <sup>2</sup> )
	380 kV	220 kV	Totale		
Piemonte	808	1.144	1.952	25.399	77
Valle d'Aosta	128	240	368	3.263	113
Lombardia	1.506	2.135	3.641	23.861	153
Trentino Alto Adige	0	1.156	1.156	13.607	85
Veneto	604	1.248	1.852	18.392	101
Friuli Venezia Giulia	171	245	416	7.855	53
Liguria	194	396	589	5.421	109
Emilia Romagna	951	314	1.265	22.124	57
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>4.361</b>	<b>6.877</b>	<b>11.239</b>	<b>119.922</b>	<b>94</b>
Toscana	1.084	388	1.472	22.997	64
Umbria	88	162	250	8.456	30
Marche	217	100	318	9.694	33
Lazio	1.334	355	1.689	17.207	98
<b>Italia Centrale</b>	<b>2.723</b>	<b>1.006</b>	<b>3.729</b>	<b>58.354</b>	<b>64</b>
Abruzzo	250	261	511	10.798	47
Molise	60	46	105	4.438	24
Campania	687	686	1.373	13.595	101
Puglia	1.083	163	1.246	19.362	64
Basilicata	297	141	437	9.992	44
Calabria	607	149	756	15.080	50
Sicilia	245	1.532	1.777	25.708	69
Sardegna	305	552	857	24.090	36
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>3.533</b>	<b>3.530</b>	<b>7.063</b>	<b>123.063</b>	<b>57</b>
<b>Italia</b>	<b>10.618</b>	<b>11.413</b>	<b>22.031</b>	<b>301.338</b>	<b>73</b>

kV = chiloVolt, unità di misura della tensione.

Altri dati di supporto:

- linee 400 kV c.c. (Italia + Estero): km 465,7 di cui 155,7 in territorio italiano (\*);
- linee 200 kV c.c. (Italia + Estero): km 861,6 di cui 497,6 in territorio italiano (\*);
- linee 150 - 120 kV appartenenti alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN): km 22.435,8;
- totale linee 150 - 120 kV (RTN ed altre reti): km 45.378,2.

(\*) Lunghezza comprendente le linee di elettrodo a mare.

Fonte: Terna.

Si osserva, tra l'altro, come la lunghezza di linee elettriche per chilometro quadrato (cfr. colonna relativa alla densità), pari a 73 metri per km<sup>2</sup> in media nazionale, differisca significativamente tra le Regioni della medesima macroarea e tra macroaree. In particolare, nell'Italia Settentrionale tale densità passa dai 153 metri per km<sup>2</sup> della Lombardia ai 53 metri per km<sup>2</sup> del Friuli Venezia Giulia; nella Ripartizione Centrale dai 98 metri per km<sup>2</sup> del Lazio ai 30 metri per km<sup>2</sup> dell'Umbria; nell'Italia Meridionale e Insulare dai 101 metri per km<sup>2</sup> della Campania ai 24 metri per km<sup>2</sup> del Molise.

La Tab. III.2.2 sintetizza il bilancio 2006-2007 dell'energia elettrica in Italia e mostra:

- un lieve calo della produzione lorda ed un leggero incremento delle quantità destinate al consumo;
- significative variazioni negative della produzione idrica e di quella destinata ai pompaggi;
- sensibili incrementi dalle fonti eoliche e per quanto riguarda la produzione di energia elettrica ceduta a clienti esteri.

Tab. III.2.2 - Bilancio dell'energia elettrica in Italia - Anni 2006-2007

Valori in GWh

Aggregati	2006	2007	Variatz. % 2007/2006
Produzione lorda	314.090,3	313.888,0	-0,1%
- di cui idrica	43.425,0	38.481,3	-11,4%
- di cui termica	262.164,9	265.764,2	1,4%
- di cui geotermica	5.527,4	5.569,1	0,8%
- di cui eolica	2.970,7	4.034,4	35,8%
- di cui fotovoltaica	2,3	39,0	1.597,8%
Consumi dei servizi ausiliari	12.864,3	12.589,0	-2,1%
Produzione netta	301.225,9	301.299,0	0,0%
- di cui idrica	42.882,7	37.962,3	-11,5%
- di cui termica	250.169,6	254.022,7	1,5%
- di cui geotermica	5.207,7	5.242,8	0,7%
- di cui eolica	2.963,7	4.032,3	36,1%
- di cui fotovoltaica	2,3	39,0	1.630,8%
Destinata ai pompaggi	8.751,9	7.653,6	-12,5%
Produzione destinata al consumo	292.474,0	293.645,5	0,4%
Ricevuta dai fornitori esteri	46.595,5	48.930,8	5,0%
Ceduta a clienti esteri	1.610,6	2.648,1	64,4%
Richiesta	337.458,9	339.928,2	0,7%
Perdite di rete	19.925,7	20.975,7	5,3%
(perdite rete in percentuale della richiesta)	5,9%	6,2%	
Consumi (richiesta - perdita di rete)	317.533,2	318.952,5	0,4%
- di cui agricoltura	5.503,5	5.659,2	2,8%
- di cui industria	156.150,6	155.804,3	-0,2%
- di cui terziario	88.276,5	90.268,5	2,3%
- di cui usi domestici	67.602,6	67.220,4	-0,6%

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 complessivamente prodotte, misurate ai morsetti dei generatori.

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 complessivamente 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 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.

L'**energia elettrica destinata ai pompaggi** è l'energia impiegata per il sollevamento di acqua, a mezzo pompe, al solo scopo di essere utilizzata successivamente per la produzione di energia elettrica.

Fonte: Terna.

La Tab. III.2.3 illustra la serie storica 1990-2007 dei consumi italiani di energia elettrica, calcolati al netto delle perdite di trasmissione e di distribuzione e distinti per settore di destinazione.

Si osserva, tra l'altro, come nel periodo considerato il consumo aumenti del 45,8% a livello generale ed in modo significativamente diverso a seconda dei macrosettori considerati (agricoltura 33,8%; industria 30,4%, terziario 113,5%, usi domestici 27,5%), all'interno dei quali spicca la notevole performance del comparto dei servizi.

**Tab. III.2.3 - Consumi complessivi di energia elettrica in Italia - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2007***Valori in GWh*

Aggregati	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Agricoltura	4.228	4.015	4.907	5.162	5.185	5.364	5.504	5.659
Industria	119.471	129.461	148.192	152.721	153.155	153.726	156.151	155.804
Manifatture di base	111.846	66.184	72.664	71.852	71.525	71.726	73.188	71.924
Mezzi di trasporto	3.791	4.338	4.711	4.408	4.238	4.236	4.426	4.479
- di cui mezzi di trasporto terrestri	3.171	3.780	4.011	3.706	3.557	3.517	3.674	3.676
Costruzioni	961	1.177	1.233	1.509	1.608	1.708,8	1.755	1.797
Energia ed acqua	5.206	9.869	11.763	14.571	15.122	15.287,8	15.214	16.283
Terziario	42.271	52.688	65.109	76.890	79.557	83.793	88.277	90.269
- di cui trasporti	5.607	7.751	8.514	9.463	9.603	9.918	10.219	10.404
Domestico	52.730	57.244	61.112	65.016	66.592	66.932	67.603	67.220
<b>Totale</b>	<b>218.700</b>	<b>243.408</b>	<b>279.320</b>	<b>299.789</b>	<b>304.490</b>	<b>309.817</b>	<b>317.533</b>	<b>318.953</b>

Fonte: Terna.

La Tab. III.2.4 evidenzia, infine, per lo stesso periodo, l'andamento dei consumi annuali di energia elettrica per abitante nell'ambito di ciascuna Regione.

**Tab. III.2.4 - Consumi annuali pro-capite di energia elettrica per Regione - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2007***Kwh*

Regione	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	4.771	5.283	5.850	6.204	6.215	6.093	6.213	6.185
Valle d'Aosta	6.867	6.693	6.808	7.725	7.806	7.854	7.968	7.830
Lombardia	5.366	5.759	6.550	6.884	6.819	6.837	7.013	7.029
Trentino Alto Adige	4.791	4.965	5.503	6.204	6.254	6.234	6.248	6.276
Veneto	4.729	5.247	6.122	6.393	6.347	6.452	6.562	6.543
Friuli Venezia Giulia	5.107	6.227	7.307	7.935	8.120	8.089	8.297	8.394
Liguria	3.288	3.454	3.849	4.119	4.134	4.108	4.081	4.019
Emilia Romagna	4.300	4.963	5.800	6.370	6.419	6.477	6.553	6.530
Toscana	4.198	4.589	5.249	5.745	5.747	5.788	5.879	5.701
Umbria	5.092	5.635	6.452	6.598	6.603	6.452	6.664	7.066
Marche	3.015	3.514	4.337	4.776	4.916	4.893	5.029	5.030
Lazio	3.038	3.291	3.726	4.106	4.167	4.242	4.301	4.218
Abruzzo	3.249	3.957	4.772	5.160	5.236	5.245	5.290	5.229
Molise	2.462	3.071	3.834	4.493	4.642	4.610	4.725	4.752
Campania	2.269	2.360	2.539	2.794	2.812	2.876	2.958	2.995
Puglia	3.002	3.387	3.854	4.059	4.150	4.331	4.426	4.445
Basilicata	2.326	3.413	3.884	4.435	4.514	4.701	5.099	4.959
Calabria	2.025	2.168	2.238	2.499	2.585	2.679	2.763	2.752
Sicilia	2.800	3.050	3.420	3.691	3.688	3.745	3.823	3.798
Sardegna	5.510	5.842	6.488	7.013	7.164	7.286	7.377	7.099
<b>Italia</b>	<b>3.855</b>	<b>4.249</b>	<b>4.835</b>	<b>5.208</b>	<b>5.236</b>	<b>5.286</b>	<b>5.394</b>	<b>5.372</b>

Fonte: Terna.

### III.3 - Prelievi di acqua ad uso potabile e pozzi per ricerche idriche

La Tab. III.3.1, redatta sulla base di elementi estratti dalla Banca dati dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e dall'ISTAT, evidenzia alcune informazioni, distinte per Regione, sulle quantità annuali di acqua per uso potabile prelevata nel 2005<sup>(1)</sup> e sul numero di pozzi aperti nel 2003 per ricerche idriche<sup>(2)</sup>.

Si nota, tra l'altro, come:

- la Lombardia presenti nel 2005 quantitativi di prelievo superiori alle altre Regioni;

**Tab. III.3.1 - Prelievi di acqua ad uso potabile e numero di pozzi per ricerche idriche per Regione**

Ripartizione Geografica Regioni e Province Autonome	Quantità totale prelevata nel 2005				Pozzi per ricerche idriche nel 2003		
	Da acque sotterranee	Da acque superficiali e altro (*)	Totale		Numero	N. per 100 km <sup>2</sup> di superficie territoriale	
	Milioni di metri cubi (Mmc)			%			
	Valle d'Aosta	13,50	0,00	13,50	0,2	28	0,9
	Piemonte	398,13	29,97	428,10	6,6	2.305	9,1
	Lombardia	947,88	22,58	970,46	15,0	2.901	12,2
	Liguria	141,28	156,37	297,65	4,6	225	4,2
<b>Nord</b>	Emilia Romagna	268,73	106,87	375,59	5,8	3.096	14,0
	Veneto	416,15	65,78	481,93	7,5	5.024	27,3
	Friuli Venezia Giulia	142,59	9,98	152,57	2,4	177	2,3
	<i>Trento</i>	<i>28,42</i>	<i>0,00</i>	<i>28,42</i>	<i>0,4</i>	<i>55</i>	<i>0,9</i>
	<i>Bolzano</i>	<i>21,00</i>	<i>0,00</i>	<i>21,00</i>	<i>0,3</i>	<i>26</i>	<i>0,4</i>
	Toscana	185,46	21,55	207,01	3,2	9.264	40,3
	Marche	5,36	0,54	5,90	0,1	199	2,1
<b>Centro</b>	Abruzzo	139,88	12,41	152,29	2,4	689	6,4
	Umbria	59,53	0,00	59,53	0,9	2.094	24,8
	Lazio	944,81	19,28	964,09	14,9	5.379	22,8

(1) Fonte: elaborazione ISPRA su dati del Ministero della Salute - Dipartimento Prevenzione e Comunicazione.

(2) Fonte: ISTAT - su dati ISPRA - "Atlante Statistico Territoriale delle Infrastrutture" (ISTAT - Anno 2008).



segue: **Tab. III.3.1 - Prelievi di acqua ad uso potabile e numero di pozzi per ricerche idriche per Regione**

Ripartizione Geografica Regioni e Province Autonome	Quantità totale prelevata nel 2005				Pozzi per ricerche idriche nel 2003		
	Da acque sotterranee	Da acque superficiali e altro (*)	Totale		Numero	N. per 100 km <sup>2</sup> di superficie territoriale	
	Milioni di metri cubi (Mmc)			%			
<b>Sud</b>	Campania	538,14	94,61	632,75	9,8	1.914	14,1
	Basilicata	35,52	30,85	66,37	1,0	343	3,4
	Molise	43,86	5,67	49,53	0,8	295	6,6
	Puglia	163,02	380,37	543,39	8,4	12.532	64,7
	Calabria	176,00	26,00	202,00	3,1	3.532	23,0
<b>Isole</b>	Sicilia	403,57	145,25	548,81	8,5	7.353	28,6
	Sardegna	58,14	206,12	264,26	4,1	6.448	26,8
<b>Totale</b>	<b>5.130,96</b>	<b>1.334,20</b>	<b>6.465,16</b>	<b>100,0</b>	<b>63.979</b>	<b>20,7</b>	

(\*) Altro: a) Emilia Romagna 0,04 Mmc; b) Veneto 2,17 Mmc; Sicilia 20,54 Mmc.

Fonte: ISPRA, ISTAT.

- Lazio, Campania, Sicilia e Puglia si pongano al secondo, terzo, quarto e quinto posto della graduatoria dei prelievi;

- le Regioni del Nord Italia assorbono il 42,8% dei prelievi totali di acqua ad uso potabile, quelle Centrali il 21,5% e quelle del Sud e Isole il 35,7% circa;

- oltre il 50% del numero di pozzi per ricerche idriche sia concentrato nell'Italia Meridionale ed Insulare, con relativi indici di densità territoriale in alcuni casi molto elevati;

- il numero di pozzi per ricerche di Puglia, Toscana, Sicilia, Sardegna, Lazio e Veneto ammonta ad oltre il 70% del totale nazionale.

Ulteriori informazioni sono desumibili consultando i siti web dell'ISPRA e dell'ISTAT.

### III.4 - Trasporti per condotta

#### III.4.1 - Oleodotti

Gli oleodotti presentano sensibili vantaggi rispetto ad altri mezzi di trasporto di idrocarburi (navi, carri cisterna ferroviari, auto cisterne). Sono mezzi di trasporto continui, silenziosi, non hanno bisogno di tornare vuoti al punto di origine, non sono influenzati dalle condizioni atmosferiche o dagli intasamenti del traffico, e, infine, non inquinano l'ambiente. Inoltre, gli oleodotti possono essere utilizzati per trasportare contemporaneamente vari tipi di prodotti, sfruttandone le diverse densità e pesi specifici e incidendo in tal modo sulla capacità di trasporto.

Tuttavia gli oleodotti hanno lo svantaggio di mancare di flessibilità: una volta costruiti possono trasportare liquidi solo lungo una rotta fissa e il volume massimo trasportabile è definito entro limiti abbastanza precisi. Inoltre i costi operativi sono in prevalenza fissi, vengono sostenuti al momento della costruzione e sono indipendenti dal quantitativo di liquido trasportato. Quindi se il volume previsto diminuisce, il costo del trasporto per unità di volume aumenta e in questi casi gli altri mezzi di trasporto tendono a diventare più economici.

La quasi totalità della rete nazionale degli oleodotti è distribuita nell'Italia Settentrionale ed è gestita dalle stesse società che la utilizzano, in modo tale da assumere l'aspetto di un trasporto in conto proprio.

**Tab. III.4.1.1 - Oleodotti - Evoluzione del traffico - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

		1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008(*)
Tonnellate trasportate (migliaia)		94.600	102.274	116.803	112.898	111.877	133.024	133.869	132.582	133.217
Estensione rete (km)	Totale	4.140	4.235	4.346	4.377	4.370	4.328	4.336	4.359	4.353
di cui	≥ 10 km	4.086	4.178	4.264	4.307	4.307	4.255	4.247	4.234	4.228
di cui	≥ 50 km	3.350	3.430	3.341	3.174	3.174	3.217	3.217	3.264	3.260
Tkm offerte (milioni)	Totale	24.679	24.506	20.524	19.016	18.983	19.703	19.749	19.956	19.584
di cui	≥ 10 km	24.390	24.093	19.784	18.583	18.583	19.239	19.172	19.159	18.802
di cui	≥ 50 km	20.032	19.577	16.236	15.234	15.234	16.397	16.397	16.468	16.161
Tkm trasportate (milioni)	Totale	9.200	9.650	10.317	10.656	10.699	11.423	11.447	11.388	11.624
Di cui	≥ 10 km	9.190	9.649	10.261	10.609	10.661	11.364	11.382	11.297	11.531
Di cui	≥ 50 km	8.776	9.221	9.721	9.806	9.856	10.907	10.932	10.923	11.149
Coefficiente di utilizzazione (%) <sup>(1)</sup>	Totale	37,3	39,4	50,3	56,0	56,4	58,0	58,0	57,1	59,4
Di cui	≥ 10 km	37,7	40,0	51,9	57,1	57,4	59,1	59,4	59,0	61,3
Di cui	≥ 50 km	43,8	47,1	59,9	64,4	64,7	66,5	66,7	66,3	69,0

(1) Coefficiente di utilizzazione (%) = (tkm trasportate/tkm offerte).

(\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Le principali caratteristiche strutturali, i dati relativi ai movimenti di trasporto degli oleodotti nazionali e la loro evoluzione negli anni si deducono dalla Tab. III.4.1.1; a tale riguardo, si può notare che la lunghezza della rete degli oleodotti in esercizio al 31/12/2007 risulta sostanzialmente stabile rispetto agli anni precedenti con 4.359 km, di cui 4.234 lungo tratte superiore ai 10 km e 3.264 superiore ai 50 km.

Nel 2007 si può rilevare una lieve diminuzione rispetto all'anno precedente sia delle tonnellate (-1,0%), che delle tonnellate-chilometro trasportate (-0,7%) mentre le tonnellate-chilometro offerte crescono dell'1,0%, variazioni che fanno scendere il coefficiente percentuale di utilizzazione al 57,1%.

### III.4.2 - Gasdotti

A norma del Decreto Legislativo n. 164/2000 - emanato in attuazione della direttiva n. 98/30/CE recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'articolo 41 della Legge 17 maggio 1999, n. 144 - le attività di trasporto e di rigassificazione, in quanto di pubblico interesse, sono regolamentate dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

La quasi totalità della rete nazionale di trasporto del gas è di proprietà dell'Eni attraverso Snam Rete Gas, società quotata sulla borsa italiana (Eni 50,04%).

La rete di trasporto Eni si estende per 31.081 chilometri ed è articolata in:

- una rete di trasporto nazionale dell'estensione di 8.548 chilometri, costituita essenzialmente da condotte di grande diametro che trasportano il gas dai punti di ingresso al sistema - i gasdotti di importazione, e 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 22.533 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 e alle reti di distribuzione urbana del gas.

Nella seguente Tab. III.4.2.1 sono disponibili i volumi di gas trasportati annualmente per conto dell'attività di distribuzione primaria dell'Eni e per conto terzi (Enel, Edison Gas e altri).

**Tab. III.4.2.1 - Volumi di gas naturale trasportati in Italia - Anni 1995, 1999-2007**

*Miliardi di metri cubi*

	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Per conto dell'attività di distribuzione primaria dell'Eni	52,55	59,67	63,73	58,17	54,56	51,74	52,15	54,88	57,09	52,39
Per conto terzi	1,48	6,90	9,45	11,41	19,84	24,63	28,26	30,22	30,90	30,89
<b>Totale</b>	<b>54,03</b>	<b>66,57</b>	<b>73,18</b>	<b>69,58</b>	<b>74,40</b>	<b>76,37</b>	<b>80,41</b>	<b>85,10</b>	<b>87,99</b>	<b>83,28</b>

Fonte: Eni.

## Capitolo IV

### Trasporti ferroviari e altri ad impianti fissi

*Il capitolo offre una vasta panoramica sui trasporti ad impianti fissi; in particolare, il Par. IV.1 illustra informazioni desunte dalle Ferrovie dello Stato; il Par. IV.2 fornisce statistiche sulle altre ferrovie (ex in concessione e in possesso di licenza) ed i paragrafi IV.3, IV.4 e IV.5 riguardano il trasporto pubblico locale relativamente a tranvie, metropolitane ed impianti a fune. Ulteriori statistiche e dati dettagliati sono riportati in Appendice.*

#### IV.1 - Gruppo Ferrovie dello Stato<sup>(1)</sup>

Il Gruppo Ferrovie dello Stato, uno dei principali gruppi industriali italiani, opera lungo tutto il sistema del trasporto ferroviario: dalla progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture ferroviarie, al trasporto passeggeri e merci, ai servizi di logistica e alla gestione delle stazioni e delle altre proprietà immobiliari, sia sul territorio nazionale che all'estero.

Nel 2007 il Gruppo, lungo una rete di quasi 16.335 chilometri, ha realizzato un'offerta di trasporto di 9.200 treni al giorno muovendo complessivamente oltre 550 milioni di viaggiatori e 80 milioni di tonnellate di merci in un anno (cfr. Fig. IV.1.1A in Appendice).

Il modello "organizzativo" del Gruppo (cfr. Fig. IV.1.2A in Appendice) consente, in coerenza con la completa liberalizzazione del settore del trasporto ferroviario realizzata in Italia in forme più ampie rispetto alle norme emanate dall'Unione Europea, processi di governance efficaci al fine di presidiare un corretto posizionamento competitivo nei singoli mercati di appartenenza.

La capogruppo Ferrovie dello Stato Spa, controllata interamente dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, svolge funzioni di indirizzo e coordinamento strategico.

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, attraverso la Direzione Generale per il Trasporto Ferroviario e la Direzione Generale per le Infrastrutture Ferroviarie e per l'Interoperabilità Ferroviaria, è competente nei seguenti ambiti di attività:

- concessione, contratti di programma, piani di investimento ed analisi economiche relativi alle infrastrutture di settore<sup>(2)</sup>;
- programmazione, d'intesa con la Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali, degli interventi di settore e relative procedure approvative;
- definizione canone di accesso all'infrastruttura;
- vigilanza sull'attuazione dei programmi infrastrutturali di settore;
- vigilanza sulla gestione del patrimonio immobiliare di settore;
- coordinamento e vigilanza sui concessionari di rete infrastrutturali di settore;
- dismissione linee ferroviarie;

(1) Paragrafo redatto dal Gruppo Ferrovie dello Stato.

(2) Stabilisce inoltre il canone di accesso all'infrastruttura ferroviaria ai sensi del Art. 17 D.Lgs. n. 188/03 (ai fini dell'accesso e dell'utilizzo equo e non discriminatorio dell'infrastruttura ferroviaria da parte delle associazioni internazionali di imprese ferroviarie e delle imprese ferroviarie, con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, acquisita una motivata relazione da parte del gestore dell'infrastruttura ferroviaria, previo parere del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica e d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano limitatamente ai servizi di loro competenza, è stabilito il canone dovuto per l'accesso all'infrastruttura ferroviaria nazionale. Il decreto è pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana e nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea).

- interoperabilità ferroviaria e normativa tecnica, relativamente all'infrastruttura ed agli aspetti tecnico-normativi in materia di sicurezza delle gallerie ferroviarie;
- rapporti con gli organismi comunitari per la definizione delle specifiche tecniche per l'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo, relativamente all'infrastruttura.

Sulla base dell'articolo 4 del D.Lgs. n. 162/2007 (recepimento della direttiva relativa alla sicurezza delle ferrovie comunitarie 2004/49/CE) è stata istituita l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF), che ha riunito in un unico soggetto una serie di competenze in materia di sicurezza in precedenza esercitate dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e dalla società RFI S.p.A., è un soggetto tecnicamente indipendente rispetto a tutti gli operatori del trasporto ferroviario.

L'Agenzia svolge principalmente le seguenti funzioni:

- regolamentare in materia di sicurezza della circolazione ferroviaria;
- verificare l'applicazione delle norme adottate;
- promuovere processi autorizzativi e omologativi di sistemi, sottosistemi e componenti;
- rilasciare i certificati di sicurezza alle Imprese Ferroviarie e le autorizzazioni di sicurezza ai Gestori dell'Infrastruttura.

L'assetto normativo e regolatorio nazionale garantisce pertanto un utilizzo equo e non discriminatorio dell'infrastruttura ferroviaria nazionale con la non competenza del Gruppo Ferrovie dello Stato sulle principali funzioni sensibili (definizione del pedaggio, rilascio della licenza e del certificato di sicurezza).

#### *Liberalizzazione del mercato di trasporto ferroviario*

In Italia la liberalizzazione del mercato ferroviario presenta un grado di apertura tra i più avanzati in Europa. A fine 2007 le imprese ferroviarie titolari di licenza di trasporto ferroviario concessa dal Ministero dell'Infrastrutture e Trasporti sono 49. Le imprese in possesso del certificato di sicurezza sono 25. I contratti attivi di utilizzo tracce sono circa 19. Nel 2007 sulla rete del Gestore RFI si è prodotta un'offerta di trasporto pari a 342,3 milioni di treni-km; di questi, 333,4 milioni realizzati dall'Incumbent nazionale Trenitalia, mentre 8,9 milioni prodotti da operatori terzi con un incremento del 25% rispetto al 2006. L'offerta degli operatori terzi, in termini di treni-km, si è attestata sul 2,6% del totale; in riferimento al solo settore merci tale quota sale al 9,9% con un incremento di circa 2 punti percentuali rispetto all'anno 2006 (cfr. Fig. IV.1.3A in Appendice).

#### *Traffico ferroviario viaggiatori e merci sul territorio nazionale*

Per l'anno 2007 i volumi di traffico mostrano una leggera diminuzione nel segmento passeggeri (-2,5% sul dato 2006) ed uno sviluppo moderato del traffico merci (+1,6% sul dato 2006) realizzato dalla Divisione Cargo di Trenitalia sul territorio nazionale (cfr. Tab. IV.1.1).

La domanda complessiva di trasporto soddisfatta dal Gruppo Ferrovie dello Stato in ambito nazionale nel 2007 si attesta in valore assoluto sui 71,1 miliardi di Unità di Traffico, così composti:

- 45,2 miliardi di viaggiatori-km trasportati per ferrovia dalla società Trenitalia, sia di media/lunga percorrenza che regionale;
- 0,8 miliardi di viaggiatori-km trasportati dalla società Cisalpino Ag (joint venture paritetica tra Trenitalia e le Ferrovie Svizzere SBB) sul territorio nazionale;
- 1,7 miliardi di viaggiatori-km trasportati su gomma dalla società SITA;
- 23,4 miliardi di tonnellate-km trasportate per ferrovia dalla società Trenitalia, Divisione Cargo.

Tali volumi hanno generato un livello di ricavi da traffico pari a 4.304 milioni di euro. Le prestazioni per contratti di servizio di trasporto a Committenza Pubblica hanno generato ricavi per 2.227 milioni di euro. Le prestazioni per contratti di servizio di infrastruttura con lo Stato hanno generato ricavi per 1.154 milioni di euro.

Tab. IV.1.1- Traffico ferroviario viaggiatori e merci sul territorio nazionale - Anni 2000-2007

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viaggiatori-km	Milioni	47.133	46.752	45.956	45.222	45.577	46.527	47.145	45.985
Tonnellate-km	Milioni	24.995	24.352	23.060	22.457	23.271	22.199	22.907	23.289
Viaggiatori trasportati	Migliaia	478.200	482.800	491.922	498.056	504.402	516.768	540.298	551.871
Tonnellate trasportate	Migliaia	87.577	86.478	83.209	82.107	83.087	75.288	76.998	77.387
Percorrenza media di un viaggiatore	Km	99	97	93	91	90	90	87	83
Percorrenza media di una tonnellata	Km	285	282	277	274	280	295	298	301
Ricavi traffico viaggiatori	Milioni euro	1.983	2.111	2.153	2.149	2.186	2.224	2.284	2.399
Ricavi traffico merci	Milioni euro	729	731	711	713	743	724	762	761
Ricavo medio a viaggiatore-km	Cent./euro	4,2	4,5	4,7	4,8	4,8	4,8	4,8	5,2
Ricavo medio a tonnellata-km	Cent./euro	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato. Dal 2005 i viaggiatori-km comprendono anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino Ag sul territorio nazionale.

Nel periodo 2000-2007 la domanda di mobilità soddisfatta si è incrementata del 16% (da 478,2 milioni di viaggiatori trasportati a 551,9 milioni); la percorrenza media di un viaggiatore, nello stesso arco temporale, risulta essere in diminuzione (da 99 km del 2000 a 83 km del 2007), principalmente per effetto di volumi crescenti nel trasporto regionale rispetto ai livelli della media/lunga percorrenza.

Per quanto riguarda il traffico merci, rispetto alla diminuzione dei volumi di traffico verificata dal 2000, il 2007 registra una positiva inversione di tendenza: le tonnellate trasportate si attestano a 77,4 milioni con un aumento di 0,5 punti percentuali sull'anno precedente. In crescita nel 2007 anche la percorrenza media della singola tonnellata (301 km).

Nel 2007 i ricavi da traffico viaggiatori hanno registrato una crescita rispetto al 2006 del 5% mentre quelli del traffico merci sono rimasti stazionari. Il ricavo medio a viaggiatore-km risulta pari a 5,2 centesimi di euro mentre risulta pressoché invariato il ricavo medio a tonnellata-km (3,3 centesimi di euro), entrambi fortemente inferiori rispetto ai ricavi dei principali operatori ferroviari europei di riferimento.

#### *Traffico ferroviario viaggiatori di mediallyngra percorrenza realizzato sul territorio nazionale*

Il traffico viaggiatori della media/lunga percorrenza nel 2007 si è attestato su volumi pari a 24,2 miliardi di viaggiatori-km e 72 milioni di viaggiatori trasportati (cfr. Tab. IV.1.2). La percorrenza media diminuisce dai 393 km del 2000 a 335 km nel 2007 con una maggiore concentrazione della domanda di mobilità ferroviaria su direttrici con distanze non superiori ai 600 km (in particolare si registra una flessione della domanda di trasporto internazionale e notte a causa di una forte concorrenza intermodale da parte dei vettori aerei, soprattutto low cost). L'offerta è in flessione (-1,9%) rispetto al 2006 in conseguenza di un più efficace dimensionamento dei fattori produttivi rispetto alle caratteristiche della domanda.

Nel corso del 2007 si è avviato, in parallelo con la nuova impostazione dei contratti di servizio di Committenza Pubblica (Contratti con una durata certa - 6 anni e rinnovabili di altri 6 - e con una maggiore esigibilità del corrispettivo pattuito) un percorso di chiara e separata identificazione dei "servizi a mercato" rispetto ai "servizi universali" rientranti nel perimetro della contribuzione dello Stato.

La definizione dei diversi segmenti di servizio è stata effettuata a partire dall'elenco dei singoli treni offerti, assegnando al cosiddetto "segmento universale contribuito" tutti i treni appartenenti alla lista, condivisa con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con l'accordo del 14 marzo 2008, avente per oggetto "l'impegno dei fondi relativo ai servizi pubblici ferroviari passeggeri di



Tab. IV.1.2 - Traffico ferroviario viaggiatori della media/lunga percorrenza - Anni 2000-2007

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viaggiatori-km	Milioni	27.537	27.279	25.973	24.930	24.906	25.485	25.849	24.166
Viaggiatori trasportati	Migliaia	70.000	70.099	68.046	67.725	69.349	72.461	74.497	72.146
Percorrenza media	Km	393	389	382	368	359	352	347	335
Posti-km	Milioni	48.441	48.504	49.109	49.066	49.339	49.431	45.515	46.051
Treni-km	Migliaia	82.638	82.473	82.550	82.574	82.946	82.144	81.207	79.678
Load Factor	%	57	56	53	51	50	52	57	52
% treni arrivati fra 0 e 15' di ritardo	%	87,0	87,0	88,0	89,0	90,0	85,0	86,0	88,4

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato. Dal 2005 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": sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di Pubblica Sicurezza, ecc.) o a scioperi.

media/lunga percorrenza", che contiene i treni contribuiti dallo Stato indipendentemente dalla tipologia di prodotto di appartenenza. Al "segmento mercato" sono stati assegnati i treni appartenenti prevalentemente ai prodotti Alta Velocità, Eurostar ed Eurostar City, che non rientrano nella lista di cui sopra; tutti gli altri treni previsti nell'orario, diversi dai prodotti del "segmento mercato" ed al momento esclusi dalla lista dei treni contribuiti dallo Stato, sono stati invece collocati, in questa fase ancora aperta di chiara individuazione della relativa area di appartenenza, in un segmento definito "non mercato/non contribuito".

L'andamento del traffico ferroviario nel 2007 evidenzia, quindi, risultati che, per quanto appena sopra specificato, meritano valutazioni differenti. Nel settore viaggiatori media/lunga percorrenza, infatti, i volumi mostrano:

- incremento (+ 1,1%) dei viaggiatori-km del "segmento mercato", pur a fronte del rilevante incremento tariffario attuato ad inizio anno;
- marcata flessione (- 11,3%) delle unità di traffico sia del "segmento universale contribuito" che di quello "non mercato/non contribuito" (- 9,4%).

Migliorano sensibilmente nel 2007 gli indici di puntualità: in particolare, per la media-lunga percorrenza l'indice di puntualità "0-15'" (arrivo dei treni a destinazione entro i 15 minuti di ritardo rispetto all'orario programmato) ha registrato un livello pari al 88,4% (cfr. Tab. IV.1.13), cioè oltre due punti percentuali sopra il risultato del 2006 e quasi cinque punti percentuali sopra quello del 2005.

#### *Traffico ferroviario viaggiatori regionale e metropolitano*

Il trasporto regionale e metropolitano nel 2007 ha proseguito per il sesto anno consecutivo la crescita dei volumi realizzata soprattutto attraverso una forte competizione modale verso il trasporto su gomma (cfr. Tab. IV.1.3) nelle grandi aree metropolitane.

In particolare, la crescita, in termini di viaggiatori-km, è stata nel 2007 del 2,5% rispetto al 2006 e dell'11% rispetto al 2000; sono stati trasportati 480 milioni di viaggiatori, con una crescita del 3% sul 2006 e del 17,5% rispetto al 2000.

Le prestazioni di trasporto acquistate dalle Regioni sono complessivamente risultate pari ad un volume di 185,8 milioni di treni-km, in linea con il risultato dell'anno precedente.

Gli insufficienti livelli di corrispettivo (tra i più bassi in tutta l'Europa Occidentale), l'assenza di contributi in conto impianti per il rinnovo di un parco materiale rotabile con elevata età media, un livello di offerta non soddisfacente sia in termini di quantità (in particolare nelle ore di punta all'interno delle grandi aree metropolitane) che di qualità, rimangono criticità di pertinenza non dell'impresa di trasporto ma degli Enti "committenti" (le Regioni).

Tab. IV.1.3 - Traffico viaggiatori del trasporto regionale - Anni 2000-2007

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Viaggiatori-km	Milioni	19.596	19.472	19.983	20.291	20.672	21.042	21.296	21.819
Viaggiatori trasportati	Migliaia	408.200	412.700	423.876	430.331	435.052	444.307	465.801	479.725
Percorrenza media	km	48	47	47	47	48	47	46	45
Posti-km	Milioni	64.998	66.122	66.804	66.886	68.340	69.583	71.258	71.862
Treni-km	Migliaia	169.193	169.823	171.375	173.010	177.110	180.514	185.236	185.838
Load Factor	%	30	29	30	30	30	30	30	30
% treni arrivati fra 0 e 5' di ritardo	%	85,5	88,2	89,3	89,9	89,6	87,4	89,7	90,2

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato. I dati di puntualità sono espressi in "Standard B": sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di Pubblica Sicurezza, ecc.) o a scioperi.

Anche per il trasporto regionale sono migliorati nel 2007 gli indici di puntualità: l'indice di puntualità "0-5'" ha raggiunto un livello pari al 90,2%, superiore quindi alla media realizzata nel periodo 2000-2006. Sono state definitivamente risolte le criticità emerse nel corso dell'anno 2005.

#### Traffico ferroviario merci realizzato sul territorio nazionale

Come già accennato precedentemente, il 2007 è stato un anno positivo per il settore delle merci: sia in termini di tonnellate che di tonnellate-km, trasportate per il pubblico, si sono registrati aumenti rispettivamente dello 0,5% e del 1,7% sul 2006 (cfr. Tab. IV.1.4).

Tab. IV.1.4 - Traffico merci realizzato sul territorio nazionale - Anni 2000-2007

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Tonnellate-km nel complesso (*)	Milioni	25.534	24.618	23.143	22.637	23.465	22.408	23.084	23.445
Tonnellate-km trasportate per il pubblico	Milioni	24.995	24.352	23.060	22.457	23.271	22.199	22.907	23.289
Variaz. % Tonn-km c/pubbl. su anno prec.	%	5,1%	-2,6%	-5,3%	-2,6%	3,6%	-4,6%	3,2%	1,7%
Tonnellate trasportate nel complesso (*)	Migliaia	90.298	87.919	83.492	82.528	83.614	75.886	77.438	77.774
Tonnellate trasportate per il pubblico:	Migliaia	87.576	86.479	83.209	82.107	83.087	75.288	76.998	77.387
Variaz. % Tonnellate c/pubbl. su anno prec.	%	6,6%	-1,3%	-3,8%	-1,3%	1,2%	-9,4%	2,3%	0,5%
Percorrenza media per il pubblico	Km	285	282	277	274	280	295	298	301
Treni-km merci	Migliaia	62.845	62.420	61.700	58.805	62.270	58.309	60.217	57.465
Tonnellate trasportate per treno	Tonn.	406	394	375	385	377	384	383	408

(\*) Il traffico nel complesso comprende anche quello svolto per esigenze di servizio (aziendali interne)

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

Per quanto riguarda l'analisi del traffico per modalità di trasporto (cfr. Tab. IV.1.5) il 2007 mostra, rispetto al 2006, un aumento delle tonnellate-km del trasporto combinato di circa il 3% ed un lieve incremento del traffico tradizionale (0,9%).

**Tab. IV.1.5 - Traffico merci realizzato sul territorio nazionale per modalità di trasporto - Anni 2000-2007**

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Tonnellate-km trasportate</b>	<b>Milioni</b>	<b>24.995</b>	<b>24.352</b>	<b>23.060</b>	<b>22.457</b>	<b>23.271</b>	<b>22.199</b>	<b>22.907</b>	<b>23.289</b>
- Tradizionale	Milioni	15.445	15.242	14.014	13.364	13.836	12.842	13.361	13.483
- Combinato	Milioni	9.550	9.110	9.046	9.093	9.435	9.357	9.546	9.806
<b>Tonnellate trasportate</b>	<b>Migliaia</b>	<b>87.576</b>	<b>86.479</b>	<b>83.209</b>	<b>82.107</b>	<b>83.087</b>	<b>75.288</b>	<b>76.998</b>	<b>77.387</b>
- Tradizionale	Migliaia	50.178	49.732	46.394	44.550	44.804	40.801	42.916	43.151
- Combinato	Migliaia	37.398	36.747	36.815	37.557	38.283	34.487	34.082	34.236

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

Rispetto al 2000 il traffico combinato è complessivamente cresciuto di circa il 3% nonostante l'interruzione, dal 2006, di qualsiasi forma di contribuzione prevista dalla Legge 166/02 sia in forma diretta alle imprese di trasporto che ai clienti del trasporto.

Nello stesso arco di tempo il traffico tradizionale, trasporto a treno completo e trasporto a carro singolo, è diminuito di circa il 13%.

I risultati riflettono la strategia di concentrazione, specializzazione e sviluppo internazionale della Divisione Cargo di Trenitalia lungo le direttrici di traffico a maggior valore aggiunto: gli assi, i valichi e le principali direttrici europee. La strategia di concentrazione è proseguita nel 2007 con una riduzione del reticolo impianti serviti del 20% (314 a fine 2007 rispetto ai 396 dell'anno precedente) conseguente ad una razionalizzazione dell'offerta del trasporto tradizionale "a carro singolo" (flessione dei volumi pari al 10 per cento).

L'analisi del traffico merci per tipologia di servizio sul territorio nazionale per il 2007 (cfr. Tab. IV.1.6), in termini di tonnellate km, ha registrato una buona tenuta del traffico internazionale, nelle due componenti import (+0,3% sul 2006) ed export (+12,7% circa sul 2006); di contro, il traffico interno presenta una lieve flessione (-0,3% sul 2006).

**Tab. IV.1.6 - Traffico di merci per tipologia di servizio sul territorio nazionale - Anni 2000-2007**

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Tonnellate-km trasportate per il pubblico:</b>	<b>Milioni</b>	<b>24.995</b>	<b>24.352</b>	<b>23.060</b>	<b>22.457</b>	<b>23.271</b>	<b>22.199</b>	<b>22.907</b>	<b>23.289</b>
- Tonn-km in servizio interno	Milioni	12.942	12.015	11.269	11.338	12.388	12.786	13.501	13.459
- Tonn-km in esportazione	Milioni	3.874	4.069	3.832	3.606	3.616	3.052	3.178	3.582
- Tonn-km in importazione	Milioni	8.154	8.253	7.950	7.507	7.255	6.336	6.207	6.227
- Tonn-km in transito	Milioni	25	15	9	6	12	25	21	21
<b>Tonnellate trasportate per il pubblico:</b>	<b>Migliaia</b>	<b>87.576</b>	<b>86.479</b>	<b>83.209</b>	<b>82.107</b>	<b>83.087</b>	<b>75.288</b>	<b>76.998</b>	<b>77.387</b>
- Tonnellate in servizio interno	Migliaia	35.649	33.010	30.871	30.489	32.690	33.560	36.122	35.844
- Tonnellate in esportazione	Migliaia	17.418	18.350	17.725	17.896	17.377	14.221	14.301	15.242
- Tonnellate in importazione	Migliaia	34.447	35.080	34.593	33.711	33.000	27.467	26.542	26.268
- Tonnellate in transito	Migliaia	62	39	20	11	20	40	33	33

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

Si conferma il forte sbilanciamento dei flussi di traffico internazionale: il volume in import è quasi il doppio del traffico in export in termini di tonnellate-km. In particolare, anche in ambito ferroviario, la Germania rappresenta il principale Paese di origine/destinazione degli scambi commerciali con l'Italia.

Nel 2007 la Divisione Cargo di Trenitalia ha trasportato circa 5 milioni di tonnellate di merci pericolose (cfr. Tab. IV.1.7) pari al 7% del volume complessivo. Tale tipo di trasporto è disciplinato dal D.Lgs. n. 41/1999. La Tab. IV.1.7 mostra le merci trasportate classificate in base al RID (Regolamento Internazionale per il trasporto di merci pericolose per ferrovia approvato ai sensi della direttiva 96/49/CE del Consiglio, del 23 luglio 1996).

**Tab. IV.1.7 - Traffico ferroviario di merci pericolose sul territorio nazionale - Anni 2006-2007**

Classificazione RID	2006		2007	
	Migliaia di tonn-km	Percorrenza media (km)	Migliaia di tonn-km	Percorrenza media (km)
Esplosivi	922	278	2.252	479
Gas, compressi, liquefatti o disciolti sotto pressione	583.412	474	636.459	492
Materie liquide infiammabili	364.274	224	413.775	227
Materie radioattive	10	92	113	306
Materie corrosive	168.627	266	159.424	303
Sostanze pericolose diverse	118.580	313	122.737	328
Materie solide infiammabili	63.709	645	93.751	774
Materie soggette a combustione spontanea	2.758	184	2.666	213
Materie che sviluppano gas infiammabili	6.098	281	9.373	262
Sostanze comburenti	19.612	381	23.388	401
Perossidi organici	586	162	428	187
Sostanze tossiche	200.806	386	163.371	360
Sostanze infettanti	-	-	-	-
<b>Totale complessivo</b>	<b>1.529.394</b>	<b>334</b>	<b>1.627.737</b>	<b>346</b>

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

### *Infrastruttura ferroviaria*

Nel 2007 la lunghezza della rete ferroviaria è di 16.335 km di cui 11.531 km di linee elettrificate e 7.050 km di linee a doppio binario (cfr. Tab. IV.1.8).

**Tab. IV.1.8 - Estensione della rete ferroviaria - Anni 2000-2007**

### *Chilometri*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rete elettrificata	10.714	10.864	10.891	10.966	11.044	11.364	11.455	11.531
Rete non elettrificata	5.260	5.171	5.094	4.999	4.871	4.862	4.840	4.804
<b>Totale Rete</b>	<b>15.974</b>	<b>16.035</b>	<b>15.985</b>	<b>15.965</b>	<b>15.915</b>	<b>16.225</b>	<b>16.295</b>	<b>16.335</b>
Rete a semplice binario	9.818	9.805	9.720	9.667	9.554	9.451	9.397	9.285
Rete a doppio binario	6.156	6.230	6.265	6.298	6.362	6.774	6.898	7.050
Rete con blocco automatico	5.372	5.434	5.459	5.505	5.558	5.829	5.861	6.023
Treni-Km complessivi (Migliaia)	328.902	325.041	323.052	325.672	337.585	338.512	345.646	342.306

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

### *Risorse umane e produttività del lavoro*

Al 31 dicembre 2007 il numero dei dipendenti del Gruppo Ferrovie dello Stato si è attestato a 93.573 unità (cfr. Tab. IV.1.9).

L'innovazione tecnologica conseguita attraverso un volume di investimenti complessivamente pari a 4.000 milioni di euro è a supporto della razionalizzazione dei singoli processi industriali

**Tab. IV.1.9 - Consistenza del personale del Gruppo F.S. - Anni 2000-2007**

Personale	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A fine anno	111.621	102.982	102.607	100.784	99.305	97.599	98.002	93.573
Media annua	114.373	109.922	102.598	101.946	100.259	99.057	98.447	96.187

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

e dell'organizzazione del lavoro, comportando, nelle attività tipicamente ferroviarie, un incremento della sicurezza della circolazione ferroviaria ed una riduzione delle necessità occupazionali del Gruppo.

La produttività del personale misurata sia come “unità di traffico per addetto” che come “treni-km per addetto” si conferma in continuo miglioramento (cfr. Tab. IV.1.10).

Considerando i volumi realizzati solo sul territorio nazionale ed esclusivamente gli addetti al settore delle attività ferroviarie, nel 2007 la produttività espressa in “unità di traffico per addetto” ha raggiunto le 759 mila unità, segnando il valore più elevato realizzato nell'ultimo decennio, con un incremento di circa il 2% rispetto al 2006 e del 16% rispetto al 2000.

La produttività del lavoro, misurata in “treni-km per addetto”, ha evidenziato un miglioramento ancora più marcato con un incremento del 23% rispetto al 2000.

Il miglioramento della competitività del Gruppo Ferrovie dello Stato si concretizza nella maggiore efficienza conseguita che, abbinata al potenziamento qualitativo e quantitativo dell'offerta di servizi, garantisce al cliente finale migliore qualità dei servizi.

**Tab. IV.1.10 - Indicatori di produttività del Gruppo F.S. - Anni 2000-2007**

Produttività del personale	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Unità di Traffico per addetto (Migliaia)	656,2	675,7	700,9	693,3	718,9	727,6	748,6	759,1
Treni-km per addetto (Unità)	2.970	3.077	3.237	3.285	3.460	3.496	3.607	3.643

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

#### *Parco rotabile*

Il parco rotabile operativo della società Trenitalia a fine 2007 è costituito da 3.140 mezzi di trazione, di cui 1.751 elettrici, da 8.038 carrozze e da 41.398 carri per il trasporto merci. Non sono inclusi i complessi di trazione (ETR e TAF) (cfr. Tab. IV.1.11).

**Tab. IV.1.11 - Consistenza del parco rotabile operativo - Anni 2001-2007**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Totale mezzi di trazione</b>	<b>3.580</b>	<b>3.421</b>	<b>3.352</b>	<b>3.316</b>	<b>3.297</b>	<b>3.272</b>	<b>3.140</b>
- Mezzi di manovra	1.215	1.157	1.086	1.074	1.064	1.045	1.045
- Trazione elettrica	1.959	1.876	1.880	1.858	1.854	1.855	1.751
- Trazione diesel	406	388	386	384	379	372	344
<b>Totale mezzi trainati</b>	<b>75.678</b>	<b>58.449</b>	<b>57.614</b>	<b>57.461</b>	<b>52.695</b>	<b>52.630</b>	<b>52.352</b>
- Carrozze e rimorchi	9.324	8.508	8.319	8.024	8.058	7.943	8.038
- Bagagliai postali e altro	427	280	140	409	395	314	314
- Carri per il pubblico	59.216	45.233	44.612	45.415	40.982	41.106	41.398
- Carri di servizio	6.711	4.428	4.543	3.613	3.260	3.267	2.602

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

### *Investimenti del Gruppo Ferrovie dello Stato*

Il Gruppo Ferrovie dello Stato nel corso del 2007 ha realizzato investimenti per un totale di 6.864 milioni di euro<sup>(3)</sup>. Pur con un volume complessivo in flessione del 5,5% rispetto al 2006, il Gruppo si conferma il primo gruppo industriale italiano come dimensione di investimenti (cfr. Fig. IV.1.4A in Appendice).

Gli investimenti realizzati sull'infrastruttura ferroviaria nazionale sono concentrati prevalentemente sullo sviluppo della capacità infrastrutturale nei corridoi nazionali ed internazionali e sui nodi metropolitani; fra le massime priorità vi sono gli interventi nel settore delle tecnologie per la sicurezza della circolazione ed il completamento del Sistema Alta Velocità / Alta Capacità (AV/AC) Torino - Milano - Napoli (cfr. Fig. IV.1.1).

Il Sistema è costituito da 970 km di Linee ad Alta Velocità in grado di avvicinare l'Italia agli altri Paesi europei che si sono avviati su questo tipo di infrastruttura. Le caratteristiche di Alta Capacità fanno poi di questa linea un elemento di rilevante potenzialità per la crescita del trasporto merci lungo l'asse Nord-Sud, contribuendo così al decongestionamento del traffico, se verranno varate anche le norme che favoriscono l'intermodalità, come in altri Paesi europei.

Con riferimento ai benefici derivanti dal completamento del Sistema AV/AC Torino-Milano-Napoli, previsto entro il 2009, si possono senz'altro annoverare i seguenti:

- incremento di capacità disponibile per il trasporto locale sulla rete convenzionale;
- incremento dell'offerta sulle direttrici della rete di integrazione europea;
- incremento della competitività modale del servizio ferroviario con riduzione dei tempi di percorrenza sui collegamenti a maggiore domanda del Paese.

Complessivamente, nel 2007, il Gruppo Ferrovie dello Stato ha investito circa 2.400 milioni di euro sulla Rete AV/AC.

Gli investimenti realizzati per la rete convenzionale sono stati pari a 3.330 milioni di euro ed hanno riguardato:

- per il 55% il mantenimento ed il miglioramento della gestione della circolazione ferroviaria e l'innalzamento dei livelli di sicurezza;
- per il 45% la realizzazione di opere relative ai grandi progetti infrastrutturali (ammodernamento e potenziamento dei corridoi, aree metropolitane e bacini regionali).

Nel corso del 2007 si sono attivati 138 km di nuove infrastrutture (sia nuove linee che raddoppi), sono stati ammodernati 804 km di linee esistenti, sono stati attivati 50 apparati di stazione.

Gli investimenti della società Trenitalia sono stati pari a 906 milioni di euro finalizzati sia all'acquisto che alla manutenzione straordinaria del materiale rotabile e all'ammodernamento tecnologico, specie ai fini della sicurezza della circolazione della flotta.

Gli investimenti hanno riguardato in particolare:

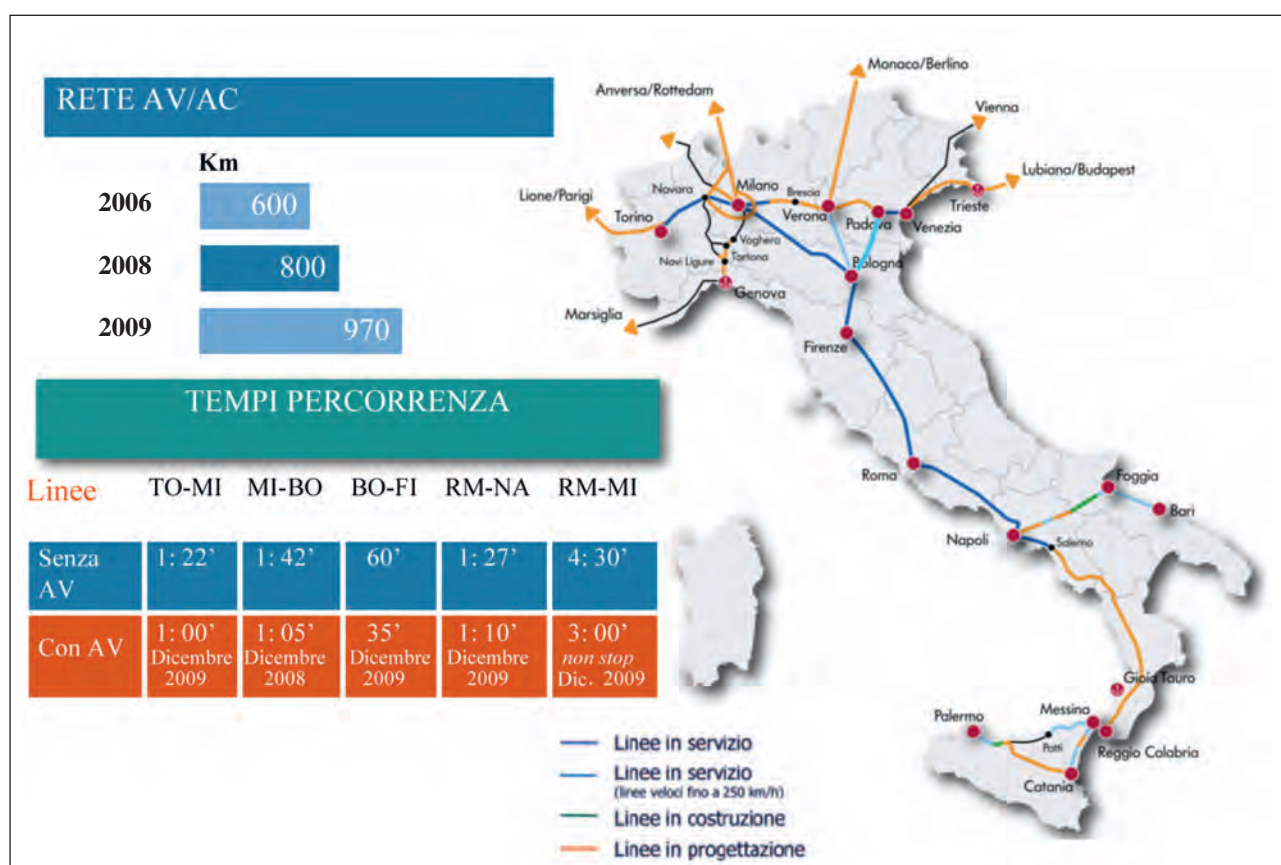
- il progetto di acquisto di nuovi treni Tilting e la prosecuzione degli interventi di adeguamento tecnico-commerciale della flotta di ETR 480 e 500 per la circolazione sulle nuove linee Alta Velocità (9% del totale);
- iniziative volte alla elevazione degli standard dei servizi intercity e notte attraverso l'adeguamento dei mezzi di trazione e la riqualificazione del parco carrozze (9% del totale);
- interventi di rinnovo della trazione utilizzata per il trasporto locale attraverso l'introduzione di nuove locomotive E464 ed iniziative sia di acquisto che di revamping finalizzate a migliorare la qualità e il rightsizing della flotta nei segmenti di trasporto metropolitano, regionale ed inter-regionale;

(3) Tale ammontare corrisponde al totale degli investimenti tecnici del periodo iscritti nei Bilanci delle Società del Gruppo, al lordo dei contributi conto impianti ricevuti, così rettificato:

- Sono esclusi gli anticipi erogati a fronte di opere da realizzare;
- Sono compresi:
  - Gli anticipi erogati, in quanto corrispondenti ad opere ormai realizzate;
  - Le rettifiche di valore per adeguamento delle modalità di rilevazione contabile del *leasing* al principio internazionale IAS 17 (iscrizione dei beni acquisiti dal Gruppo in *leasing* fra le immobilizzazioni dello stato patrimoniale);
  - Altre rettifiche di consolidamento.



- il progetto di acquisto delle nuove locomotive E403 ed una serie di interventi di riqualificazione del parco locomotive e carri (3% sul totale) per il trasporto merci;
- l'attrezzaggio delle locomotive con il Sistema Tecnologico di Bordo, che integra tutte le tecnologie di bordo treno (SMCT, SSC, GSM-R) mediante l'installazione di 661 apparati (18% del totale);
- la manutenzione e l'adeguamento tecnologico degli impianti di manutenzione rotabili e merci, la ricerca e sviluppo, i sistemi informativi per migliorare l'efficienza dei processi gestionali (12% del totale).

**Fig. IV.1.1 - Nuova rete AV/AC - Aggiornamento a dicembre 2008**


Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

### Risultati preliminari per il 2008

Il caro petrolio nel primo semestre e la crisi economica internazionale nel secondo semestre hanno influenzato la domanda di mobilità ferroviaria evidenziando differenti risultati per i due comparti viaggiatori e merci.

Il traffico passeggeri, espresso in viaggiatori-km, mostra una lieve flessione (pari allo 0,5%) rispetto al 2007 con un incremento del segmento regionale (+1,7%) e un decremento del 2,5% su quello della media/lunga percorrenza, quest'ultimo verificatosi soprattutto nei segmenti del servizio universale e non contribuito.

Il traffico merci, in termini di tonnellate-km per il pubblico realizzate sul territorio nazionale, mostra complessivamente una diminuzione del 5,6% con una flessione sia nel "trasporto tradizionale" che nel trasporto combinato, rispettivamente pari al 5,9% ed al 5,2%.

Sono, infine, proseguite anche nel 2008 le attività volte al miglioramento in termini di puntualità del servizio.

Tab. IV.1.13 - Anteprima principali performance del 2008 realizzate dal Gruppo FS sul territorio nazionale

		2008	2007	Variaz. %
<b>Lunghezza della rete FS esercitata</b>	<b>Km</b>	<b>16.529</b>	<b>16.335</b>	<b>1,2</b>
- di cui elettrificata	Km	11.727	11.531	1,7
- di cui a doppio binario	Km	7.306	7.050	3,6
<b>Personale del Gruppo FS (a fine anno)</b>	<b>N.</b>	<b>89.431</b>	<b>93.573</b>	<b>-4,4</b>
<b>Viaggiatori-km per ferrovia</b>	<b>Milioni</b>	<b>45.767</b>	<b>45.985</b>	<b>-0,5</b>
- di cui Viagg-km mediallyngra distanza	Milioni	23.567	24.166	-2,5
- di cui Viagg-km trasporto regionale	Milioni	22.180	21.819	1,7
<b>Viaggiatori trasportati per ferrovia</b>	<b>Migliaia</b>	<b>583.955</b>	<b>553.020</b>	<b>5,6</b>
- di cui Viaggiatori mediallyngra distanza	Migliaia	70.282	73.295	-4,1
- di cui Viaggiatori trasporto regionale	Migliaia	513.672	479.725	7,1
<b>Tonnellate-km trasportate per il mercato sul territorio nazionale</b>	<b>Milioni</b>	<b>21.981</b>	<b>23.289</b>	<b>-5,6</b>
- di cui Tonn-km per trasporto tradizionale	Milioni	12.688	13.483	-5,9
- di cui Tonn-km per trasporto combinato	Milioni	9.293	9.806	-5,2
<b>Tonnellate trasportate per il mercato sul territorio nazionale</b>	<b>Migliaia</b>	<b>72.174</b>	<b>77.387</b>	<b>-6,7</b>
- di cui Tonnellate per trasporto tradizionale	Migliaia	39.817	43.151	-7,7
- di cui Tonnellate per trasporto combinato	Migliaia	32.358	34.326	-5,7
<b>Treni-km complessivi circolati sulla rete FS</b>	<b>Migliaia</b>	<b>337.772</b>	<b>342.306</b>	<b>-1,3</b>
- di cui Treni-km prodotti da Ferrovie dello Stato	Migliaia	326.361	333.387	-2,1
<b>Puntualità media treni viaggiatori:</b>				
- di cui treni viaggiatori mll distanza: fascia 0-15'	%	90,0	88,4	
- di cui treni regionali: fascia 0-5'	%	90,3	90,2	
<b>Puntualità media treni merci - fascia 0 - 30'</b>	<b>%</b>	<b>71,2</b>	<b>69,8</b>	

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato. I dati di puntualità sono espressi in "Standard B": sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di Pubblica Sicurezza, ecc.) o a scioperi.

## IV.2 - Altre Ferrovie

In questo paragrafo sono sintetizzate informazioni rilevate su tutto il territorio nazionale sia per quanto riguarda le ferrovie regionali in concessione (cfr. Par. IV.2.1) che relativamente alle imprese di trasporto ferroviario in possesso di licenza (cfr. Par. IV.2.2)<sup>(4)</sup>, ai sensi della normativa europea e nazionale.

I dati relativi alle infrastrutture, mezzi e traffico delle ferrovie regionali in concessione (ex ferrovie in concessione ed in gestione governativa) sono il frutto di una indagine diretta svolta annualmente dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti d'intesa con l'ISTAT. In particolare, sono stati somministrati dettagliati questionari di rilevazione alle aziende che gestiscono i servizi di trasporto ferroviario in concessione (alcune delle quali in possesso di licenza per operare anche sulla rete nazionale) ed a quelle che operano esclusivamente in regime di licenza.

(4) Ferrovie dello Stato escluse.

I dati illustrati sono aggiornati sino all'anno 2007, con l'evidenziazione delle principali serie storiche relative alle più importanti variabili osservate.

In Appendice si riportano, inoltre:

- l'elenco, per Regione, delle aziende ferroviarie (cfr. Tab. IV.2.1A);
- tre tabelle di sintesi, relative alle ferrovie regionali in concessione, concernenti:
  - a) l'estensione della rete ed il tipo di linea (cfr. IV.2.2A);
  - b) il materiale rotabile a disposizione dell'esercizio (cfr. IV.2.3A);
  - c) il traffico di merci e di passeggeri (cfr. IV.2.4A).

#### IV.2.1 - Ferrovie regionali (ex ferrovie in concessione ed in gestione governativa)

I dati raccolti nelle seguenti tabelle consentono di quantificare sia i principali fattori di produzione - le infrastrutture ed i mezzi - sia i flussi di traffico passeggeri e merci.

L'estensione della rete per Regione (cfr. Tab. IV.2.1.1) pone in chiaro rilievo l'importanza del trasporto ferroviario nelle Regioni dell'Italia Meridionale ed Insulare.

In particolare, i 2.229 km censiti nelle Regioni dell'Italia Meridionale ed Insulare rappresentano il 60% dell'estensione complessiva della rete nazionale, mentre la Puglia, la Basilicata e la Sardegna detengono il 64% dei chilometri rilevati nel Sud del Paese. Per contro, soltanto il 25% delle linee delle Regioni dell'Italia Meridionale e Insulare è elettrificato, a fronte del 60% delle Regioni dell'Italia Centrale e del 54% di quelle dell'Italia Settentrionale.

**Tab. IV.2.1.1 - Ferrovie regionali: estensione della rete per Regione al 1° Gennaio 2008**

*Chilometri*

	Trazione		Totale	% Elettrificata
	Elettrica	Non elettrica		
Valle d'Aosta	0	0	0	0
Piemonte	95	16	111	86
Lombardia	312	154	466	67
Trentino Alto Adige	65	0	65	100
<i>di cui Provincia di Bolzano</i>	0	0	0	0
<i>di cui Provincia di Trento</i>	65	0	65	100
Veneto e Friuli Venezia Giulia	0	73	73	0
Liguria	25	0	25	100
Emilia Romagna	90	257	347	26
Toscana	84	0	84	100
Umbria	0	152	152	0
Marche	0	0	0	0
Lazio	148	0	148	100
Abruzzo	103	30	133	77
Molise	0	0	0	0
Campania	297	41	338	88
Puglia e Basilicata	149	665	814	18
Calabria	0	220	220	0
Sicilia	4	106	110	4
Sardegna	0	614	614	0
<b>Totale Italia</b>	<b>1.372</b>	<b>2.328</b>	<b>3.700</b>	<b>37</b>
<i>Nord</i>	587	500	1.087	54
<i>Centro</i>	232	152	384	60
<i>Sud</i>	553	1.676	2.229	25

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali.

La Tab. IV.2.1.2 mostra la serie storica relativa all'estensione della rete.

**Tab. IV.2.1.2 - Ferrovie regionali: estensione della rete - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007**

*Chilometri*

		1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Linea a semplice binario	In complesso	3.322	3.297	3.226	3.228	3.211	3.209	3.169	3.468	3.218
	Elettrificata	1.111	1.120	958	956	938	941	907	1.185	907
	% elettrificata	33	34	30	30	29	29	28	34	28
Linea a doppio binario	In complesso	188	230	217	304	318	348	421	425	442
	Elettrificata	170	201	207	297	311	343	411	418	425
	% elettrificata	90	87	95	98	98	98	98	98	96
Linea a quadruplo binario	In complesso	-	-	-	-	-	-	-	-	40
	Elettrificata	-	-	-	-	-	-	-	-	40
	% elettrificata	-	-	-	-	-	-	-	-	100
<b>Totale rete</b>	<b>In complesso</b>	<b>3.510</b>	<b>3.527</b>	<b>3.443</b>	<b>3.532</b>	<b>3.529</b>	<b>3.557</b>	<b>3.590</b>	<b>3.893</b>	<b>3.700</b>
	<i>Elettrificata</i>	<i>1.281</i>	<i>1.321</i>	<i>1.165</i>	<i>1.253</i>	<i>1.249</i>	<i>1.284</i>	<i>1.318</i>	<i>1.603</i>	<i>1.372</i>
	<i>% elettrificata</i>	<i>36</i>	<i>37</i>	<i>34</i>	<i>35</i>	<i>35</i>	<i>36</i>	<i>37</i>	<i>41</i>	<i>37</i>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali.

La Tab. IV.2.1.3 riporta la suddivisione della rete delle ferrovie regionali distinta tra scartamento ordinario e ridotto, secondo il tipo di trazione e la consistenza dei mezzi in esercizio.

**Tab. IV.2.1.3 - Ferrovie regionali: rete e materiale rotabile per tipo di scartamento - Anni 2006-2007**

*Rete in esercizio (km)*

	2006			2007		
	Trazione		Totale	Trazione		Totale
	Elettrica	Non elettrica		Elettrica	Non elettrica	
<b>Scartamento ordinario:</b>	<b>1.255</b>	<b>1.167</b>	<b>2.422</b>	<b>1.025</b>	<b>1.198</b>	<b>2.223</b>
<i>Binario doppio</i>	<i>276</i>	<i>4</i>	<i>280</i>	<i>284</i>	<i>3</i>	<i>287</i>
<i>Binario semplice</i>	<i>979</i>	<i>1.163</i>	<i>2.142</i>	<i>701</i>	<i>1.195</i>	<i>1.896</i>
<i>Binario quadruplo</i>	-	-	-	<i>40</i>	<i>0</i>	<i>40</i>
<b>Scartamento ridotto:</b>	<b>348</b>	<b>1.123</b>	<b>1.471</b>	<b>347</b>	<b>1.130</b>	<b>1.477</b>
<i>Binario doppio</i>	<i>142</i>	<i>3</i>	<i>145</i>	<i>142</i>	<i>13</i>	<i>155</i>
<i>Binario semplice</i>	<i>206</i>	<i>1.120</i>	<i>1.326</i>	<i>205</i>	<i>1.117</i>	<i>1.322</i>
<i>Binario quadruplo</i>	-	-	-	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Totale</b>	<b>1.603</b>	<b>2.290</b>	<b>3.893</b>	<b>1.372</b>	<b>2.328</b>	<b>3.700</b>

*Materiale rotabile (N.)*

	2006			2007		
	Scartamento		Totale	Scartamento		Totale
	Ordinario	Ridotto		Ordinario	Ridotto	
Locomotive a vapore	3	8	11	5	8	13
Locomotive elettriche	33	2	35	50	2	52
Locomotive diesel	117	25	142	136	27	163
Elettromotrici, Elettrotreni	359	214	573	380	193	573
Automotrici	260	137	397	257	130	387
Carrozze per viaggiatori	515	123	638	475	96	571
Bagagliai e postali	4	1	5	4	1	5
Carri merci	279	97	393	301	187	488

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali.

La Tab. IV.2.1.4 mostra la serie storica della consistenza del materiale rotabile, riferita al periodo 1990-2007.

I dati sino al 2007 evidenziano un andamento stazionario relativamente al numero totale dei mezzi di trazione, a fronte di una flessione del numero di mezzi trainati, carrozze, bagagliai, vagoni postali e carri. In Appendice è riportata, anche, la tabella che illustra la serie storica completa a partire dal 1980 (cfr. Tab. IV.2.3A).

**Tab. IV.2.1.4 - Ferrovie regionali: rotabili a disposizione dell'esercizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007**

Numero

	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Locomotive a vapore	6	12	9	10	10	10	11	11	13
Locomotive elettriche	69	75	53	44	42	43	36	35	52
Locomotive diesel	133	153	154	140	148	146	140	142	163
Elettrotreni Elettromotrici	393	450	545	486	486	498	512	573	573
Automotrici	337	399	426	394	398	407	400	397	387
<b>Totale mezzi di trazione</b>	<b>938</b>	<b>1.089</b>	<b>1.187</b>	<b>1.074</b>	<b>1.084</b>	<b>1.104</b>	<b>1.099</b>	<b>1.158</b>	<b>1.188</b>
Carrozze	706	746	728	618	618	608	610	638	571
Bagagliai e postali	23	25	17	4	4	5	5	5	5
Carri	1.395	1.255	96	451	432	376	421	393	488

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali.

La Tab. IV.2.1.5 evidenzia la serie storica 1990-2007 dei flussi passeggeri e merci.

**Tab. IV.2.1.5 - Ferrovie regionali: traffico passeggeri e merci - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007**

		1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Treni-km passeggeri	Migliaia	-	-	-	32.421	32.764	36.874	38.508	38.351	39.061
Passeggeri	Migliaia	149.351	148.721	160.424	166.524	178.191	197.551	221.078	212.066	214.786
Pkm	Milioni	2.780	2.792	2.439	3.348	3.475	3.516	3.809	3.716	3.749
Percorso medio di un passeggero	Km	18,60	18,77	15,20	20,10	19,50	17,80	17,23	17,52	17,45
Treni-km merci	Migliaia	-	-	-	180	224	296	366	559	240
Tonnellate merci trasportate	Migliaia	1.913	2.267	2.849	3.181	3.488	2.610	2.659	2.965	2.133
Tonnellate-km	Milioni	56	56	58	87	95	49	52	106	93
Percorso medio di una tonnellata di merce	Km	29	25	20	27	27	19	19	35	44

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali, ISTAT.

Le Tab. IV.2.1.6 e IV.2.1.7 mostrano, distinti per Ripartizione Geografica di appartenenza delle ferrovie regionali, alcuni indicatori di performance per gli anni 2000-2007 e precisamente:

- il coefficiente di occupazione (load factor), ovvero il rapporto tra i passeggeri-km ed i posti-km, utile per un raffronto, in termini di efficienza, tra le dimensioni della domanda e quelle dell'offerta;
- il rapporto ricavi/costi, che risulta in crescita sino al 2005 per poi evidenziare una lieve flessione nel 2006 ed un brusco calo nel 2007.

**Tab. IV.2.1.6 - Ferrovie regionali: coefficiente di occupazione (load factor) per Ripartizione Geografica - Anni 2000-2007***Percentuale*

	2000	2001	2002 (*)	2003 (*)	2004 (*)	2005	2006	2007
Nord	35,5	35,0	18,7	17,9	35,0	34,0	33,4	33,2
Centro	29,7	29,8	20,7	20,2	19,9	22,7	21,8	21,9
Sud e Isole	29,5	34,6	18,7	22,5	14,5	14,2	14,4	13,9
<b>Italia</b>	<b>32,1</b>	<b>33,1</b>	<b>19,2</b>	<b>19,9</b>	<b>21,1</b>	<b>21,7</b>	<b>21,4</b>	<b>21,2</b>

(\*) Posti-km offerti = posti a sedere + posti in piedi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali.

**Tab. IV.2.1.7 - Ferrovie regionali: rapporto ricavi/costi per Ripartizione Geografica - Anni 2000-2007***Percentuale*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nord	31,7	30,3	30,2	31,2	44,1	44,0	45,7	24,5
Centro	20,7	16,8	13,0	15,5	17,5	20,0	21,2	23,5
Sud e Isole	13,8	13,7	14,7	15,2	22,7	23,4	25,6	25,2
<b>Italia</b>	<b>20,3</b>	<b>19,4</b>	<b>20,7</b>	<b>21,7</b>	<b>28,1</b>	<b>34,0</b>	<b>31,6</b>	<b>24,6</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali.

## IV.2.2 - Ferrovie che operano in regime di licenza

A seguito della liberalizzazione del trasporto ferroviario disciplinata dal Decreto Legislativo 8 Luglio 2003, n.188, sono entrati sul mercato nuovi operatori che, in possesso di licenza rilasciata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti<sup>(5)</sup>, utilizzano la rete ferroviaria italiana principalmente nell'ambito del servizio di trasporto delle merci.

A tale riguardo, si è provveduto a rilevare, presso le imprese ferroviarie in possesso di licenza e di certificato di sicurezza rilasciati rispettivamente dall'Amministrazione e da RFI (Rete Ferroviaria Italiana), alcuni dati di base utili per inquadrare l'attività svolta.

Una quota significativa di queste imprese rientra nell'elenco delle ferrovie regionali in concessione che si stanno progressivamente aprendo al mercato nazionale del trasporto ferroviario.

Per una migliore comprensione delle sintetiche informazioni illustrate si evidenzia, infine, che un rilevante numero di aziende contattate attraverso il questionario di rilevazione non è risultato ancora attivo nel periodo considerato, pur essendo in possesso dei requisiti richiesti per svolgere il servizio di trasporto. I dati presentati di seguito (cfr. Tabb. IV.2.2.1 e IV.2.2.2), riferiti alle ferrovie che operano esclusivamente in regime di licenza e non comprendenti le Ferrovie dello Stato, sono, quindi, da considerare rappresentativi di una situazione in fase di continua evoluzione, che alla data della rilevazione evidenziava attività prevalentemente concentrate nel traffico merci.

(5) La licenza ferroviaria, unita al certificato di sicurezza, consente di poter richiedere a RFI la traccia oraria per poter operare sull'infrastruttura nazionale. La traccia oraria è il tempo programmato di impegno dell'infrastruttura ferroviaria da parte di un treno per viaggiare dalla stazione di origine a quella di destinazione.



**Tab. IV.2.2.1 - Ferrovie che operano esclusivamente (\*) in regime di licenza: traffico passeggeri e merci - Anni 2002-2007**

		2002	2003	2004	2005	2006	2007
Treni-km passeggeri	Migliaia	0	0	1.536	1.279	1.112	1.232
Passeggeri	Migliaia	0	0	26.225	22.017	1.171	1.824
Passeggeri-km	Milioni	0	0	160	134	30	46
Percorso medio di un passeggero	Km	0	0	6,60	6,09	25,62	25,22
Treni-km merci	Migliaia	444	1.172	2.237	3.562	4.699	5.810
Tonnellate merci trasportate	Migliaia	2.008	5.506	5.444	18.420	28.599	32.419
Tonnellate-km	Milioni	445	1.026	1.087	2.579	3.178	3.99
Percorso medio di una tonnellata di merce	Km	222	186	199	140	111	123

(\*) Non sono comprese le Ferrovie dello Stato e non è compreso il traffico effettuato su RFI dalle ferrovie in concessione provviste anche di licenza.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie in possesso di licenza, ISTAT.

**Tab. IV.2.2.2 - Ferrovie che operano in regime di licenza (\*): rapporto ricavi/costi - Anni 2002-2007**

Ricavilcosti (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007(**)
Riepilogo nazionale	91,9	96,7	97,8	96,8	95,2	77,8

(\*) Non sono comprese le Ferrovie dello Stato. - (\*\*) Dato provvisorio.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie in possesso di licenza.

### IV.2.3 - Riepilogo

L'esame delle serie di dati contenute nelle Tabb. IV.2.1.5 e IV.2.2.1 non consente di avere una visione complessiva del volume di traffico merci e passeggeri realizzato dalle piccole-medie imprese ferroviarie che operano in Italia.

A tale riguardo, la Tab. IV.2.3.1 mostra le serie storiche del traffico di passeggeri e merci per il complesso delle ferrovie regionali e di quelle che operano in regime di licenza.

**Tab. IV.2.3.1 - Riepilogo piccole e medie Ferrovie (regionali e in possesso di licenza) - Traffico passeggeri e merci (\*) - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007**

		1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Treni-km passeggeri	Migliaia	-	-	-	32.421	32.764	38.410	39.860	39.463	40.293
Passeggeri	Migliaia	149.351	148.721	160.424	166.524	178.191	223.775	243.095	213.238	216.609
Passeggeri-km	Milioni	2.780	2.792	2.439	3.348	3.475	3.676	3.944	3.747	3.795
Percorso medio di un passeggero	Km	18,60	18,77	15,20	20,10	19,50	16,43	16,22	17,57	17,52
Treni-km merci	Migliaia	-	-	-	624	1.396	2.533	3.929	5.259	6.050
Tonnellate merci trasportate	Migliaia	1.913	2.267	2.849	5.189	8.994	8.054	21.079	31.565	34.553
Tkm	Milioni	56	56	58	532	1.121	1.136	2.630	3.283	4.088
Percorso medio di una tonnellata di merce	Km	29	25	20	103	125	141	125	104	118

(\*) Non sono comprese le Ferrovie dello Stato.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali e in possesso di licenza, ISTAT.

### IV.3 - Tranvie

Le aziende italiane che gestiscono il servizio di trasporto passeggeri a mezzo tram sono localizzate a Torino, Milano, Roma e Napoli, mentre a Genova ed a Trieste sono presenti impianti che possono essere assimilati a quelli di tipo tranviario. Negli ultimi anni si sono aggiunte alla lista Messina, Sassari e, recentemente anche Cagliari e Bergamo. Nei prossimi anni dovrebbe toccare a Firenze, Modena, Palermo e Verona. Questo testimonia che si sta, da alcuni anni, riaffermando da più parti l'esigenza di un ritorno del trasporto su rotaia in ambito urbano (anche nella più moderna versione di metropolitana di superficie) a causa dei crescenti tassi d'inquinamento delle città e dei gravi problemi di congestione del traffico.

Nel 2007, anno per cui sono disponibili gli ultimi dati rilevati, l'estensione totale della rete (urbana ed extraurbana) è risultata pari a 455 km (cfr. Tab. IV.3.1A in Appendice) e, nonostante sia ancora inferiore ai valori degli anni '60, quando erano ben 14 le città che disponevano di tale modalità di trasporto, continua a mostrare negli ultimi anni incoraggianti tendenze all'aumento.

**Tab. IV.3.1 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Dati relativi all'offerta del servizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Materiale rotabile (n.)	1.210	957	866	908	940	949	979	976
Vetture-km (migliaia)	42.259	37.866	39.259	36.873	36.441	37.108	37.832	37.801
Posti-km offerti (migliaia)	5.688.862	5.392.607	5.190.566	4.755.991	4.778.204	4.887.645	5.024.503	5.053.350

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

L'osservazione della Tab. IV.3.1, che riporta i dati relativi all'offerta (nella successiva Tab. IV.3.2, gli stessi dati sono espressi in forma di numero indice a base 1995), si nota come il dato delle vetture-chilometro e dei posti-chilometro del 2007 presenti un aumento rispetto al 2006 (rispettivamente +2,0 % e +2,8%).

**Tab. IV.3.2 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Dati relativi all'offerta del servizio: numeri indice a base fissa (anno 1995 = 100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Materiale rotabile	126,4	100,0	90,5	94,9	98,2	99,2	102,3	102,0
Vetture-km	111,6	100,0	103,7	97,4	96,2	98,0	99,9	99,8
Posti-km offerti	105,5	100,0	96,3	88,2	88,6	90,6	93,2	93,7

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

La successiva Tab. IV.3.3, relativa alla domanda soddisfatta, mostra invece l'andamento negli anni dei passeggeri e dei passeggeri-chilometro.

Il numero dei passeggeri è aumentato rispetto all'anno precedente (+1,0%) mentre i passeggeri-chilometro sono lievemente diminuiti (-0,6%). Sempre negativo, con diminuzioni comprese tra il 25% ed il 30%, rimane il confronto con il lontano 1990.

Per cogliere meglio l'andamento delle domanda di trasporto, nella Tab. IV.3.4 sono riportati i numeri indice, a base 1995, dei passeggeri e dei passeggeri-chilometro.

**Tab. IV.3.3 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Domanda soddisfatta - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Totale passeggeri (milioni)	422,8	301,8	306,6	306,0	304,9	308,4	311,3	309,5
Totale passeggeri-km (miliardi)	1,629	1,182	1,105	1,101	1,095	1,117	1,111	1,105

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

**Tab. IV.3.4 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Domanda soddisfatta: numeri indice a base fissa (anno 1995 = 100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Passeggeri	140,1	100,0	101,6	101,4	101,0	102,2	103,2	102,6
Passeggeri-km	137,9	100,0	93,5	93,2	92,6	94,5	94,0	93,5

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Analizzando, infine, l'andamento di alcuni indicatori del servizio, è possibile osservare come il "Load Factor" (che esprime il coefficiente di occupazione e quindi il rapporto tra domanda e offerta) del settore sia rimasto abbastanza costante negli ultimi anni, dopo il calo degli anni Novanta. Simile risulta l'andamento dei dati sul livello di utilizzo della rete, mentre per quanto riguarda il grado di copertura dei costi, il rapporto ricavi/costi si attesta, nel 2007, al 53,2%, confermando i buoni segnali di ripresa evidenziati fin dal 1990.

**Tab. IV.3.5 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Indicatori del servizio<sup>(°)</sup> - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Load Factor (passeggeri-km/posti-km x100)	28,79	21,98	21,29	22,84	22,60	22,55	21,81	21,56
Grado di utilizzo della rete [(veicoli-km/km rete)/1.000]	100,34	93,38	101,67	80,36	83,35	81,26	82,75	85,20
Grado di copertura dei costi (ricavi/costi)	26,36	32,33	39,14	45,04	46,76	48,68	50,82	53,23

(\*) I primi due indicatori sono calcolati considerando solo il settore urbano.

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

#### IV.4 - Metropolitane

Le metropolitane rappresentano il mezzo di trasporto rapido di massima capacità e frequenza nell'ambito delle conurbazioni, costituito da veicoli automotori (o mossi da veicoli automotori) circolanti su rotaia, ovvero con guida vincolante, e completamente svincolato da qualsiasi altro tipo di traffico, con regime di circolazione a marcia segnalata. Essendo un mezzo indipendente dalla viabilità di superficie, la metropolitana rappresenta un elemento fondamentale per un sistema efficiente di trasporto pubblico, soprattutto in ambito urbano.

Le mutate esigenze della domanda di trasporto e gli enormi problemi di traffico che gravano nelle aree metropolitane richiederebbero una maggiore consistenza di tale settore modale; nel 2007 tale modalità di trasporto era presente solo a Milano, Roma, Napoli, Genova, Catania e Torino.

L'attivazione di nuove linee metropolitane è dunque un'esigenza fortemente avvertita negli insediamenti urbani che presentano una notevole concentrazione demografica e contribuirebbe certamente alla soluzione dei grandi problemi del traffico.

Nonostante il continuo aumento della rete (più che triplicata rispetto al 1970), nel 2007 sono solo 145 i chilometri esercitati (cfr. Tab. IV.4.1A in Appendice).

Inoltre sono previste per i prossimi anni nuove tratte di metropolitana a Brescia, Catania, Genova, Milano, Monza, Napoli, Perugia, Roma, Salerno e Torino.

La Tab. IV.4.1 riporta gli indicatori dell'offerta del servizio. Sia le vetture-chilometro che i posti-chilometro risultano tendenzialmente in continuo aumento dal 1990, sostanzialmente stabili nel quadriennio 1996-1999 e di nuovo in crescita fino al 2006. In definitiva sia le vetture-chilometro che i posti-chilometro offerti hanno registrato incrementi superiori al 50% rispetto al 1990.

L'andamento dell'offerta del servizio è visibile meglio nella Tab. IV.4.2, dove sono riportati gli indicatori precedentemente menzionati espressi in forma di numero indice.

**Tab. IV.4.1 - Metropolitane - Dati dell'offerta del servizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Materiale rotabile (n.)	854	1.099	1.009	1.259	1.261	1.295	1.306	1.310
Vetture-km (migliaia)	60.022	76.351	82.667	87.297	88.517	93.964	97.513	98.199
Posti-km offerti (migliaia)	12.766.492	16.469.480	17.700.967	18.904.932	19.169.170	20.120.104	20.964.672	21.120.831

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

**Tab. IV.4.2 - Metropolitane - Dati dell'offerta del servizio: numeri indice a base fissa (anno 1995=100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Materiale rotabile	77,7	100,0	91,8	114,6	114,7	117,8	118,8	119,2
Vetture-km	78,6	100,0	108,3	114,3	115,9	123,1	127,7	128,6
Posti-km offerti	77,5	100,0	107,5	114,8	116,4	122,2	127,3	128,2

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Per quanto riguarda la domanda soddisfatta, la metropolitana, nell'ambito del trasporto pubblico locale, è l'unica modalità che ha presentato nel tempo una continua crescita, eccettuata una sostanziale stabilità nel quadriennio 1995-1998: i passeggeri trasportati sono passati, infatti, dai 438 milioni del 1990 ai quasi 734 milioni del 2007 (+67,5%) e, nello stesso periodo, i passeggeri-chilometro sono aumentati del 115,8% (cfr. Tab. IV.4.3 e Tab. IV.4.4). Rispetto all'anno precedente, invece, nel 2007 i passeggeri sono aumentati del 5,4% ed i passeggeri-chilometro del 7,0%.

**Tab. IV.4.3 - Metropolitane - Domanda soddisfatta secondo la tipologia del servizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Passeggeri (milioni)	438,0	571,0	615,6	656,8	663,2	696,2	733,8	710,2
Passeggeri-km (miliardi)	2,580	4,085	4,503	4,954	4,982	5,204	5,568	5,429

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

**Tab. IV.4.4 - Metropolitane - Domanda soddisfatta: numeri indice a base fissa (anno 1995=100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
Passeggeri	76,7	100,0	107,8	115,0	116,1	121,9	128,5	124,4
Passeggeri-km	63,9	100,0	110,2	121,3	121,9	127,4	136,3	132,9

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Analizzando, infine, l'andamento negli anni di alcuni indicatori del servizio, è possibile notare come il "Load Factor" (ovvero il rapporto tra domanda e offerta) del settore, pur rimanendo su livelli piuttosto bassi, sia in lenta e costante crescita. In aumento risulta nel 2007 anche l'andamento dei dati relativi al grado di utilizzo della rete, mentre per quanto riguarda il livello di copertura dei costi, si evidenzia la buona performance del rapporto ricavi/costi, che passa dal 30,5% del 1990 al 91,1% del 2007.

**Tab. IV.4.5 - Metropolitane - Indicatori del servizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
LF (passeggeri-km/posti-km x100)	20,21	24,80	25,44	26,20	26,00	26,09	26,56	25,81
Grado di utilizzo della rete [(veicoli-km/km rete)/1.000]	625,23	675,67	683,20	687,38	662,75	642,00	672,51	688,60
Grado di copertura dei costi (ricavi/costi)	30,48	46,40	64,55	86,93	84,57	87,88	91,12	91,72

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

## IV.5 - Impianti a fune

### Funicolari

Le funicolari terrestri in servizio pubblico si rendono necessarie nei casi in cui il mezzo di trasporto debba percorrere un tratto di linea a pendenza molto elevata. In tal caso, la trazione della vettura (o treno) si effettua per mezzo di funi azionate da appositi motori fissi collocati nella stazione motrice (di solito quella superiore).

Ogni funicolare costituisce una linea unica fra gli estremi da essa serviti, pur avendo talvolta delle stazioni intermedie. L'armamento consta di semplice o doppio binario. In quest'ultimo caso i due binari hanno talvolta la rotaia interna in comune, ma a metà percorso si ha un raddoppio con relativo scambio se il servizio si effettua - come avviene quasi sempre - con la contemporanea marcia dei due treni, l'uno in ascesa e l'altro in discesa.

Dal 1984 il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti conduce una rilevazione diretta presso le società che gestiscono il trasporto per funicolare.

Sulla base degli ultimi dati raccolti (anno 2007), risultano in servizio, nell'intero territorio nazionale, 15 società che effettuano tale modalità di trasporto, per una lunghezza totale d'esercizio pari a 17,1 km. Tranne pochi casi, questo servizio risponde ad una esigenza prevalentemente turistica. Gli addetti a tale modalità di trasporto nel 2007 risultano 238.

Nella Tab. IV.5.1 sono riportati i principali indicatori dell'offerta e della domanda del servizio per l'ultimo decennio.

L'analisi dell'offerta del servizio espressa permette di rilevare nel 2007 un aumento rispetto all'anno precedente del 6,9% per le vetture-chilometro e dell'11,0% per i posti-chilometro.

Per quanto riguarda la domanda, nel 2007 i passeggeri risultano pari a 25,2 milioni (-2,0% rispetto al 2006), per un totale di 19,8 milioni di passeggeri-chilometro (+0,2% rispetto all'anno precedente).

**Tab. IV.5.1 - Funicolari - Indicatori dell'offerta e della domanda<sup>(°)</sup> - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008(*)
Materiale rotabile (n.)	42	55	62	42	40	40	42	42	42
Vetture-km (migliaia)	1.557,89	1.442,33	2.080,36	595,79	591,67	560,65	599,54	632,06	608,75
Posti-km offerti (milioni)	124,63	115,39	224,87	110,58	105,75	99,84	110,84	113,72	110,45
Passeggeri (milioni)	18,11	22,66	20,70	24,26	23,46	23,20	25,67	25,16	26,12
Passeggeri-km (milioni)	19,45	26,27	28,34	18,92	18,36	17,92	19,78	19,83	20,32

(°) A partire dal 2003 la serie non comprende i dati degli ascensori di Genova per cui i dati non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti

(\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

**Tab. IV.5.2 - Funicolari - Indicatori dell'offerta e della domanda<sup>(°)</sup>: numeri indice a base fissa (anno 1995 = 100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (*)
Materiale rotabile	76,4	100,0	110,9	72,7	72,7	72,7	76,4	76,4	76,4
Vetture-km	108,0	100,0	143,8	41,3	41,0	38,9	41,6	43,8	42,2
Posti-km offerti	108,0	100,0	194,7	95,8	91,6	86,5	96,1	98,6	95,7
Passeggeri	79,9	100,0	90,8	106,9	103,5	102,4	113,3	111,0	115,3
Passeggeri-km	74,1	100,0	107,8	71,7	69,8	68,2	75,3	75,5	77,4

(°) A partire dal 2003 la serie non comprende i dati degli ascensori di Genova per cui i dati non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti

(\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

### Funivie

Le funivie rispondono prevalentemente ad esigenze di tipo turistico e solo in pochissimi casi ad esigenze legate al trasporto pubblico locale.

Sulla base dei dati forniti dall'ANEF (Associazione Nazionale Esercenti Funiviari), gli addetti del settore risultano tra le 11.000 e le 12.000 unità, delle quali 3/4 stagionali ed 1/4 fisse.

I seguenti dati relativi alla domanda e all'offerta di funivie (Tab. IV.5.3 e Tab. IV.5.5) provengono dalla Direzione Generale del Trasporto Pubblico Locale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

**Tab. IV.5.3 - Funivie - Indicatori dell'offerta del servizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

Impianti in servizio (n.)	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bifuni	102	96	93	89	90	90	91	92	92
Monofuni	674	745	854	893	913	941	964	967	989
Sciovie	2.086	1.735	1.559	1.333	1.288	1.250	1.196	1.175	1.119
<b>Totale</b>	<b>2.862</b>	<b>2.576</b>	<b>2.506</b>	<b>2.315</b>	<b>2.291</b>	<b>2.281</b>	<b>2.251</b>	<b>2.234</b>	<b>2.200</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.



**Tab. IV.5.4 - Funivie - Indicatori dell'offerta del servizio: numeri indice a base fissa (anno 1995=100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

Impianti in servizio	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bifuni	106,3	100,0	96,9	92,7	93,8	93,8	94,8	95,8	95,8
Monofuni	90,5	100,0	114,6	119,9	122,6	126,3	129,4	129,8	132,8
Sciovie	120,2	100,0	89,9	76,8	74,2	72,0	68,9	67,7	64,5
<b>Totale</b>	<b>111,1</b>	<b>100,0</b>	<b>97,3</b>	<b>89,9</b>	<b>88,9</b>	<b>88,5</b>	<b>87,4</b>	<b>86,7</b>	<b>85,4</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Per quanto riguarda l'offerta del servizio, nel periodo preso in considerazione risultano in continua diminuzione le sciovie, che nel 2008 sono 1.119 (-46,4% rispetto al 1990 e -4,8% rispetto al 2007), mentre le funivie bifuni risultano negli ultimi anni pressoché costanti, anche se nel 2008 il numero degli impianti (pari a 92) è ridotto di 10 unità rispetto al 1990.

Viceversa aumentano notevolmente le funivie monofuni che passano da 674 impianti nel 1990 a 989 nel 2008, con un aumento percentuale del 46,7% (+2,3% rispetto al 2007). Tale tipo di funivia che ha avuto quindi un grande sviluppo, 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.

Per quanto riguarda infine la domanda del servizio, i passeggeri trasportati tramite monofune sono gli unici ad avere un andamento sempre crescente a partire dal 1990. Con tale modalità di servizio, nel 2008 risultano trasportati 305 milioni di turisti (più del triplo rispetto al 1990). Si continua a registrare invece, negli ultimi anni, un calo nella domanda soddisfatta relativa alle sciovie (145 milioni di passeggeri: -46,8% nel confronto con il 1990) mentre prosegue l'inversione di tendenza registrata negli ultimi anni per le funivie bifuni i cui passeggeri trasportati nel 2008 salgono a quota 17,5 milioni (+2,9% rispetto al 2007).

**Tab. IV.5.5 - Funivie - Indicatori della domanda del servizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

*Milioni di passeggeri*

	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bifuni	20,8	14,7	16,6	15,8	16,3	16,3	16,5	17,0	17,5
Monofuni	100,5	193,2	228,8	276,3	281,3	291,1	298,2	301,0	305,0
Sciovie	272,6	204,7	198,3	168,0	163,1	158,3	151,5	149,0	145,0
<b>Totale</b>	<b>393,9</b>	<b>412,6</b>	<b>443,7</b>	<b>460,1</b>	<b>460,7</b>	<b>465,7</b>	<b>466,2</b>	<b>467,0</b>	<b>467,5</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

**Tab. IV.5.6 - Funivie - Indicatori della domanda del servizio: numeri indice a base fissa (anno 1995=100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bifuni	141,5	100,0	112,9	107,5	110,9	110,9	112,2	115,6	119,0
Monofuni	52,0	100,0	118,4	139,8	145,6	150,7	154,3	155,8	157,9
Sciovie	133,2	100,0	96,9	84,5	79,7	77,3	74,0	72,8	70,8
<b>Totale</b>	<b>95,5</b>	<b>100,0</b>	<b>107,5</b>	<b>111,2</b>	<b>111,7</b>	<b>112,9</b>	<b>113,0</b>	<b>113,2</b>	<b>113,3</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

## Capitolo V

### Trasporti su strada

*In Italia gran parte del trasporto merci e passeggeri si svolge su strada. È dunque di fondamentale importanza disporre di informazioni sulle infrastrutture e sul traffico relativamente a tale modalità di trasporto, in modo da fornire elementi utili anche per la definizione di una strategia complessiva della politica del settore.*

*Il Par. V.1 offre informazioni di sintesi sul sistema viario nazionale esaminando sia la rete stradale primaria (autostrade, altre strade di interesse nazionale, strade regionali e strade provinciali), sia, parzialmente, quella comunale. Il Par. V.2 illustra la situazione dei flussi di traffico nelle autostrade in concessione. Il sottoparagrafo V.3.1 evidenzia la consistenza del parco circolante sia a livello nazionale che regionale mentre nel sottoparagrafo V.3.2 sono riportati dati riepilogativi sulle patenti di guida attive. Nel paragrafo successivo - V.4 - sono presentati alcuni prospetti relativi al traffico di merci su strada. Infine, l'ultimo paragrafo - V.5 - presenta statistiche e tabelle sul trasporto pubblico locale (settore delle autolinee). Numerose tabelle e figure, ricche di informazioni dettagliate, sono infine, riportate nell'Appendice.*

#### V.1 - Sistema viario nazionale

Al 31 dicembre 2007 la consistenza della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) ha raggiunto i 182.136 km (cfr. Tab.V.1.1 e Tabb. V.1.1A ÷ V.1.3A in Appendice), così ripartiti:

- autostrade 6.588 km;
- altre strade di interesse nazionale 19.290 km;
- strade regionali e provinciali 156.258 km.

**Tab. V.1.1 - Estensione stradale italiana - Anni 1990, 1995, 1998-2007**

*Chilometri*

	1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Autostrade	6.185	6.435	6.478	6.478	6.478	6.478	6.487	6.487	6.532	6.542	6.554	6.588
Altre strade di interesse nazionale	44.742	45.130	46.009	46.483	46.556	46.870	20.654	17.250	17.250	21.524	21.524	19.290
Regionali e Provinciali	111.011	114.442	115.125	115.222	114.691	115.180	143.468	149.106	151.570	147.364	147.364	156.258
<b>Totale</b>	<b>161.938</b>	<b>166.007</b>	<b>167.612</b>	<b>168.183</b>	<b>167.725</b>	<b>168.528</b>	<b>170.609</b>	<b>172.843</b>	<b>175.352</b>	<b>175.430</b>	<b>175.442</b>	<b>182.136</b>

*Fonte:* Aiscat, Anas, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed indagine presso le Amministrazioni Regionali e Provinciali.

Analogamente a quanto già osservato negli anni precedenti, si continua ad assistere alla nuova identificazione e alla relativa ripartizione delle principali strade italiane fra Statali (ora denominate di interesse nazionale, unitamente alle autostrade), Regionali e Provinciali. Questo in conseguenza del nuovo assetto giuridico/amministrativo, ancora in corso di attuazione, che ha interessato la rete viaria nazionale. Infatti, il Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112 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 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. Inoltre, sono state conferite alle Regioni ed agli Enti Locali le connesse funzioni amministrative non espressamente attribuite allo Stato.

Al fine di effettuare una corretta analisi delle diverse dotazione stradali a livello regionale, viene presentata, in Appendice, la ripartizione regionale delle strade primarie e il rapporto tra queste, la rispettiva popolazione residente (km di strada per 10.000 abitanti residenti), la superficie (km di strada per 100 km<sup>2</sup> di superficie) e le autovetture circolanti (km di strada per 10.000 autovetture) (cfr. Tab. V.1.4A).

Dalla lettura di tali dati si evince che l'Italia Settentrionale ha la maggiore dotazione di autostrade sia rispetto ai residenti (1,2 km ogni 10.000 abitanti), sia rispetto alla superficie (2,8 km ogni 100 km<sup>2</sup>) e sia rispetto al circolante (2,1 km ogni 10.000 veicoli).

Si può notare come il Meridione abbia una rete autostradale nettamente inferiore a quella del Nord. Infatti, vi sono rispettivamente il 22%, il 63% ed il 17% in meno di chilometri di autostrade per abitante, per km<sup>2</sup> di superficie e per autovetture circolanti.

Al contrario, in rapporto alle autovetture circolanti, l'Italia Meridionale, con 52,1 e 10,4 km per 10.000 autovetture circolanti, prevale per quanto riguarda le strade provinciali e regionali e le altre strade di interesse nazionale, il che evidenzia, sicuramente, una minore congestione della circolazione.

Riguardo alla congestione della circolazione evidenziano dati elevati soprattutto Regioni quali la Lombardia, il Lazio, la Campania, il Friuli Venezia Giulia ed il Veneto che risultano avere la maggiore concentrazione di autovetture per km di estesa stradale.

Per quanto concerne le strade comunali, in Appendice viene presentata una loro ripartizione, limitatamente a quelle ricadenti nei Comuni Capoluogo (cfr. Tab. V.1.5A), sulla base di una indagine diretta condotta presso i Comuni Capoluogo di Provincia e con il supporto di dati reperiti presso il Ministero dell'Interno relativi a quanto dichiarato sui Certificati al Conto Consuntivo dai Comuni medesimi.

## V.2 - Traffico su autostrade concesse

Nel panorama dell'informazione statistica inerente il traffico su strada, l'Aiscat (Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori) fornisce dati che si riferiscono ai volumi di traffico registrati sulla rete autostradale in concessione (5.655 km al 31 dicembre 2007). Da essi risulta che nel 2007 si è raggiunto un volume di traffico complessivo, sulle autostrade concesse, pari a 83.788 milioni di veicoli-km<sup>(1)</sup> così ripartiti: 20.230 milioni, pari al 24,14%, relativi ai veicoli "pesanti"<sup>(2)</sup> e 63.558 milioni, pari al 75,86%, relativi ai veicoli "leggeri"<sup>(3)</sup> (cfr. Tab. V.2.1).

**Tab. V.2.1 - Valori di traffico relativi alle autostrade concesse - Anni 1990, 1995, 1999-2007**

*Milioni di veicoli-km*

	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Veicoli leggeri	40.050	46.219	52.155	53.626	55.885	57.383	59.079	60.091	60.221	62.125	63.558
Veicoli pesanti	11.886	13.507	15.974	16.768	17.254	17.838	18.359	19.077	19.183	19.764	20.230
<b>Totale</b>	<b>51.936</b>	<b>59.727</b>	<b>68.129</b>	<b>70.394</b>	<b>73.139</b>	<b>75.221</b>	<b>77.438</b>	<b>79.168</b>	<b>79.404</b>	<b>81.889</b>	<b>83.788</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat. Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.655).

(1) I veicoli-km sono i chilometri complessivamente percorsi dalle unità veicolari entrate in autostrada.

(2) I veicoli "pesanti" sono sia gli autoveicoli a due assi con altezza da terra, in corrispondenza dell'asse anteriore, superiore a m 1,30, sia tutti gli autoveicoli a tre assi.

(3) I veicoli "leggeri" sono i motocicli e gli autoveicoli a due assi con altezza da terra, in corrispondenza dell'asse anteriore, inferiore a m 1,30.

Per un'informazione ancora più completa, si forniscono, di seguito, i valori teorici<sup>(4)</sup> medi giornalieri del volume di traffico (cfr. Tab. V.2.2), utili anche per eventuali confronti a livello internazionale.

**Tab. V.2.2 - Valori di traffico relativi alle autostrade concesse - Anni 1990, 1995, 1999-2007**

*Milioni di veicoli teorici medi giornalieri*

	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Veicoli leggeri	21.294	23.717	26.475	27.237	28.417	29.179	30.023	30.454	30.371	31.281	31.972
Veicoli pesanti	6.320	6.937	8.111	8.517	8.774	9.070	9.336	9.668	9.675	9.952	10.176
<b>Totale</b>	<b>27.614</b>	<b>30.654</b>	<b>34.586</b>	<b>35.754</b>	<b>37.191</b>	<b>38.249</b>	<b>39.359</b>	<b>40.122</b>	<b>40.046</b>	<b>41.233</b>	<b>42.148</b>

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat. Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.655).

Dalla Tab. V.2.3 che segue - e dalla connessa Fig. V.2.1A, riportata in Appendice - si può notare che nel 2007 si è registrata una crescita del traffico di oltre il 2% rispetto all'anno precedente.

In particolare, l'incremento annuale relativo ai veicoli leggeri ed ai veicoli pesanti è stato rispettivamente del 2,3% e del 2,4%.

**Tab. V.2.3 - Valori di traffico relativi alle autostrade concesse (veicoli-km) - Anni 1990, 1995, 1999-2007**

*Numeri indice a base mobile*

	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Veicoli leggeri	102,8	102,4	102,6	102,8	104,2	102,7	103,0	101,6	100,2	103,2	102,3
Veicoli pesanti	109,4	104,4	105,4	105,0	102,9	103,4	102,9	103,8	100,6	103,0	102,4
<b>Totale</b>	<b>104,3</b>	<b>102,8</b>	<b>103,3</b>	<b>103,3</b>	<b>103,9</b>	<b>102,9</b>	<b>102,9</b>	<b>102,1</b>	<b>100,3</b>	<b>103,1</b>	<b>102,3</b>

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat. Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.655).

La serie dei numeri indice a base fissa (anno 1990=100) evidenzia che nel periodo 1990-2007 si è registrato un aumento del volume del traffico sulle autostrade concesse del 61,3% e, in particolare, del 58,7% per i veicoli "leggeri" e del 70,2% per quelli "pesanti" (cfr. Tab. V.2.4 e Fig. V.2.1). L'ordine di grandezza di tale dato risulta macroscopicamente differente da quello relativo all'aumento chilometrico della rete autostradale che, nello stesso periodo, è stato inferiore al 6%.

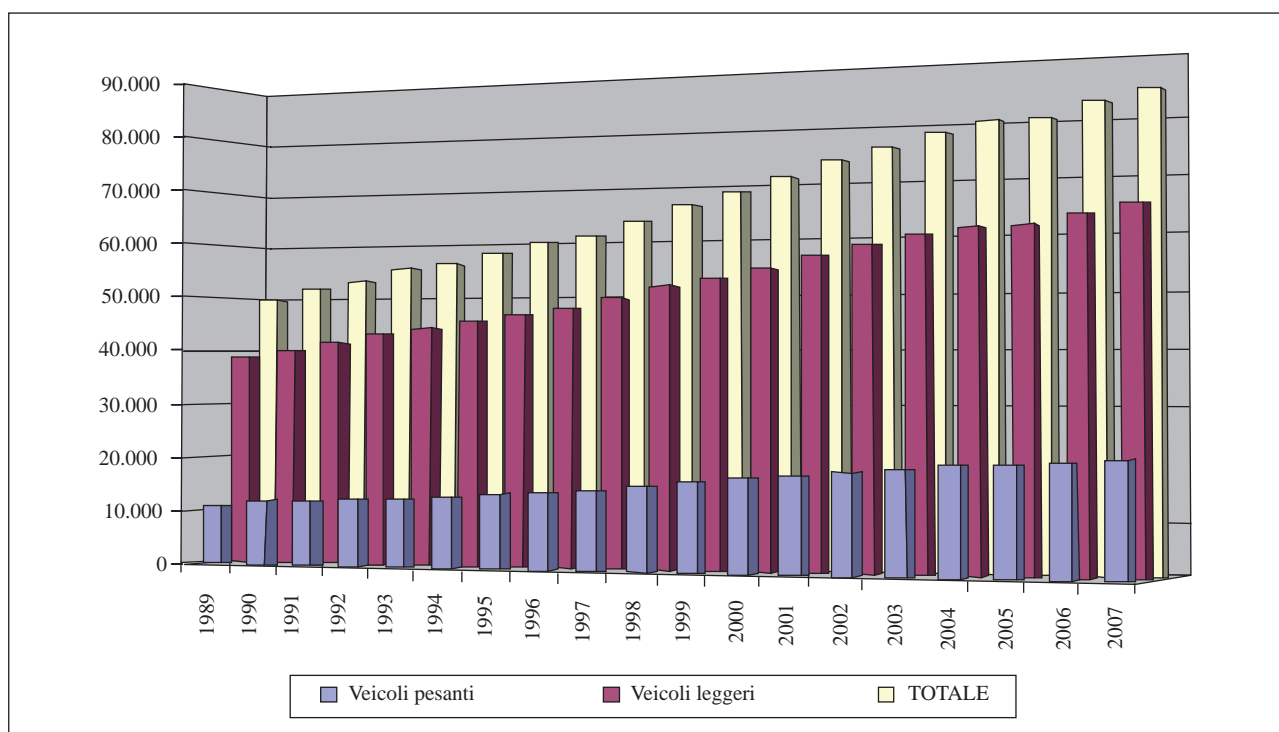
**Tab. V.2.4 - Valori di traffico relativi alle autostrade concesse (veicoli-km) - Anni 1990, 1995, 1999-2007**

*Numeri indice a base fissa (anno 1990=100)*

	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Veicoli leggeri	100,0	115,4	130,2	133,9	139,5	143,3	147,5	149,8	150,4	155,1	158,7
Veicoli pesanti	100,0	113,6	134,4	141,1	145,2	150,1	154,4	160,3	161,4	166,3	170,2
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>115,0</b>	<b>131,2</b>	<b>135,5</b>	<b>140,8</b>	<b>144,8</b>	<b>149,1</b>	<b>152,2</b>	<b>152,9</b>	<b>157,7</b>	<b>161,3</b>

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat. Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.655).

(4) 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.2.1 - Andamento del traffico relativo alle autostrade concesse - Anni 1989-2007**
*Milioni di veicoli-km*


Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat. Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.649).

Infine, 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, l’Aiscat fornisce una stima relativa al numero di passeggeri-km e di tonnellate-km transitate sulle autostrade concesse (cfr. Tab. V.2.5).

**Tab. V.2.5 - Passeggeri-km (Pkm) e tonnellate-km (Tkm) relativi alle autostrade concesse - Anni 1990, 1995, 1999-2007**
*Milioni*

	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Pkm</b>	68.085	78.573	88.381	91.164	95.005	97.551	100.436	102.155	102.376	105.613	108.048
<b>Tkm</b>	106.974	121.567	143.352	150.912	155.286	160.542	165.204	171.693	172.647	177.876	182.066

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat. Per i veicoli leggeri si è assunto un coefficiente di occupazione pari a 1,7. Per i veicoli pesanti un coefficiente di carico pari a 9.

### V.3 - Veicoli circolanti e patenti di guida

#### V.3.1 - Veicoli circolanti

I dati relativi alla consistenza del parco veicolare italiano sono forniti dall’ACI e 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 e sino alla sua morte, con la radiazione.

Precedentemente, fino al 1998, l'ACI identificava il parco circolante nell'insieme dei veicoli soggetti al pagamento della tassa automobilistica. In seguito, con il decentramento alle Regioni dell'accertamento relativo all'avvenuto pagamento delle tasse automobilistiche regionali (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..

Tali dati, con riferimento al 31 dicembre 2007, indicano che il numero complessivo di veicoli è pari a 50.821.347 (cfr. Tab. V.3.1 e V.3.2); in particolare, circa il 70% è composto dalle autovetture, quasi il 19% dai motoveicoli<sup>(1)</sup> ed il restante 11% circa dagli autoveicoli industriali<sup>(2)</sup> (cfr. Fig. V.3.1). Nell'anno preso in esame si evidenzia, pertanto, un decremento dei motoveicoli ed un lieve aumento di autovetture ed autoveicoli industriali.

**Tab. V.3.1.1 - Veicoli circolanti - Anni 1990, 1995, 1999-2007**

Tipologia	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Motocicli	2.509.819	2.530.750	2.975.651	3.375.782	3.732.306	4.037.480	4.375.947	4.574.644	4.938.359	5.288.818	5.590.259
Motocarri	464.852	415.665	399.440	390.097	382.149	368.387	370.751	342.739	344.827	310.555	305.590
Ciclomotori (*)	3.028.834	3.697.545	4.431.146	4.451.124	4.495.813	4.540.906	4.586.452	4.632.399	5.058.149	4.950.000	3.690.000
Autovetture	27.415.828	30.301.424	32.038.290	32.583.815	33.239.029	33.706.153	34.310.446	33.973.147	34.667.485	35.297.282	35.680.097
Autobus	77.731	75.023	85.762	87.956	89.858	91.716	92.701	92.874	94.437	96.099	96.419
Autocarri Merci	2.140.123	2.430.262	2.840.080	2.971.050	3.110.317	3.297.260	3.450.903	3.502.633	3.637.740	3.763.093	3.842.995
Autocarri Speciali	208.869	278.539	381.255	406.523	431.228	454.439	483.027	512.979	541.919	568.654	594.643
Motrici	67.780	79.631	106.726	115.958	124.149	132.622	139.402	142.413	148.173	151.704	153.912
Altro	670.116	764.600	799.974	812.596	827.591	862.268	855.758	809.478	812.161	852.939	867.432
<b>Totale</b>	<b>36.583.952</b>	<b>40.573.439</b>	<b>44.058.324</b>	<b>45.194.901</b>	<b>46.432.440</b>	<b>47.491.231</b>	<b>48.665.387</b>	<b>48.583.306</b>	<b>50.243.250</b>	<b>51.279.144</b>	<b>50.821.347</b>

(\*) Stima per i dati fino al 2004, dal 2005 i dati sono di fonte ANCMA (Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI, ANCMA.

**Tab. V.3.1.2 - Veicoli circolanti al 31/12/2007**

*Numero e composizione percentuale*

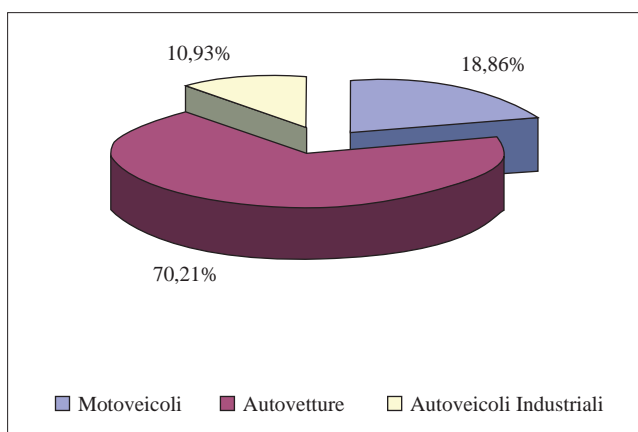
Tipologia	2007	%
Motocicli	5.590.259	11,00
Motocarri	305.590	0,60
Ciclomotori (*)	3.690.000	7,26
Autovetture	35.680.097	70,21
Autobus	96.419	0,19
Autocarri Merci	3.842.995	7,56
Autocarri Speciali	594.643	1,17
Motrici	153.912	0,30
Altro	867.432	1,71
<b>Totale</b>	<b>50.821.347</b>	<b>100,00</b>

(\*) ANCMA (Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI, ANCMA.

**Fig. V.3.1.1 - Veicoli circolanti al 31/12/2007**

*Composizione percentuale*



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI, ANCMA.

(1) Per motoveicoli si intendono: ciclomotori, motocicli e motocarri.

(2) Per autoveicoli industriali si intendono: autobus, autocarri merci, autocarri speciali, motrici e altro.



L'aumento dei veicoli circolanti non è stato particolarmente costante nel tempo; infatti, dopo una crescita media annua del 3% osservata agli inizi degli anni Novanta, significativo è stato il rallentamento osservato nel 1994 (+0,8%) e nel 1997 (+0,9%), al quale ha fatto seguito una buona ripresa, con tassi di crescita oscillanti tra il 2% ed il 3%, negli anni seguenti e sino al 2003. In controtendenza il 2004, che ha evidenziato un decremento dei veicoli dello 0,2%, mentre l'anno 2005 ha segnato, invece, una nuova, robusta crescita (3,5% circa), alla quale ha fatto seguito, nel 2006, ancora un buon tasso di incremento del circolante (2,1%). L'anno 2007, ultimo anno preso in esame, evidenzia, al contrario, una diminuzione prossima all'1% (cfr. Tab. di Appendice V.3.1.1A, V.3.1.2A, V.3.1.3A e Fig. V.3.1.1A).

La Tab. V.3.1.3 e la Tab. V.3.1.4A in Appendice propongono le serie storiche del numero di veicoli, esclusi i ciclomotori, circolanti per Regione.

Al riguardo, tenuto conto che il confronto, in valore assoluto, tra le diverse Aree Geografiche è influenzato dalla numerosità della popolazione residente in ciascuna Regione, è stata aggiunta, all'ultima colonna della Tab. V.3.1.3, l'informazione concernente il numero dei veicoli circolanti per abitante residente relativamente all'ultimo anno preso in esame.

Tale dato è passato in Italia dallo 0,58 del 1990 allo 0,79 del 2007. In dettaglio, si hanno valori uguali alla media nazionale per l'Italia Settentrionale (0,79) mentre l'Italia Centrale (0,87) e l'Italia Meridionale (0,74) si collocano rispettivamente al di sopra (+0,8) e al di sotto (-0,5) della predetta media (cfr. Tab. V.3.1.3, Fig. V.3.1.3 e Tab. V.3.1.5A di Appendice).

**Tab. V.3.1.3 - Ripartizione Regionale dei veicoli circolanti (esclusi ciclomotori) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2007**

Regioni e Ripartizioni Geografiche	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007	Percentuale veicoli per Regione anno 2007	Veicoli circolanti 2007 su popolazione residente 2007
Piemonte	3.028.983	3.175.372	3.315.737	3.433.746	3.491.835	3.545.104	3.585.046	7,61	0,81
Valle D'Aosta	106.005	116.666	180.661	171.737	181.556	183.755	191.567	0,41	1,52
Lombardia	5.944.405	6.258.553	6.595.402	7.039.876	7.198.311	7.325.367	7.404.035	15,71	0,77
Trentino Alto Adige	546.529	597.193	646.195	697.982	711.755	724.955	736.473	1,56	0,73
Veneto	2.743.979	3.013.342	3.264.499	3.546.304	3.615.157	3.690.493	3.746.725	7,95	0,78
Friuli Venezia Giulia	770.363	850.495	871.655	934.659	950.195	965.662	979.347	2,08	0,80
Liguria	1.077.970	1.106.010	1.163.474	1.235.000	1.263.144	1.290.190	1.306.342	2,77	0,81
Emilia Romagna	2.815.911	2.948.875	3.133.529	3.380.454	3.450.037	3.514.323	3.562.353	7,56	0,83
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>17.034.145</b>	<b>18.066.506</b>	<b>19.171.152</b>	<b>20.439.758</b>	<b>20.861.990</b>	<b>21.239.849</b>	<b>21.511.888</b>	<b>45,64</b>	<b>0,79</b>
Toscana	2.553.758	2.589.498	2.758.665	3.015.634	3.085.032	3.155.787	3.205.017	6,80	0,87
Umbria	550.558	612.801	664.428	725.448	743.700	760.132	771.996	1,64	0,87
Marche	945.946	1.024.003	1.124.192	1.243.399	1.271.527	1.298.630	1.319.609	2,80	0,85
Lazio	3.265.494	3.537.663	4.033.276	4.398.892	4.558.633	4.733.356	4.842.995	10,28	0,87
<b>Italia Centrale</b>	<b>7.315.756</b>	<b>7.763.965</b>	<b>8.580.561</b>	<b>9.383.373</b>	<b>9.658.892</b>	<b>9.947.905</b>	<b>10.139.617</b>	<b>21,51</b>	<b>0,87</b>
Abruzzo	680.112	771.309	874.016	980.359	1.011.692	1.041.023	1.061.931	2,25	0,80
Molise	149.398	172.328	197.092	226.185	235.540	243.737	250.335	0,53	0,78
Campania	2.334.724	2.976.403	3.656.225	3.882.619	4.064.237	4.182.014	4.275.763	9,07	0,74
Puglia	1.684.108	2.006.254	2.337.759	2.560.153	2.630.767	2.706.134	2.759.709	5,86	0,68
Basilicata	258.112	299.993	344.844	386.662	399.797	414.523	423.379	0,90	0,72
Calabria	850.724	1.010.965	1.198.615	1.317.334	1.376.151	1.421.985	1.452.881	3,08	0,72
Sicilia	2.447.404	2.887.053	3.307.034	3.590.260	3.744.968	3.879.293	3.981.662	8,45	0,79
Sardegna	800.635	921.118	1.034.650	1.127.011	1.169.387	1.193.468	1.236.037	2,62	0,74
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>9.205.217</b>	<b>11.045.423</b>	<b>12.950.235</b>	<b>14.070.583</b>	<b>14.632.539</b>	<b>15.082.177</b>	<b>15.441.697</b>	<b>32,76</b>	<b>0,74</b>
<b>Italia</b>	<b>33.555.118</b>	<b>36.875.894</b>	<b>40.743.777</b>	<b>43.950.907</b>	<b>45.185.101</b>	<b>46.329.144</b>	<b>47.131.347</b>	<b>100,00</b>	<b>0,79</b>

*N.B.* Nel totale 2000 sono compresi 41.829 veicoli non identificati, nel totale 2004 sono compresi 57.193 veicoli non identificati, nel totale 2005 sono compresi 31.680 veicoli non identificati, nel totale 2006 sono compresi 59.213 veicoli non identificati, nel totale 2007 sono compresi 38.145 veicoli non identificati.

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Inoltre, si registrano densità di veicoli rispetto alla popolazione residente molto diverse da Regione a Regione. In particolare, agli estremi si collocano da un lato la Valle D'Aosta, il cui dato (1,52 veicoli per abitante) è fortemente influenzato dal differente e più favorevole regime fiscale concernente le immatricolazioni di autoveicoli, dall'altro la Puglia (0,68 veicoli per abitante), la Basilicata (0,72) e la Calabria (0,72) - cfr. anche, in Appendice, Tab. V.3.1.5A e Fig.V.3.1.2A.

### V.3.2 - Patenti di guida

Al fine di fornire un'ulteriore informazione in materia di circolazione e traffico, è interessante allargare il campo di indagine anche al numero di patenti di guida "attive" (ovvero rilasciate ed ancora non scadute), sulla scorta delle statistiche prodotte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per la Motorizzazione.

A tale riguardo, le patenti attive registrate in Italia al mese di gennaio 2009 sono aumentate di 359.566 unità rispetto alla rilevazione del mese di giugno 2007 ed ammontano a 35.589.769 a fronte dei 50.821.347 veicoli circolanti rilevati al 31 dicembre 2007 (ovvero a circa 1,4 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 di guida attive per Regione e categoria (\*)**

*Numero*

Regione	Patenti "A"	Patenti "B"	Altre patenti	Totale patenti
Abruzzo	26.907	683.779	88.670	799.356
Basilicata	9.682	286.883	38.067	334.632
Calabria	45.889	947.182	115.477	1.108.548
Campania	184.828	2.763.716	287.272	3.235.816
Emilia Romagna	71.332	2.320.282	263.646	2.655.260
Friuli Venezia Giulia	21.718	667.749	71.624	761.091
Lazio	130.956	3.000.827	294.221	3.426.004
Liguria	48.538	799.168	75.781	923.487
Lombardia	143.245	5.191.298	497.559	5.832.102
Marche	34.718	810.384	101.885	946.987
Molise	6.187	155.930	22.922	185.039
Piemonte	83.756	2.354.605	270.837	2.709.198
Puglia	83.931	1.982.578	225.960	2.292.469
Sardegna	23.675	875.977	90.984	990.636
Sicilia	154.166	2.466.805	278.290	2.899.261
Toscana	87.500	2.006.577	211.237	2.305.314
Trentino Alto Adige	14.379	496.790	68.710	579.879
Umbria	13.722	474.257	55.692	543.671
Valle d'Aosta	3.017	69.890	8.916	81.823
Veneto	84.835	2.578.604	313.136	2.976.575
Non identificata	7	2.304	310	2.621
<b>Italia</b>	<b>1.272.988</b>	<b>30.935.585</b>	<b>3.381.196</b>	<b>35.589.769</b>

(\*) Dati aggiornati al mese di gennaio 2009.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

## V.4 - Trasporto merci su strada

*Nel paragrafo che segue sono stati utilizzati per l'anno 2006 i dati Eurostat in quanto non ancora disponibili i corrispondenti dati Istat.*

I dati relativi al trasporto di merce su strada sono rilevati dall'ISTAT che, a cadenza trimestrale, effettua un'indagine campionaria sull'autotrasporto provvedendo alla raccolta di tutte le informazioni richieste ai sensi del Regolamento U.E. n. 1172/98 e sue modifiche ed integrazioni. L'unità di rilevazione è il singolo automezzo, adibito al trasporto di merce su strada, immatricolato in Italia, di portata utile non inferiore a 3,5 tonnellate. 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 o il luogo di carico 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 effettua il trasporto stesso per conto di un'altra azienda, dietro pagamento per il servizio reso. Si parla, in tal caso, di "titolo di trasporto".

Le unità di misura utilizzate per valutare la consistenza delle merci movimentate sono le tonnellate e le tonnellate-chilometro.

Nel 2006, ultimo anno in cui sono disponibili i dati, il trasporto complessivo (interno e internazionale) di merci su strada è stato pari a 1.483.800 tonnellate, delle quali 464.796 in conto proprio e 1.019.004 in conto terzi (cfr. Tab. V.4.1).

**Tab. V.4.1 - Trasporto complessivo di merci su strada<sup>(a)</sup> - Anni 1995, 2000-2007**

### *Tonnellate e tonnellate-km*

	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 <sup>(*)</sup>
<i>Tonnellate (migliaia)</i>									
Conto proprio	457.665	438.566	448.653	485.903	484.609	480.509	457.523	464.796	n.d.
Conto terzi	788.687	766.551	711.288	768.496	758.463	943.982	1.051.179	1.019.004	n.d.
<b>Totale</b>	<b>1.246.352</b>	<b>1.205.117</b>	<b>1.159.941</b>	<b>1.254.399</b>	<b>1.243.072</b>	<b>1.424.491</b>	<b>1.508.702</b>	<b>1.483.800</b>	<b>1.507.541</b>
<i>Tonnellate km (milioni)</i>									
Conto proprio	28.543	26.931	27.043	27.223	24.106	21.002	21.044	18.914	n.d.
Conto terzi	145.888	158.170	159.467	165.455	149.978	175.974	190.755	168.146	n.d.
<b>Totale</b>	<b>174.431</b>	<b>185.101</b>	<b>186.510</b>	<b>192.678</b>	<b>174.084</b>	<b>196.976</b>	<b>211.799</b>	<b>187.060</b>	<b>190.053</b>

(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 3,5 t immatricolati in Italia.  
n.d. = non disponibile.

(\*) Stima.

Fonte: ISTAT per gli anni 1995 e 2000-2005, EUROSTAT per il 2006.

**Tab. V.4.2 - Trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo per titolo di trasporto <sup>(a)</sup> - Anni 2005-2006**

Tipologia di trasporto	Conto proprio		Conto terzi		Totale	
	Tonnellate (migliaia)	Tkm (milioni)	Tonnellate (migliaia)	Tkm (milioni)	Tonnellate (migliaia)	Tkm (milioni)
<b>Anno 2005</b>						
Trasporti interni	455.359	20.258	1.000.690	151.296	1.460.049	171.554
Trasporti internazionali	2.164	786	46.489	39.459	48.653	40.245
<b>Trasporti complessivi 2005</b>	<b>457.523</b>	<b>21.044</b>	<b>1.051.179</b>	<b>190.755</b>	<b>1.508.702</b>	<b>211.799</b>
<b>Anno 2006</b>						
Trasporti interni	n.d.	18.593	n.d.	136.832	n.d.	155.425
Trasporti internazionali	n.d.	321	n.d.	31.314	n.d.	31.635
<b>Trasporti complessivi 2006</b>	<b>464.796</b>	<b>18.914</b>	<b>1.019.004</b>	<b>168.146</b>	<b>1.483.800</b>	<b>187.060</b>

(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 3,5 t immatricolati in Italia.

Fonte: ISTAT.

La Tab. V.4.2 evidenzia, per gli anni 2005 e 2006, il traffico di merci su strada distinto per titolo di trasporto.

Le quattro tabelle di Appendice riportano ulteriori informazioni e, in modo particolare:

- la Tab. V.4.1A sintetizza i quantitativi e le tonnellate-km del trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo, distinto per classi di percorrenza;

- la Tab. V.4.2A illustra i dati riepilogativi relativi al trasporto locale e su distanze medio-lunghe, distinti per ciascuno dei 24 gruppi merceologici facenti parte della Nomenclatura Statistica del Traffico (NST/R); da tale tabella si evince, tra l'altro, come a) in termini di tonnellate, quasi la metà dei quantitativi sia assorbita dal trasporto di "Minerali greggi o manufatti" (35,79%) e "Cementi, calci, materiali da costruzione manifatturati" (13,74%); b) in termini di tonnellate-km, sia più rilevante il peso dei quattro gruppi relativi ad "Articoli diversi" (14,45%), "Derrate alimentari e foraggere" (13,25%), "Prodotti metallurgici" (12,24%) e "Minerali greggi o manufatti" (11,53%);

- la Tab. V.4.3A mostra le quantità complessivamente trasportate per Regione di origine e di destinazione delle merci movimentate, mettendo in luce, tra l'altro, come la Lombardia risulti essere la Regione più "vivace" sia per ciò che riguarda il carico delle merci (299.716 migliaia di tonnellate, pari al 20,5% circa del totale), sia per ciò che riguarda, invece, lo scarico (303.629 migliaia di tonnellate, pari al 20,8% circa del totale);

- la V.4.4A illustra i dati disponibili relativi alle tonnellate-km di merci pericolose trasportate su strada<sup>(3)</sup> in Italia ed in ambito internazionale; si osserva, a tale riguardo, come, relativamente ai trasporti interni, risulti prevalente il movimento di "materie liquide infiammabili" (6.380 milioni di tonnellate-km su 9.920 milioni di tonnellate-km totali) e come la medesima considerazione possa essere fatta anche per il complesso delle "materie liquide infiammabili" movimentate sia in Italia che da e verso l'estero (6.861 milioni di tonnellate-km su 10.579 milioni di tonnellate-km totali).

## V.5 - Trasporto pubblico locale

Dal 1983 il Ministero conduce una rilevazione censuaria 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.

(3) La classificazione di queste ultime è quella stabilita dall'A.D.R. (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), firmato a Ginevra il 30 settembre 1957 e ratificato in Italia con legge 12 agosto 1962, n. 1839. Secondo tale accordo, le merci pericolose si dividono in 9 diverse classi, riportate nella tabella V.4.4A.

Sono, di seguito, descritti sinteticamente i risultati più significativi per l'anno 2007 relativi all'intero territorio nazionale ed alle tre Ripartizioni Geografiche del Nord, Centro, Sud e Isole (per dati più disaggregati si rimanda all'Appendice).

Per quanto riguarda la distribuzione per settore modale, quasi tutte le aziende espletano servizio di trasporto su gomma; la presenza di tranvie e metropolitane è infatti limitata a pochi grandi centri urbani, con una scarsa estensione delle linee.

Per queste ultime due modalità di trasporto pubblico locale si rimanda al Cap. IV, dedicato agli impianti fissi. Il trasporto pubblico di passeggeri nell'ambito della navigazione interna è invece trattato nel successivo Cap. VI.

#### *Autolinee*

Per il settore delle autolinee, nel 2007 in Italia risultano attivi 1.191 operatori; di questi, 261 svolgono esclusivamente servizio di trasporto passeggeri urbano (21,9%), 701 esclusivamente servizio extraurbano (58,9%); sono, infine, 229 (19,2%) 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 1995, 2000, 2004-2007**

#### *Anno 1995*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	383	32	270	81
Italia Centrale	191	97	66	28
Italia Meridionale e Insulare	620	104	438	78
<b>Totale</b>	<b>1.194</b>	<b>233</b>	<b>774</b>	<b>187</b>

#### *Anno 2000*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	384	32	256	96
Italia Centrale	203	100	70	33
Italia Meridionale e Insulare	643	111	445	87
<b>Totale</b>	<b>1.230</b>	<b>243</b>	<b>771</b>	<b>216</b>

#### *Anno 2004*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	359	42	228	89
Italia Centrale	234	119	78	37
Italia Meridionale e Insulare	634	128	403	103
<b>Totale</b>	<b>1.227</b>	<b>289</b>	<b>709</b>	<b>229</b>

#### *Anno 2005*

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
<b>Totale</b>	<b>1.200</b>	<b>285</b>	<b>691</b>	<b>224</b>

*Segue: Tab. V.5.1 - Trasporto pubblico locale (settore autolinee): aziende distinte per Ripartizione Geografica e per tipo di servizio svolto - Anni 1995, 2000, 2004-2007*

*Anno 2006*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	406	43	276	87
Italia Centrale	236	120	79	37
Italia Meridionale e Insulare	566	120	347	99
<b>Totale</b>	<b>1.208</b>	<b>283</b>	<b>702</b>	<b>223</b>

*Anno 2007 (\*)*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	409	43	274	92
Italia Centrale	215	108	75	32
Italia Meridionale e Insulare	567	110	352	105
<b>Totale</b>	<b>1.191</b>	<b>261</b>	<b>701</b>	<b>229</b>

(\*) 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 (62,5%) nella fascia da 1 a 10 addetti (il 48,7% delle quali operanti nell'Italia Meridionale ed Insulare); le aziende con oltre 50 dipendenti rappresentano invece il 15,8%; infine, quelle di grandi dimensioni (oltre 100 addetti) costituiscono l'11,4% del totale e sono prevalentemente dislocate nell'Italia Settentrionale.

La distribuzione territoriale delle aziende mostra sensibili differenziazioni: in particolare, il 34,3% delle aziende opera al Nord Italia, il 18,1% al Centro ed il restante 47,6% al Sud e nelle Isole.

Le aziende più grandi prevalgono, come già detto, al Nord, dove nel 2007 il 16,1% delle imprese è costituito da oltre 100 addetti, mentre al Sud e nelle Isole - dove si riscontra l'annoso fenomeno della polverizzazione in piccolissime imprese, spesso a conduzione familiare - il 47,1% delle aziende è formata da non più di 5 addetti ed appena l'8,3% dispone di oltre 100 dipendenti.

**Tab. V.5.2.a - Distribuzione geografica delle aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) per numero di addetti - Anni 1995, 2000, 2004-2007**

*Anno 1995*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	383	154	59	52	32	20	66
Italia Centrale	191	75	28	32	25	8	23
Italia Meridionale e Insulare	620	283	125	92	58	21	41
<b>Totale</b>	<b>1.194</b>	<b>512</b>	<b>212</b>	<b>176</b>	<b>115</b>	<b>49</b>	<b>130</b>



*Segue: Tab. V.5.2.a - Distribuzione geografica delle aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) per numero di addetti - Anni 1995, 2000, 2004-2007*

*Anno 2000*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	384	172	58	34	37	18	65
Italia Centrale	203	83	30	33	25	9	23
Italia Meridionale e Insulare	643	310	114	104	48	22	45
<b>Totale</b>	<b>1.230</b>	<b>565</b>	<b>202</b>	<b>171</b>	<b>110</b>	<b>49</b>	<b>133</b>

*Anno 2004*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	359	154	51	32	30	25	67
Italia Centrale	234	115	29	40	20	6	24
Italia Meridionale e Insulare	634	297	110	101	54	23	49
<b>Totale</b>	<b>1.227</b>	<b>566</b>	<b>190</b>	<b>173</b>	<b>104</b>	<b>54</b>	<b>140</b>

*Anno 2005*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
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
<b>Totale</b>	<b>1.200</b>	<b>554</b>	<b>185</b>	<b>169</b>	<b>102</b>	<b>53</b>	<b>137</b>

*Anno 2006*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	406	185	67	30	31	25	68
Italia Centrale	236	117	29	40	20	6	24
Italia Meridionale e Insulare	566	255	96	89	54	25	47
<b>Totale</b>	<b>1.208</b>	<b>557</b>	<b>192</b>	<b>159</b>	<b>105</b>	<b>56</b>	<b>139</b>

*Anno 2007 (\*)*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	409	186	67	34	30	26	66
Italia Centrale	215	100	29	39	20	4	23
Italia Meridionale e Insulare	567	267	95	81	55	22	47
<b>Totale</b>	<b>1.191</b>	<b>553</b>	<b>191</b>	<b>154</b>	<b>105</b>	<b>52</b>	<b>136</b>

(\*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

La diversa strutturazione 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 2007 il 49% delle aziende che possiede al massimo 5 autobus opera nel Meridione e nelle Isole; una percentuale leggermente più bassa (47,7%) si registra nell'Italia Settentrionale relativamente, invece, alle grandi aziende che operano con oltre 100 autobus.

**Tab. V.5.2.b - Distribuzione geografica delle aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) per numero di autobus utilizzati - Anni 1995, 2000, 2004-2007**

*Anno 1995*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	383	178	42	51	37	24	51
Italia Centrale	191	90	30	32	15	6	18
Italia Meridionale e Insulare	620	292	145	89	48	15	31
<b>Totale</b>	<b>1.194</b>	<b>560</b>	<b>217</b>	<b>172</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

*Anno 2000*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	384	172	56	39	44	24	49
Italia Centrale	203	92	35	32	18	7	19
Italia Meridionale e Insulare	643	315	134	92	52	18	32
<b>Totale</b>	<b>1.230</b>	<b>579</b>	<b>225</b>	<b>163</b>	<b>114</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

*Anno 2004*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	359	143	61	37	38	28	52
Italia Centrale	234	120	36	34	20	3	21
Italia Meridionale e Insulare	634	298	130	87	61	22	36
<b>Totale</b>	<b>1.227</b>	<b>561</b>	<b>227</b>	<b>158</b>	<b>119</b>	<b>53</b>	<b>109</b>

*Anno 2005*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati					
		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
<b>Totale</b>	<b>1.200</b>	<b>549</b>	<b>221</b>	<b>154</b>	<b>117</b>	<b>52</b>	<b>107</b>

*Anno 2006 (\*)*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	406	171	78	37	38	29	53
Italia Centrale	236	122	36	34	20	3	21
Italia Meridionale e Insulare	566	253	113	81	62	22	35
<b>Totale</b>	<b>1.208</b>	<b>546</b>	<b>227</b>	<b>152</b>	<b>120</b>	<b>54</b>	<b>109</b>

*Anno 2007 (\*)*

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	409	172	77	41	39	29	51
Italia Centrale	215	104	37	34	16	3	21
Italia Meridionale e Insulare	567	265	112	74	62	19	35
<b>Totale</b>	<b>1.191</b>	<b>541</b>	<b>226</b>	<b>149</b>	<b>117</b>	<b>51</b>	<b>107</b>

(\*) 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. Ad esempio, relativamente all'anno 2007 e per quanto riguarda il numero assoluto di addetti, si può notare come questi siano maggiori nel Settentrione (38,6% del totale), mentre considerando il rapporto "addetti ogni 1.000 abitanti", questo risulta più elevato nell'Italia Centrale, segnando il valore di 1,84 rispetto al livello medio nazionale di 1,45. Il rapporto che mette in luce il numero di autobus ogni 10.000 abitanti registra, invece, il suo valore massimo nel Centro Italia (8,73), a fronte del minimo assoluto di 7,30 riferito all'Italia Meridionale ed Insulare e del 7,74 calcolato a livello medio nazionale.

**Tab. V.5.3 - Distribuzione geografica degli addetti e degli autobus utilizzati - Aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) - Servizi urbani ed extraurbani - Anni 1995, 2000, 2004-2007**

*Anno 1995*

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	36.520	18.618	25.461.598	1,43	7,31
Italia Centrale	23.454	9.158	10.994.816	2,13	8,33
Italia Meridionale e Insulare	34.222	13.533	20.876.582	1,64	6,48
<b>Totale</b>	<b>94.196</b>	<b>41.309</b>	<b>57.332.996</b>	<b>1,64</b>	<b>7,21</b>

*Anno 2000*

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente (**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.642	19.210	25.713.406	1,31	7,47
Italia Centrale	23.338	9.789	11.097.006	2,10	8,82
Italia Meridionale e Insulare	32.159	14.866	20.869.543	1,54	7,12
<b>Totale</b>	<b>89.139</b>	<b>43.865</b>	<b>57.679.955</b>	<b>1,55</b>	<b>7,60</b>

*Anno 2004*

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente (**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.241	20.474	26.100.554	1,27	7,84
Italia Centrale	22.371	10.064	11.124.059	2,01	9,05
Italia Meridionale e Insulare	31.901	14.994	20.663.632	1,54	7,26
<b>Totale</b>	<b>87.513</b>	<b>45.533</b>	<b>57.888.245</b>	<b>1,51</b>	<b>7,87</b>

*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
<b>Totale</b>	<b>87.518</b>	<b>45.691</b>	<b>58.462.375</b>	<b>1,50</b>	<b>7,82</b>

*Anno 2006*

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente (**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.393	20.727	26.670.323	1,25	7,77
Italia Centrale	22.314	10.190	11.321.337	1,97	9,00
Italia Meridionale e Insulare	31.515	15.279	20.760.051	1,52	7,36
<b>Totale</b>	<b>87.222</b>	<b>46.196</b>	<b>58.751.711</b>	<b>1,48</b>	<b>7,86</b>

**Segue: Tab. V.5.3 - Distribuzione geografica degli addetti e degli autobus utilizzati - Aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) - Servizi urbani ed extraurbani - Anni 1995, 2000, 2004-2007**

Anno 2007 (\*)

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente (**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.064	20.545	26.835.082	1,23	7,66
Italia Centrale	21.178	10.070	11.540.584	1,84	8,73
Italia Meridionale e Insulare	31.500	15.151	20.755.621	1,52	7,30
<b>Totale</b>	<b>85.742</b>	<b>45.766</b>	<b>59.131.287</b>	<b>1,45</b>	<b>7,74</b>

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Al 1° gennaio.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

#### Autolinee: la domanda

È evidente come la domanda di servizio di trasporto collettivo sia sempre più condizionata dalla massiccia concorrenza esercitata dall'uso del mezzo di trasporto privato non solo nei centri urbani, ma anche al di fuori degli stessi per gli spostamenti di media e lunga distanza all'interno delle Regioni.

La Tab. V.5.4 riporta l'andamento dei passeggeri e dei passeggeri-chilometro: nel 2007 si può rilevare rispetto all'anno precedente una diminuzione lieve (-0,1%) per i passeggeri e maggiore per i passeggeri-chilometro (-3,5%).

**Tab. V.5.4 - Trasporto pubblico locale (autolinee) - Domanda soddisfatta secondo la tipologia del servizio - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
<b>Totale passeggeri (milioni)</b>	<b>3.963,2</b>	<b>3.508,9</b>	<b>3.723,5</b>	<b>3.841,4</b>	<b>3.845,5</b>	<b>3.836,7</b>	<b>3.832,4</b>	<b>3.897,9</b>
Servizio urbano	2.926,3	2.607,0	2.810,6	2.912,7	2.928,1	2.923,8	2.909,1	2.960,0
Servizio extraurbano	1.036,9	901,9	912,8	928,7	917,4	913,0	923,4	937,8
<b>Totale passeggeri-km (miliardi)</b>	<b>29,122</b>	<b>27,179</b>	<b>28,399</b>	<b>29,538</b>	<b>29,759</b>	<b>30,286</b>	<b>29,224</b>	<b>30,219</b>
Servizio urbano	11,616	10,350	11,158	11,564	11,625	11,607	11,549	11,751
Servizio extraurbano	17,505	16,829	17,241	17,974	18,134	18,679	17,675	18,468

(\*) 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 2000=100).

**Tab. V.5.5 - Trasporto pubblico locale (autolinee) - Domanda soddisfatta secondo la tipologia del servizio: numeri indice a base fissa (anno 2000=100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
<b>Totale passeggeri</b>	<b>106,4</b>	<b>94,2</b>	<b>100,0</b>	<b>103,2</b>	<b>103,3</b>	<b>103,0</b>	<b>102,9</b>	<b>104,7</b>
Servizio urbano	104,1	92,8	100,0	103,6	104,2	104,0	103,5	105,3
Servizio extraurbano	113,6	98,8	100,0	101,7	100,5	100,0	101,2	102,7
<b>Totale passeggeri-km</b>	<b>102,5</b>	<b>95,7</b>	<b>100,0</b>	<b>104,0</b>	<b>104,8</b>	<b>106,6</b>	<b>102,9</b>	<b>106,4</b>
Servizio urbano	104,1	92,8	100,0	103,6	104,2	104,0	103,5	105,3
Servizio extraurbano	101,5	97,6	100,0	104,2	105,2	108,3	102,5	107,1

(\*) 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 55,9% dei viaggiatori trasportati nel 2007 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 2007 assorbono il 41,1% 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 2007 l'ammontare degli autobus-km (ovvero dell'insieme delle percorrenze effettuate nell'anno da tutti i veicoli utilizzati) fa registrare un decremento del 2,3% per il servizio urbano e dello 0,8% per quello extraurbano. In diminuzione (complessivamente del 3%) risulta, di conseguenza, 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 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007 (*)	2008 (**)
<b>Servizio urbano</b>								
Autobus utilizzati	16.610	15.990	18.038	18.704,	18.974	19.120	18.647	18.473
Autobus-km (milioni)	715,93	668,57	688,77	746,69	755,70	769,60	751,71	744,71
Posti offerti (milioni)	1,65	1,56	1,72	1,75	1,77	1,80	1,70	1,68
Posti-km offerti (milioni)	68.981,04	62.906,64	64.848,50	71.137,48	71.662,87	74.028,93	69.854,46	69.204,25
<b>Servizio extraurbano</b>								
Autobus utilizzati	25.859	25.319	26.245	26.829	26.717	27.076	27.119	26.867
Autobus-km (milioni)	1.116,63	1.111,72	1.068,54	1.073,86	1.076,11	1.081,71	1.073,57	1.063,58
Posti offerti (milioni)	1,66	1,70	1,71	1,75	1,74	1,78	1,81	1,79
Posti-km offerti (milioni)	68.301,02	71.460,01	70.325,46	70.649,06	70.355,96	73.001,94	72.728,38	72.051,41
<b>Totale</b>								
Autobus utilizzati	42.469	41.309	44.678	45.533	45.691	46.196	45.766	45.340
Autobus-km (milioni)	1.832,56	1.780,29	1.767,95	1.820,56	1.831,81	1.851,31	1.825,28	1.808,29
Posti offerti (milioni)	3,30	3,26	3,42	3,50	3,51	3,58	3,51	3,48
Posti-km offerti (milioni)	137.282,06	134.366,64	136.038,68	141.786,53	142.018,83	147.030,87	142.582,84	141.255,66

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

#### *Autolinee: costi e proventi*

Nel 2007 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 5,68 miliardi di euro, a fronte di un totale di entrate correnti pari a 2,66 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 46,9% nel 2007, in lieve e continua crescita rispetto agli anni precedenti.

La Tab. V.5.8 riporta statistiche sui costi e sui proventi calcolati a valori deflazionati; dall'osservazione di tale prospetto si riscontrano segnali positivi relativi ad una lenta inversione del trend

negativo osservato negli anni passati relativamente ai costi: in particolare, accanto ad una tendenza alla riduzione dei costi, che nel 2007 fanno registrare un -3,6% rispetto al 2000 (-29,4% rispetto al 1990), si osserva una progressiva crescita dei proventi, che nel 2007 fanno registrare un aumento del 24,6% rispetto al 2000 (+47% rispetto al 1990).

In Appendice sono riportati ulteriori indicatori economici di efficacia relativi all'esercizio 2007.

**Tab. V.5.7 - Andamento dei costi e dei proventi per le aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
<b>Costi totali</b> (milioni di euro <sup>o</sup> )	4.741,50	5.112,06	5.042,90	5.402,25	5.595,13	5.695,80	5.682,41	5.790,08
<b>Proventi totali</b> (milioni di euro <sup>o</sup> )	1.067,65	1.542,89	1.827,87	2.354,23	2.429,64	2.464,32	2.664,05	2.778,77
<b>Rapporto proventi/costi (x100)</b>	22,5	30,2	36,2	43,6	43,4	43,3	46,9	48,0

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

(<sup>o</sup>) Eurolire fino al 1998.

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) e numeri indice a base fissa (anno 2000=100) - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

	1990	1995	2000	2004	2005	2006	2007(*)	2008(**)
<b>Costi totali</b> (milioni di eurolire 2000)	6.879,95	5.849,64	5.042,90	4.801,05	4.872,20	4.870,41	4.858,95	4.834,66
<b>Costi totali</b> Numeri indice a base fissa (Anno 2000=100)	136,4	116,0	100,0	95,2	96,6	96,6	96,4	95,9
<b>Proventi totali</b> (milioni di eurolire 2000)	1.549,17	1.765,51	1.827,87	2.092,24	2.115,72	2.107,21	2.278,00	2.320,24
<b>Proventi totali</b> Numeri indice a base fissa (Anno 2000=100)	84,8	96,6	100,0	114,5	115,7	115,3	124,6	126,9

(\*) Dati non definitivi.

(\*\*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.



## Capitolo VI

### Navigazione interna e trasporti marittimi

*Il capitolo, articolato in tre paragrafi ed ulteriori sottoparagrafi, fornisce numerose statistiche sulla navigazione in acque interne e marittime. In particolare, il Par. VI.1, suddiviso in quattro sezioni, è dedicato alla navigazione interna e contiene tabelle relative alle infrastrutture, alla flotta per il trasporto merci ed ai natanti destinati al trasporto pubblico di passeggeri; il Par. VI.2, suddiviso in cinque sezioni, illustra lo stato delle opere e delle infrastrutture portuali (comprese quelle per la nautica da diporto), la consistenza della flotta mercantile e da pesca, la distribuzione del naviglio da diporto ed il traffico di merci e di passeggeri. Il Par. VI.3 offre, inoltre, statistiche sui collegamenti marittimi di cabotaggio con le Isole. L'Appendice, infine, riporta altre dettagliate tabelle statistiche.*

#### VI.I - Navigazione interna

##### VI.1.1 - Infrastrutture idroviarie <sup>(1)</sup>

Le Tabb. VI.1.1.1 e VI.1.1.2 forniscono un elenco, aggiornato alla fine del 2006, delle più importanti infrastrutture idroviarie italiane, collocate prevalentemente nella Pianura Padana.

Ulteriori informazioni sui porti in esercizio ed in costruzione, sui collegamenti con i porti marittimi e sul numero di conche di collegamento, sono desumibili dalle tabelle VI.1.1.1A e VI.1.1.2A (cfr. Appendice). I dati di base utilizzati per la costruzione delle tabelle sono stati forniti dall'Unione Navigazione Interna Italiana. <sup>(2)</sup>

##### Tab. VI.1.1.1 - Infrastrutture idroviarie - Linee in esercizio - Anno 2008

Asta	Classe <sup>(a)</sup>	Lunghezza (km)
1) Fiume Po (da Pavia a Polesine Camerini compresi 7 km di Ticino) <sup>(b)</sup>	IV e V	406
2) Idrovia Milano-Cremona (da Pizzighettone a Cremona) <sup>(c)</sup>	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

(1) Le infrastrutture ed i servizi di trasporto per vie d'acqua interne sono prevalentemente concentrati nell'Italia Settentrionale. Tale modo di trasporto non costituisce, infatti, un'alternativa ai vettori tradizionali su strada e ferrovia, sia per ragioni connesse alla conformazione geografica e morfologica del territorio italiano sia a causa di carenze infrastrutturali che ancora limitano lo sviluppo della navigazione interna in molte aree del Paese; sono ancora molti, infatti, i porti fluviali non completamente attrezzati e scarsamente collegati con reti viarie, ferroviarie e strutture logistiche. Nel tentativo di ovviare alla summenzionata carenza infrastrutturale sono state intraprese, anche diverse iniziative in virtù della Legge Obiettivo.

(2) L'Unione Navigazione Interna Italiana (UNII) è la principale fonte dei dati statistici sulla navigazione interna. È una associazione volontaria di Enti Pubblici, organizzazioni imprenditoriali e imprese, costituita con la finalità di promuovere lo sviluppo della navigazione interna.

L'UNII, oltre a svolgere studi e ricerche, elaborare proposte e progetti e mantenere un archivio storico ed una importante biblioteca, promuove anche azioni di intervento a supporto delle iniziative dei propri associati, finalizzate a sostenere la validità e la convenienza economica di questo tradizionale e caratteristico modo di trasporto.

segue: **Tab. VI.1.1.1 - Infrastrutture idroviarie - Linee in esercizio - Anno 2008**

Asta	Classe <sup>(a)</sup>	Lunghezza (km)
6) Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante (porto Mantova-mare)	IV	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) <sup>(d)</sup>	V	73
9) Canale dei Navicelli (dal porto di Livorno alla darsena del porto di Pisa)	IV	16
<b>Totale 1-9</b>		<b>767</b>
10) Idrovia Litoranea Veneta (da Cavallino a Foce Isonzo) <sup>(e)</sup>	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) <sup>(f)</sup>	III-IV	30
<b>Totale 10-13</b>		<b>183</b>
<b>Totale idrovie</b>		<b>950</b>
Altre idrovie di I e II classe		n.d.
<b>Totale linee dei laghi e Venezia (A.C.T.V.)</b>	<b>IV-V</b>	<b>612</b>
<b>Totale rete idroviaria</b>		<b>1.562</b>

(a) Classificazione CEMT.

(b) Sul tratto Pavia-Piacenza-Cremona vengono annualmente svolti traffici di inerti a raggio locale e traffici episodici di natanti o parti di natanti prodotti da cantieri siti in Pavia. Il tratto Cremona-Polesine-Camerini è navigato da natanti di V classe.

(c) L'Idrovia Milano-Cremona è in progetto da Milano a Pizzighettone.

(d) Questi canali interni della Laguna Veneta sono quelli che uniscono il Po e le idrovie ad esso direttamente collegate con i porti di Chioggia e di Venezia; essi comprendono anche i canali marittimi di grande navigazione che attrezzano il porto; ad essi è collegata l'Idrovia Padova-Venezia (Km 28), costruita per circa la metà.

(e) La lunghezza della litoranea Veneta è stata considerata al netto della sua parte lagunare.

(f) Questi canali interni della laguna Veneta sono quelli che uniscono la litoranea Veneta e il fiume Sile agli altri canali della Laguna.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Unione Navigazione Interna Italiana.

**Tab.VI.1.1.2 - Infrastrutture idroviarie: conche in esercizio ed in costruzione nel 2008**

Denominazione	Lunghezza (metri)	Larghezza (metri)
Isola Serafini (sul Fiume Po) (a)	85,00	11,50
Cremona (tra il fiume Po e l'Idrovia Milano-Cremona)	200,00	12,00
Cremona (avanconca della conca di Cremona) (b)	110,00	12,00
Acquanegra (sull'Idrovia Milano-Cremona)	200,00	12,00
Governolo (sul Fiume Mincio)	76,00	9,70
Diga Masetti (sui Laghi di Mantova) (c)	205,50	12,30
Conca di S. Leone (collegamento Po-Fissero)	200,00	12,30
Pontelagoscuro (tra il Fiume Po e l'Idrovia Ferrarese)	110,00	12,50
Valpagliaro (sull'Idrovia Ferrarese)	102,00	12,30
Valle Lepri (sull'Idrovia Ferrarese)	105,00	12,00
Volta Grimana	224,50	24,00
Baricetta (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,00	12,50
Bussari (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,00	12,50
Canda (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,00	12,50
Torretta Veneta (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,00	12,50
Trevenzuolo (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,00	12,50
Cavanella Destra (sull'Idrovia Po-Brondolo)	137,00	10,00
Cavanella Sinistra (sull'Idrovia Po-Brondolo)	137,00	10,00
Brondolo (tra l'Idrovia Po-Brondolo e Laguna Veneta)	105,00	10,00

## Segue: Tab. VI.1.1.2 - Infrastrutture idroviarie: conche in esercizio ed in costruzione nel 2008

Denominazione	Lunghezza (m)	Larghezza (m)
Silea (sul Fiume Sile)	41,00	7,20
Porte Grandi (tra la Laguna di Venezia e il Sile)	37,00	7,00
Cavallino (tra la Laguna di Venezia e l'Idrovia Litoranea Veneta)	76,00	8,50
Cortellazzo (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	84,00	10,00
Revedoli (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	81,00	10,00
Destra Tagliamento (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	81,00	10,00
Sinistra Tagliamento (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	81,00	10,00

(a) La conca Serafini è attiva solo in presenza di adeguate portate d'acqua, mediamente 40 giorni l'anno.

(b) L'avanconca di Cremona è utilizzata nei momenti di magra del Po, mediamente 120 giorni l'anno.

(c) La conca diga Masetti è senza porte.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Unione Navigazione Interna Italiana.

## VI.1.2 - Natanti in esercizio per il trasporto merci

L'evoluzione della flotta destinata al trasporto merci in acque interne ha evidenziato, soprattutto nel corso della prima metà degli anni Novanta, una crescita sostenuta del numero delle imbarcazioni, in particolare per quanto riguarda le motonavi di portata lorda inferiore a 250 tonnellate e le chiatte di portata compresa tra 10 e 649 tonnellate. Tra il 1990 ed il 1995 è, tra l'altro, aumentata anche la potenza dei rimorchiatori e degli spintori.

La Tab. VI.1.2.1 compendia, nell'intervallo 1990/2007, l'evoluzione della flotta in esercizio per il trasporto merci secondo la tipologia, le classi di tonnellate di portata lorda ed i cavalli di potenza (in termini sia assoluti che percentuali)<sup>(3)</sup>.

Ulteriori dati, distinti per Regioni e uffici di navigazione ed aggiornati al 31/12/2007, sono illustrati nella Tab. VI.1.2.1A in Appendice.

## Tab. VI.1.2.1 - Navigazione interna: flotta in esercizio per il trasporto merci - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007

## 1) Numero di unità

Tipologia di unità	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005(*)	2006 (*)	2007 (*)
Motonavi	2.667	2.973	3.102	3.102	3.090	3.102	3.097	3.099	3.099
Chiatte e chiatte a spinta	372	431	434	432	413	419	412	423	487
Rimorchiatori e spintori	88	96	94	93	93	94	93	95	99

## 2) Variazioni annuali (%)

Tipologia di unità	1990/89	1995/94	2000/99	2002/01	2003/02	2004/03	2005/04(*)	2006/05(*)	2007/06
Motonavi	-0,3	7,9	0,0	0,0	-0,4	0,4	-0,2	0,1	0,0
Chiatte e chiatte a spinta	24,5	3,6	-0,7	0,2	-4,4	1,5	-1,6	2,6	15,0
Rimorchiatori e spintori	9,8	11,6	-2,1	-3,1	0,0	1,1	-1,3	2,1	4,0

(3) A partire dal 2003 è cambiata la rilevazione dei dati relativi al trasporto merci in Lombardia e ciò può comportare una non completa comparabilità tra i diversi anni della serie.



Segue: Tab. VI.1.2.1 - Navigazione interna: flotta in esercizio per il trasporto merci - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007

**Chiatte e chiatte a spinta  
per tonnellate di portata lorda**

Tipologia	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006(*)	2007(*)
<10	21,5	20,4	15,9	15,3	11,4	11,4	10,4	12,5	22,6
10 – 249	53,8	57,3	59,4	60,3	63,2	63,5	64,4	62,7	54,3
250 – 399	5,4	4,9	6,2	6,3	6,5	6,4	6,5	6,6	5,5
400 – 649	7,5	7,0	8,8	8,8	9,2	9,1	9,2	8,7	7,8
650 – 999	4,0	4,6	4,6	4,2	4,4	4,4	4,1	4,3	5,3
1.000 e oltre	7,3	5,1	5,1	5,1	5,3	5,2	5,4	5,2	4,5
Classe di portata non conosciuta	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totale chiatte e chiatte a spinta</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Rimorchiatori e spintori  
per cavalli di potenza**

<250	76,2	77,1	76,6	76,3	77,7	77,7	77,6	77,9	73,7
250 – 399	6,8	9,4	9,6	9,7	8,5	8,5	8,4	8,4	9,1
400 e oltre	17,0	13,5	13,8	14,0	13,8	13,8	14,0	13,7	17,2
Classe di potenza non conosciuta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totale rimorchiatori e spintori</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(\*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende e Amministrazioni Regionali.

### VI.1.3 - Traffico di merci

La Tab. VI.1.3.1 mostra la serie storica 1990/2007 delle tonnellate e delle tonnellate-chilometro di merci trasportate sulle vie d'acqua interne.

Si tenga presente, a tale proposito, che la rilevazione non comprende i dati relativi:

- al traffico locale sul Po e sulla Laguna Veneta, che riguarda prevalentemente combustibili e rifiuti;
- ai materiali inerti che vengono trasportati all'interno dei fiumi, da cave di prelievo autorizzate agli impianti privati di deposito e lavorazione situati lungo le sponde del Po; tale traffico, stimato in circa 2.000.000 di tonnellate annue, normalmente non viene intercettato in quanto non transitante nelle conche di navigazione.

Tab. VI.1.3.1 - Traffico merci della navigazione interna - Anni 1990, 1995, 1999-2007

1) Valori assoluti (migliaia)

Unità di misura	1990	1995	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007(*)
Tonnellate	740	703	1.453	1.410	950	877	727	679	567	695
Tonnellate-km	118.070	135.308	177.299	169.566	90.063	90.820	109.830	88.750	75.974	92.956

2) Variazioni annuali (%)

Unità di misura	1995/90	1999/98	2000/99	2002/01	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06(*)
Tonnellate	-5,1	37,9	-2,9	-23,0	-7,7	-17,1	-7,1	-16,5	22,6
Tonnellate-km	14,6	40,5	-4,4	-44,1	0,8	20,9	-23,8	-14,4	22,4

(\*) Dati non definitivi

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende e Amministrazioni Regionali.

Le Tab. VI.1.3.1A e VI.1.3.2A in Appendice, realizzate per Eurostat, in ottemperanza alla normativa dell'U.E. sulle statistiche relative alla navigazione interna, consentono di classificare la tipologia di merce trasportata per Regione e distanza percorsa; l'osservazione di tali tabelle evidenzia, tra l'altro, la prevalenza del traffico di prodotti petroliferi, del settore primario e chimici nell'ambito del Sistema Idroviario Padano-Veneto.

I prospetti di Appendice, insieme alla Tab. VI.1.3.2, offrono ulteriori informazioni di sintesi e di dettaglio sul trasporto regionale di merci distinti per tipologia di prodotto.

**Tab. VI.1.3.2 - Merci trasportate per Regione - Anni 2002-2007<sup>(\*)</sup>**

*Valori assoluti e composizione percentuale*

Regione	2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	Totale	%	Totale	%	Totale	%	Totale	%	Totale	%	Totale	%
<b>Veneto</b>												
Tonnellate	633.528	66,7	538.482	61,4	407.985	56,1	458.511	67,5	364.934	61,3	447.467	64,4
Tonnellate-km	49.035.870	54,5	49.304.505	54,3	62.552.267	56,9	54.582.997	61,5	48.684.321	64,09	44.452.287	47,8
<b>Lombardia</b>												
Tonnellate	180.759	19,0	165.711	18,9	193.914	26,7	65.775	9,7	65.615	11,57	247.297	35,5
Tonnellate-km	38.313.370	42,5	38.054.310	41,9	44.566.830	40,6	10.230.914	11,6	8.141.583	10,71	48.463.288	52,1
<b>Emilia Romagna</b>												
Tonnellate	135.702	14,3	173.075	19,7	125.164	17,2	154.693	22,8	154.319	27,22	675	0,1
Tonnellate-km	2.714.040	3,0	3.461.500	3,8	2.711.280	2,5	23.935.626	26,9	19.147.939	25,2	40.500	0,1
<b>Totale</b>												
Tonnellate	949.989	100,0	877.268	100,0	727.063	100,0	678.979	100,0	584.868	100,0	695.439	100,0
Tonnellate-Km	90.063.280	100,0	90.820.315	100,0	109.830.377	100,0	88.749.537	100,0	75.973.843	100,0	92.956.075	100,0

(\*) Non vengono presi in considerazione i materiali "inerti" che non transitano nelle conche e che non vengono pertanto rilevati; i dati non comprendono anche il traffico limitato locale sul Po e sulla laguna veneta.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende e Amministrazioni Regionali.

#### VI.1.4 - Infrastrutture, mezzi e traffico passeggeri

La Tab. VI.1.4.1 mostra la serie storica 1990-2007 del traffico (passeggeri e passeggeri-km) relativo al trasporto pubblico di linea.

Alla sensibile diminuzione della domanda nella prima metà degli anni Novanta fa da contraltare un andamento tendenzialmente crescente negli ultimi anni della serie.

**Tab. VI.1.4.1 - Navigazione interna: trasporto pubblico di linea di passeggeri - Anni 1990, 1995, 1999, 2000, 2002-2007**

*1) Migliaia*

Unità di misura	1990	1995	1999	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007(*)
Passeggeri	109.385	94.366	105.318	107.775	99.413	107.077	108.378	111.670	114.842	113.215
Passeggeri-km	483.113	420.022	434.823	449.865	446.938	480.144	478.843	488.420	496.490	492.855

*2) Variazioni annuali (%)*

Unità di misura	1995/90	1996/95	1999/98	2000/99	2002/01	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06(*)
Passeggeri	1,7	1,0	4,2	2,3	-5,2	7,7	1,2	2,9	2,8	-1,0
Passeggeri-km	1,7	1,1	-2,4	3,5	-6,1	7,4	-0,3	2,0	1,6	-1,0

(\*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende e Amministrazioni Regionali.



La Tab. VI.1.4.2 presenta, invece, la ripartizione della flotta di navigazione interna in esercizio destinata al trasporto non di linea di passeggeri.

**Tab. VI.1.4.2 - Navigazione interna: flotta in esercizio del servizio non di linea al 31 dicembre 2006 e 2007**

Ufficio di navigazione o Ispettorato di Porto	Piroscafi		Motonavi e motobattelli		Aliscafi		Motoscafi		Traghetti	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Verbania - Intra	-	-	-	-	-	-	70	56	-	-
Novara	-	-	-	-	-	-	10	10	-	-
Torino	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
Como (*)	-	-	13	13	-	-	25	25	-	-
Desenzano (*)	-	-	2	2	-	-	37	37	1	1
Iseo (*)	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-
Laveno (*)	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-
Milano (*)	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Pavia (*)	-	-	2	2	-	-	1	1	-	-
Cremona (*)	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-
Mantova (*)	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-
Venezia (A.C.T.V.)	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-
Venezia (*)	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-
Rovigo	-	-	4	4	-	-	2	2	-	-
Ferrara	-	-	8	8	-	-	6	6	-	-
Verona	-	-	-	4	-	-	54	71	-	-
Bolsena	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-
Bracciano	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Tevere	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>62</b>	<b>66</b>			<b>213</b>	<b>222</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

(\*) Vengono riportati i dati della precedente edizione del Conto.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende e Amministrazioni Regionali.

La Tab. VI.1.4.3, infine, illustra, per l'anno 2007, la situazione del trasporto pubblico di linea, mettendo in evidenza, anche, informazioni sull'offerta e sulla domanda di trasporto, quali la flotta in esercizio, la lunghezza delle linee, la dotazione di posti, i passeggeri ripartiti per località di servizio ecc..

I dati relativi al traffico passeggeri mettono in ampio risalto l'importanza del trasporto pubblico di linea nella Laguna di Venezia, che assorbe circa il 90% del totale nazionale.

**Tab. VI.1.4.3 - Trasporto passeggeri pubblico di linea: flotta in esercizio, lunghezza d'esercizio, dotazione posti e passeggeri per la navigazione lacuale e lagunare per località di servizio - Anno 2007**

Località di servizio	Flotta in esercizio					Lunghezza delle linee esercitate (km)	Natanti-km	Dotazione posti N.	Posti-km	Numero passeggeri	Passeggeri-km
	Piroscafi	Motonavi e motobatt.	Aliscafi	Traghetti	Totale						
Lago Maggiore	1	21	3	6	31	120	691.083	11.963	266.695.018	3.772.591	29.711.103
Lago di Garda	0	17	3	7	27	103	585.633	10.277	229.289.002	2.109.045	28.629.224
Lago di Como	1	19	5	6	31	100	820.218	9.367	247.899.179	2.971.008	25.942.808
Lago d'Iseo	-	14	-	-	14	52	345.035	2.740	67.528.279	1.483.603	5.934.412
Lago d'Orta	-	2	-	-	2	58	32.790	359	5.885.805	103.646	323.376
Lago Trasimeno	-	8	-	-	8	58	78.536	1.878	18.299.936	384.712	1.450.679
Az. Con. Trasp. Veneziano (A.C.T.V.)	-	144	-	7	151	173	4.160.664	41.021	1.127.589.287	102.283.980	398.907.522
Tevere	-	5	-	-	5	50	15.208	508	1.545.133	106.289	1.955.718
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>230</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>269</b>	<b>714</b>	<b>6.729.167</b>	<b>78.113</b>	<b>1.964.731.639</b>	<b>113.214.874</b>	<b>492.854.842</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende e Amministrazioni Regionali.

## VI.2 - Navigazione marittima

## VI.2.1 - Opere e infrastrutture portuali

La rilevazione statistica relativa alle opere ed infrastrutture portuali, condotta presso le Capitanerie di Porto e le Autorità Portuali, è in fase di revisione ed aggiornamento; nel frattempo, si propongono, in Tab. VI.2.1, i risultati dell'indagine riferita al 31 dicembre 2007, riguardante i 263 porti ed i 1.523 accosti<sup>(1)</sup> censiti a tale data.

Tab. VI.2.1.1 - Opere e infrastrutture portuali al 31/12/2007

1) *Dati riepilogativi*

Porti e servizi	Totale Italia	Media per accosto (percentuali)	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Numero di porti	263	0,2	1,0	45	40	178
Numero accosti	1.523	1,0	5,8	385	289	849
Lunghezza complessiva accosti (metri)	401.134	263,4	1.525,2	140.510	64.183	196.441

2) *Ripartizione degli accosti per servizio*

Porti e servizi	Totale Italia	Media per accosto (percentuali)	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Passeggeri	382	25,1	1,452	70	80	232
Prodotti petroliferi	122	8,0	0,464	41	17	64
Altre merci liquide	127	8,3	0,483	21	26	80
Merchi secche alla rinfusa	249	16,3	0,947	91	47	111
Merchi in colli	221	14,5	0,840	76	39	106
Container	116	7,6	0,441	46	25	45
RO/RO	243	16,0	0,924	65	37	141
Altre merci	200	13,1	0,760	53	37	110
Pescato	419	27,5	1,593	50	80	289
Diporto	468	30,7	1,779	99	101	268
Mezzi di servizio	180	11,8	0,684	49	24	107
Ormeggio navi militari	147	9,7	0,559	16	38	93

3) *Dotazione degli accosti per servizio*

Porti e servizi	Totale Italia	Media per accosto (percentuali)	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Accosti dotati di arredo meccanico	267	17,5	1,015	128	44	95
Numero di binari ferroviari	242	15,9	0,920	172	24	46

(1) Un prospetto più dettagliato è offerto dalla Tab. VI.2.1.1A in Appendice.

segue: **Tab. VI.2.1.1 - Opere e infrastrutture portuali al 31/12/2007**

4) *Dati sulla capacità degli accosti*

Porti e servizi	Totale Italia	Media per accosto (percentuali)	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Superfici dei piazzali per le merci (mq)	15.377.998	10.097,2	58.471,5	8.611.949	1.158.777	5.607.272
Capacità magazzini frigoriferi (mc)	147.479	96,8	560,8	68.200	35.092	44.187
Capacità altri magazzini (mc)	6.201.338	4.071,8	23.579,2	5.483.309	445.529	272.500
Capacità silos (mc)	2.953.032	1.939,0	11.228,3	2.483.484	167.200	302.348

mq = metri quadrati; mc = metri cubi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto, Autorità Portuali.

## VI.2.2 - Infrastrutture per la nautica da diporto

Gli approdi destinati 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.

La Tab. VI.2.2.1 illustra la situazione, aggiornata al 31 dicembre 2007, relativa alla dotazione di posti barca per ogni Regione, distinta per tipo di approdo e classi di lunghezza, ed evidenzia come la maggiore numerosità di infrastrutture per la nautica da diporto si riscontri in Liguria, Campania, Toscana, Sardegna, Sicilia, Friuli Venezia Giulia e Puglia.

Ulteriori e dettagliate informazioni, comprendenti anche statistiche sulla consistenza del naviglio e sulle patenti nautiche, sono riportate nella sezione del Cd-Rom dedicata al Diporto Nautico in Italia.

### Tab. VI.2.2.1 - Posti barca per Regione, tipologia di struttura e lunghezza al 31/12/2007

Numero

Regione	Tipo di approdo			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 12 metri	da 12,01 a 18 metri	da 18,01 a 24 metri	Oltre 24 metri	
Liguria	7.138	10.968	5.408	17.993	2.450	2.176	544	351	<b>23.514</b>
Toscana	4.791	5.886	6.448	10.843	3.192	2.627	349	114	<b>17.125</b>
Lazio	2.079	4.385	1.309	5.143	1.025	1.173	150	282	<b>7.773</b>
Campania	6.797	7.063	3.300	9.007	3.770	2.936	988	459	<b>17.160</b>
Calabria	2.200	1.534	386	2.503	708	782	105	22	<b>4.120</b>
Puglia	1.794	3.115	6.600	8.948	1.566	821	142	32	<b>11.509</b>
Molise	125	163	-	252	33	2	1	-	<b>288</b>
Abruzzo	391	2.050	254	1.976	370	266	53	30	<b>2.695</b>
Marche	719	4.809	30	3.180	1.441	682	236	19	<b>5.558</b>
Emilia Romagna	1.154	3.721	409	2.580	1.165	1.369	108	62	<b>5.284</b>
Veneto	59	3.580	-	2.224	824	458	63	70	<b>3.639</b>
Friuli Venezia Giulia	819	11.069	1.143	9.217	2.266	1.332	186	30	<b>13.031</b>
Sardegna	8.769	5.997	751	10.835	2.374	1.628	575	105	<b>15.517</b>
Sicilia	5.848	5.037	3.378	10.978	2.030	931	225	99	<b>14.263</b>
<b>Totale</b>	<b>42.683</b>	<b>69.377</b>	<b>29.416</b>	<b>95.679</b>	<b>23.214</b>	<b>17.183</b>	<b>3.725</b>	<b>1.675</b>	<b>141.476</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

### VI.2.3 - Consistenza della flotta mercantile e da pesca

I dati riportati in questo paragrafo riguardano la 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 i 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 i circa 8.000 chilometri delle coste nazionali ed è articolata nei seguenti Comandi Periferici:

- 14 Direzioni Marittime, cui fanno capo altrettanti Comandi Operativi di Zona Marittima;
- 53 Capitanerie di Porto;
- 48 Uffici Circondariali Marittimi;
- 126 Uffici Locali Marittimi;
- 38 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 comma 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 2 del Regolamento della Navigazione Marittima).

La consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza (internazionale o nazionale) non inferiore alle 100 tonnellate, nel 2007 ammontava a 1.649 unità (cfr. Tab. VI.2.3.1).

**Tab. VI.2.3.1 - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda superiore a 100 tonnellate - Anni 1990, 1995, 2000-2007**

<i>Numero</i>										
Tipo di nave	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	261	249	340	351	362	376	370	375	383	395
Navi da carico secco	288	259	255	267	270	254	244	261	287	286
Navi da carico liquido	335	315	320	308	297	327	297	291	297	293
Navi speciali	431	567	582	544	497	481	457	458	462	454
Navi da pesca	183	326	346	360	318	342	321	332	238	221
<b>Totale</b>	<b>1.498</b>	<b>1.716</b>	<b>1.843</b>	<b>1.830</b>	<b>1.744</b>	<b>1.780</b>	<b>1.689</b>	<b>1.717</b>	<b>1.667</b>	<b>1.649</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Nel 2007, le unità navali con stazza superiore alle 100 t.s.l. erano 996 di stazza internazionale - per complessive 12.592.034 t.s.l. - e 653 di stazza nazionale per complessive 612.831 t.s.l. (cfr. Tab. VI.2.3.2 e Tab. VI.2.3.1A in Appendice).

**Tab. VI.2.3.2 - Suddivisione tipologica della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, al 31/12/2007**

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	395	191	3.362.093	17.603	204	219.514	1.076
Navi da carico secco	286	192	5.268.712	27.441	94	260.172	2.768
Navi da carico liquido	293	229	3.677.317	16.058	64	45.378	709
Navi speciali	454	194	250.424	1.291	260	80.917	311
Navi da pesca	221	190	33.488	176	31	6.850	221
<b>Totale</b>	<b>1.649</b>	<b>996</b>	<b>12.592.034</b>	<b>12.643</b>	<b>653</b>	<b>612.831</b>	<b>938</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Considerando l'anno di costruzione delle navi, nel 2007 le unità navali con meno di 10 anni erano 509 e rappresentavano circa il 31% del totale, mentre quelle superiori a 25 anni erano 713, pari a circa il 43% del totale (cfr. Tab.VI.2.3.3).

**Tab. VI.2.3.3 - Flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, ripartita per classi di età e tipo di nave, al 31/12/2007**

#### Numero

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	395	41	61	28	74	30	45	116
Navi da carico secco	286	45	58	24	12	21	34	92
Navi da carico liquido	293	80	56	37	31	19	8	62
Navi speciali	454	34	49	33	37	29	56	216
Navi da pesca	221	27	58	27	18	7	19	65
<b>Totale</b>	<b>1.649</b>	<b>227</b>	<b>282</b>	<b>149</b>	<b>172</b>	<b>106</b>	<b>162</b>	<b>551</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

In Appendice sono riportate le tabelle che analizzano in dettaglio la consistenza della flotta mercantile e da pesca per l'anno 2007: la Tab.VI.2.3.1A riporta la suddivisione tipologica della flotta; la Tab.VI.2.3.2A mostra la ripartizione della flotta per classe di età e per tipo di nave; le Tabb. VI.2.3.3A e VI.2.3.4A considerano la suddivisione della flotta per classi d'età e di tonnellaggio (internazionale e nazionale).

#### VI.2.4 - Consistenza delle unità da diporto

Le imbarcazioni da diporto iscritte nei registri ufficiali tenuti presso le Capitanerie di Porto ed i loro Uffici dipendenti risultano essere, al 31/12/2007, pari a 78.023 (contro le 75.203 unità registrate a fine 2006); di queste, oltre la metà non ha, tuttavia, obbligo di iscrizione avendo una lunghezza inferiore a quella minima richiesta per tale adempimento dalla normativa vigente.

La Tab. VI.2.4.1 illustra la distribuzione regionale delle imbarcazioni da diporto al 31/12/2007.

Si osserva anche, per l'anno in questione ed analogamente agli anni precedenti, un'alta concentrazione di unità nelle regioni tirreniche e, soprattutto, in Liguria.

Ulteriori e dettagliate informazioni, comprendenti anche statistiche sulle patenti nautiche e sulle infrastrutture, possono essere desunte dalla sezione di Appendice dedicata al Diporto Nautico in Italia.

**Tab. VI.2.4.1 - Numero di unità da diporto iscritte negli Uffici Marittimi al 31 dicembre 2007 per tipologia, classi di lunghezza e Regione**

Regione	A vela (con o senza motore ausiliario)					A motore					Navi (oltre 24 m)	Totale
	Fino a 10 m	Da 10,01 a 12 m	Da 12,01 a 18 m	Da 18,01 a 24 m	Totale	Fino a 10 m	Da 10,01 a 12 m	Da 12,01 a 18 m	Da 18,01 a 24 m	Totale		
Liguria	696	2.180	1.605	369	<b>4.850</b>	7.274	3.558	3.577	630	<b>15.039</b>	64	<b>19.953</b>
Toscana	382	1.084	896	62	<b>2.424</b>	4.392	1.661	1.815	402	<b>8.270</b>	64	<b>10.758</b>
Lazio	464	864	528	26	<b>1.882</b>	3.895	1.361	1.327	295	<b>6.878</b>	38	<b>8.798</b>
Campania	96	241	202	13	<b>552</b>	5.153	1.859	1.204	100	<b>8.316</b>	17	<b>8.885</b>
Calabria	13	25	23	1	<b>62</b>	768	79	49	9	<b>905</b>	-	<b>967</b>
Puglia	93	135	94	4	<b>326</b>	1.927	291	162	9	<b>2.389</b>	-	<b>2.715</b>
Molise	1	-	2	-	<b>3</b>	18	6	8	1	<b>33</b>	-	<b>36</b>
Abruzzo	40	69	52	4	<b>165</b>	405	78	46	10	<b>539</b>	3	<b>707</b>
Marche	131	281	152	11	<b>575</b>	1.352	593	682	90	<b>2.717</b>	5	<b>3.297</b>
Emilia Romagna	288	1.063	658	23	<b>2.032</b>	1.403	740	493	69	<b>2.705</b>	4	<b>4.741</b>
Veneto	234	734	426	14	<b>1.408</b>	1.995	780	650	43	<b>3.468</b>	8	<b>4.884</b>
Friuli Venezia Giulia	204	877	512	31	<b>1.624</b>	1.103	552	535	85	<b>2.275</b>	3	<b>3.902</b>
Sardegna	111	280	206	18	<b>615</b>	1.842	602	527	82	<b>3.053</b>	4	<b>3.672</b>
Sicilia	150	225	208	16	<b>599</b>	3352	426	265	63	<b>4106</b>	3	<b>4.708</b>
<b>Totale</b>	<b>2.903</b>	<b>8.058</b>	<b>5.564</b>	<b>592</b>	<b>17.117</b>	<b>34.879</b>	<b>12.586</b>	<b>11.340</b>	<b>1.888</b>	<b>60.693</b>	<b>213</b>	<b>78.023</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

## VI.2.5 - Trasporto merci e passeggeri

Le seguenti tabelle sono elaborate in base ai dati statistici sul trasporto di merci e di passeggeri nei porti italiani rilevati sino al 2006 dall'ISTAT ai sensi della Direttiva 95/64/CE del Consiglio dell'8 dicembre 1995.

Le stime riportate nei prospetti relative agli anni 2007 e 2008 sono del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La Tab.VI.2.5.1 illustra la serie storica 1990-2008 del trasporto di merci e passeggeri nell'ambito della navigazione complessiva (internazionale e di cabotaggio).

Le Tabb.VI.2.5.2 e VI.2.5.3 offrono separatamente le informazioni relative alle due componenti rispettivamente della navigazione internazionale e di quella di cabotaggio.

Le Tabb. VI.2.5.4 e VI.2.5.5 mostrano la serie storica 1990-2007 per categoria merceologica delle merci sbarcate e imbarcate.



**Tab. VI.2.5.1 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione internazionale e di cabotaggio - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2008**

	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Numero navi arrivate	350.970	302.021	562.460	547.335	557.283	566.810	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Tonnellate stazza netta per le navi arrivate (migliaia)	380.204	417.309	772.014	840.470	886.869	918.286	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Merci arrivate (migliaia di tonnellate)	295.767	294.436	315.155	322.824	334.819	338.374	348.235	358.109	358.620	342.482
Merci partite (migliaia di tonnellate)	109.233	108.550	131.484	135.134	142.209	146.610	160.711	162.076	172.689	166.300
Passeggeri arrivati (migliaia)	25.486	24.592	43.215	41.394	41.287	41.716	39.476	42.969	43.473	43.038
Passeggeri partiti (migliaia)	25.432	24.315	43.161	41.306	41.289	41.600	39.277	43.015	43.496	43.061

n.d. = non disponibile.

Fonte: ISTAT sino al 2006; stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per gli anni 2007 e 2008.

**Tab. VI.2.5.2 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione internazionale - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2008**

	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Merci arrivate (in migliaia di tonnellate)	228.738	234.115	255.619	260.986	266.914	270.811	268.787	279.077	270.633	263.233
Merci partite (in migliaia di tonnellate)	42.204	48.254	71.765	73.402	74.479	79.222	81.028	83.083	83.883	83.291
Passeggeri arrivati (in migliaia)	2.262	2.256	3.236	2.873	2.831	3.187	3.082	2.755	2.770	2.742
Passeggeri partiti (in migliaia)	2.208	2.040	3.239	2.841	2.863	3.041	2.896	2.789	2.743	2.716

Fonte: ISTAT sino al 2006; stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per gli anni 2007 e 2008.

**Tab. VI.2.5.3 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione di cabotaggio - Anni 1990, 1995, 2000, 2002-2007**

	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Merci arrivate (in migliaia di tonnellate)	67.029	60.321	59.536	61.838	67.907	67.563	79.448	79.032	87.987	79.249
Merci partite (in migliaia di tonnellate)	67.029	60.296	59.719	61.732	67.725	67.388	79.683	78.993	88.806	83.009
Passeggeri arrivati (in migliaia)	23.224	22.337	39.979	38.521	38.453	38.529	36.394	40.214	40.703	40.296
Passeggeri partiti (in migliaia)	23.224	22.276	39.922	38.446	38.427	38.559	36.380	40.226	40.753	40.345
Tonnellate-Km per merci arrivate (in milioni) (**)	35.665	35.307	33.445	34.789	39.227	38.804	46.839	46.594	51.484	48.257
Passeggeri-Km per passeggeri arrivati (in milioni) (**)	2.404	2.247	3.497	3.387	3.388	3.390	3.237	3.577	3.566	3.525

(\*\*) Stima.

Fonte: ISTAT sino al 2006; stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per gli anni 2007 e 2008.

**Tab. VI.2.5.4 - Trasporto merci in navigazione internazionale e di cabotaggio per merci sbarcate e per capitolo merceologico - Anni 1990, 1995, 2000-2007***Migliaia di tonnellate*

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Prodotti agricoli ed animali vivi	9.871	9.977	15.776	16.155	18.037	15.526	18.204	16.818	17.920	17.946
Derrate alimentari e foraggiere	10.925	11.135	10.238	11.605	12.583	12.325	15.132	15.429	16.450	16.473
Combustibili minerali solidi	23.269	22.998	21.595	22.966	23.419	25.347	27.852	27.268	27.815	27.855
Prodotti petroliferi	177.424	168.360	170.245	171.912	170.498	171.032	162.793	168.939	170.440	170.683
Minerali e cascami vari per la metallurgia	21.163	20.363	20.583	19.525	19.632	19.025	19.438	21.293	22.892	22.925
Prodotti metallurgici	11.788	15.153	19.241	18.721	17.715	19.181	23.021	23.391	27.848	27.888
Minerali greggi o manufatti e materiali da costruzione	10.710	11.854	17.731	20.402	20.262	22.175	25.143	27.724	26.648	26.686
Concimi	2.951	2.882	3.759	3.683	4.089	4.098	4.201	3.513	3.466	3.471
Prodotti chimici	9.399	9.965	12.074	12.278	12.402	11.289	13.094	14.186	14.005	14.025
Macchine e veicoli, oggetti manufatturati e merci diverse	18.126	21.750	23.913	21.167	24.185	34.822	29.496	29.676	30.625	30.669
<b>Totale</b>	<b>295.626</b>	<b>294.437</b>	<b>315.155</b>	<b>318.414</b>	<b>322.824</b>	<b>334.819</b>	<b>338.374</b>	<b>348.235</b>	<b>358.109</b>	<b>358.620</b>

Fonte: ISTAT sino al 2006; stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il 2007.

**Tab. VI.2.5.5 - Trasporto merci in navigazione internazionale e di cabotaggio per merci imbarcate e per capitolo merceologico - Anni 1990, 1995, 2000-2007***Migliaia di tonnellate*

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Prodotti agricoli ed animali vivi	1.894	2.165	6.129	5.625	6.056	4.570	6.556	7.075	6.388	6.806
Derrate alimentari e foraggiere	9.039	8.843	10.618	10.529	11.282	10.297	12.016	12.756	13.163	14.025
Combustibili minerali solidi	2.298	2.372	2.389	1.788	1.653	1.278	862	1.161	1.497	1.595
Prodotti Petroliferi	51.525	44.159	45.304	44.791	47.447	50.612	49.347	58.225	56.266	59.950
Minerali e cascami vari per la metallurgia	666	1.502	3.646	3.113	1.938	1.791	2.075	1.978	2.208	2.353
Prodotti metallurgici	8.860	9.181	12.981	12.350	12.451	12.062	14.935	16.439	18.026	19.206
Minerali greggi o manufatti e materiali da costruzione	6.855	8.504	11.834	12.814	14.507	14.311	16.217	18.627	17.668	18.825
Concimi	1.747	738	1.187	1.107	995	1.174	1.095	927	792	844
Prodotti chimici	6.870	5.826	8.385	8.881	9.137	7.303	9.392	10.187	9.835	10.479
Macchine e veicoli, oggetti manufatturati e merci diverse	19.458	25.260	29.010	25.392	29.669	38.811	34.115	33.336	36.233	38.606
<b>Totale</b>	<b>109.212</b>	<b>108.550</b>	<b>131.484</b>	<b>126.390</b>	<b>135.134</b>	<b>142.209</b>	<b>146.610</b>	<b>160.711</b>	<b>162.076</b>	<b>172.689</b>

Fonte: ISTAT sino al 2006; stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il 2007.

### VI.3 - Collegamenti con le Isole<sup>(4)</sup>

Il quadro dei collegamenti marittimi di cabotaggio con le Isole Maggiori (Sardegna e Sicilia) e con le Isole Minori è alquanto complesso. Accanto alle società di navigazione del gruppo Tirrenia, a capitale prevalentemente pubblico, sono proliferate numerose società di navigazione private.

Le società del gruppo Tirrenia 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. L'intervento dello Stato, previsto dalla legge 20 dicembre 1979 n. 684 e successive modificazioni, si giustifica con gli oneri del servizio pubblico imposti alle società del gruppo Tirrenia, per garantire la regolarità e le frequenze necessarie ad assicurare il pieno rispetto della mobilità dei cittadini e la continuità territoriale.

Inoltre, il legislatore ha anche fissato le linee marittime cosiddette "essenziali", che le società 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, 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 che operano nei collegamenti marittimi di linea tra il continente e la Sardegna sono le F.S. e la società Tirrenia. 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.

Le società pubbliche che operano nei collegamenti marittimi di linea tra il continente e la Sicilia sono le F.S., la società Tirrenia e la società Siremar. I dati di traffico si riferiscono alle linee Villa S. Giovanni - Messina e Reggio Calabria - Messina (F.S.), Napoli - Milazzo (Siremar) ed alle linee esercite dalla Tirrenia (riportate analiticamente in Appendice). Si fa presente che, per quanto riguarda le linee gestite dalle società del Gruppo Tirrenia e dalle F.S., nelle tabelle seguenti sono riportati anche i dati di traffico relativi all'anno 2008.

Per quanto riguarda i collegamenti con importanti Isole Minori, le società pubbliche che gestiscono le linee sono le società regionali marittime (Caremar, Saremar, Siremar e Toremar) - ognuna operante nella zona di propria competenza - e la società Tirrenia, relativamente ai collegamenti con le Isole Tremiti.

Di seguito sono riportate le tabelle statistiche riguardanti i dati di traffico:

- marittimo delle F.S. S.p.A. e della Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sardegna e viceversa - Anni 1990-2008 (cfr. Tab. VI.3.1);
- 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 1990-2008 (cfr. Tab. VI.3.2);
- delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti con le Isole Minori - Anni 2001-2008 (cfr. Tab. VI.3.3).

Le due grandi tabelle statistiche riportate sul Cd-Rom allegato (sezione "Altre Tabelle") contengono dettagliate ed aggiornate informazioni riguardanti i dati di traffico:

- delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sardegna e viceversa - Anni 1990-2008 (cfr. Tab. VI.3.1A);
- delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sicilia e viceversa - Anni 1990-2008 (cfr. Tab. VI.3.2A).

(4) Paragrafo redatto da Alessandra Toparini del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per il Trasporto Marittimo e per Vie d'Acqua Interne. Si ringrazia, per la collaborazione, il Direttore Generale, Dr. Enrico Maria Pujja.

**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 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

Principali dati di traffico	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>N. corse doppie</b>	<b>4.017,5</b>	<b>3.980,0</b>	<b>3.443,0</b>	<b>2.703,0</b>	<b>2.544,5</b>	<b>2.386,5</b>	<b>2.454,5</b>	<b>2.247,5</b>	<b>2.062,5</b>
F.S.	1.646,0	1.585,0	966,0	344,0	351,5	351,5	467,5	321,5	150,5
Tirrenia	2.371,5	2.395,0	2477,0	2.359,0	2.193,0	2.035,0	1.987,0	1926,0	1912,0
<b>Passeggeri</b>	<b>3.245.003</b>	<b>3.118.636</b>	<b>2.732.496</b>	<b>2.271.007</b>	<b>2.127.389</b>	<b>2.037.438</b>	<b>1.873.470</b>	<b>1.753.702</b>	<b>1.464.260</b>
F.S.	389.897	287.888	155.446	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	2.855.106	2.830.748	2.577.050	2.271.007	2.127.389	2.037.438	1.873.470	1.753.702	1.464.260
<b>Autovetture</b>	<b>772.706</b>	<b>772.627</b>	<b>691.221</b>	<b>594.924</b>	<b>550.758</b>	<b>520.424</b>	<b>491.808</b>	<b>451.821</b>	<b>374.851</b>
F.S.	112.767	74.804	38.311	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	659.939	697.823	652.910	594.924	550.758	520.424	491.808	451.821	374.851
<b>Autocarri(*)</b>	<b>137.028</b>	<b>188.562</b>	<b>197.495</b>	<b>228.140</b>	<b>229.234</b>	<b>234.955</b>	<b>231.829</b>	<b>228.787</b>	<b>232.763</b>
F.S.	7.149	26.945	18.391	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	129.879	161.617	179.104	228.140	229.234	234.955	231.829	228.787	232.763
<b>Roulottes</b>	<b>25.390</b>	<b>21.967</b>	<b>17.355</b>	<b>20.497</b>	<b>23.634</b>	<b>24.378</b>	<b>25.290</b>	<b>23.544</b>	<b>20.361</b>
F.S.	5.485	2.137	812	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	19.905	19.830	16.543	20.497	23.634	24.378	25.290	23.544	20.361
<b>Motocicli</b>	<b>34.410</b>	<b>37.793</b>	<b>40.885</b>	<b>34.314</b>	<b>31.812</b>	<b>28.887</b>	<b>23.738</b>	<b>19.426</b>	<b>14.554</b>
F.S.	6.062	4.283	2.663	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	28.348	33.510	38.222	34.314	31.812	28.887	23.738	19.426	14.554
<b>Metri lineari</b>	<b>1.383.249</b>	<b>1.767.408</b>	<b>2.684.733</b>	<b>2.979.522</b>	<b>3.022.103</b>	<b>3.135.163</b>	<b>3.100.113</b>	<b>3.009.957</b>	<b>2.862.663</b>
F.S.	-	-	655.065	392.073	368.979	402.322	379.639	318.582	135.028
Tirrenia	1.383.249	1.767.408	2.029.668	2.587.449	2.653.124	2.732.841	2.720.474	2.691.375	2.727.635
<b>Carri F.S.</b>	<b>66.526</b>	<b>63.193</b>	<b>37.993</b>	<b>22.254</b>	<b>19.587</b>	<b>21.361</b>	<b>19.928</b>	<b>16.675</b>	<b>7.038</b>
Carichi	52.170	47.259	30.311	16.320	14.826	15.658	15.129	12.810	4.829
Vuoti	14.356	15.934	7.682	5.934	4.761	5.703	4.799	3.865	2.209

I dati si riferiscono alla tratta Civitavecchia - Golfo Aranci e viceversa per le F.S., mentre per la Tirrenia le tratte sono riportate in Appendice

(\*) 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 1990, 1995, 2000, 2003-2008**

Principali dati di traffico	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>N. corse doppie</b>	<b>29.659,0</b>	<b>32.627,0</b>	<b>31.983,0</b>	<b>30.435,0</b>	<b>26.206,0</b>	<b>32.392,0</b>	<b>31.246,0</b>	<b>30.069,0</b>	<b>28.010,0</b>
F.S.	29.369,0	32.311,0	31.648,0	29.711,0	25.013,0	31.231,0	30.571,0	29.440,0	27.382,0
Siremar	290,0	316,0	335,0	334,0	336,0	312,0	135,0	105,0	104,0
Tirrenia	-	-	-	390,0	857,0	849,0	540,0	524,0	524,0
<b>Passeggeri</b>	<b>8.600.745</b>	<b>7.039.268</b>	<b>6.625.205</b>	<b>5.637.652</b>	<b>4.678.237</b>	<b>6.304.190</b>	<b>6.024.054</b>	<b>5.314.030</b>	<b>4.758.702</b>
F.S.	8.515.126	6.928.753	6.489.113	5.088.407	4.109.146	5.793.569	5.522.511	4.825.971	4.320.632
Siremar	85.619	110.515	136.092	116.902	124.782	97.921	105.252	90.649	62.409
Tirrenia	-	-	-	432.343	444.309	412.700	396.291	397.410	375.661
<b>Autovetture</b>	<b>492.883</b>	<b>388.405</b>	<b>355.052</b>	<b>473.789</b>	<b>458.795</b>	<b>423.102</b>	<b>419.227</b>	<b>387.851</b>	<b>327.471</b>
F.S.	492.883	373.997	337.176	361.586	351.412	327.792	327.585	289.786	236.772
Siremar	-	14.408	17.876	16.186	17.259	12.767	6.430	8.235	9.183
Tirrenia	-	-	-	96.017	90.124	82.543	85.212	89.830	81.516
<b>Autocarri (*)</b>	<b>316.922</b>	<b>248.437</b>	<b>280.260</b>	<b>317.054</b>	<b>441.670</b>	<b>446.274</b>	<b>388.693</b>	<b>314.331</b>	<b>303.372</b>
F.S.	316.922	244.473	275.458	249.648	277.941	305.751	281.340	203.780	194.085
Siremar	-	3.964	4.802	4.940	3.100	3.801	2.266	4.426	4.092
Tirrenia	-	-	-	62.466	160.629	136.722	105.087	106.125	105.195
<b>Roulottes</b>	<b>5.214</b>	<b>2.062</b>	<b>3.048</b>	<b>11.904</b>	<b>15.351</b>	<b>15.840</b>	<b>18.414</b>	<b>17.690</b>	<b>12.622</b>
F.S.	5.214	2.062	3.048	6.910	8.330	8.748	12.793	11.409	7.250
Siremar	-	-	-	-	869	1.035	70	171	113
Tirrenia	-	-	-	4.994	6.152	6.057	5.551	6.110	5.259
<b>Motocicli</b>	<b>2.745</b>	<b>4.349</b>	<b>6.078</b>	<b>10.803</b>	<b>7.817</b>	<b>7.826</b>	<b>6.097</b>	<b>6.072</b>	<b>4.863</b>
F.S.	2.745	1.801	2.975	3.456	3.093	3.253	2.884	2.447	1.856
Siremar	-	2.548	3.103	2.999	1.481	1.304	961	1.325	1.277
Tirrenia	-	-	-	4.348	3.243	3.269	2.252	2.300	1.730
<b>Metri lineari</b>	<b>75.952</b>	<b>91.751</b>	<b>111.517</b>	<b>659.726</b>	<b>1.689.169</b>	<b>1.467.812</b>	<b>1.115.420</b>	<b>1.108.080</b>	<b>1.080.843</b>
F.S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siremar	75.952	91.751	111.517	104.223	32.168	33.309	37.296	32.000,5	26.913,5
Tirrenia	-	-	-	555.503	1.657.001	1.434.503	1.078.124	1.076.079	1.053.929
<b>Carri F.S.</b>	<b>252.511</b>	<b>180.138</b>	<b>137.067</b>	<b>102.132</b>	<b>107.614</b>	<b>113.997</b>	<b>121.615</b>	<b>114.478</b>	<b>132.294</b>
Carichi	183.752	148.551	119.048	96.948	103.419	108.450	115.924	110.190	129.301
Vuoti	68.759	31.587	18.019	5.184	4.195	5.547	5.691	4.288	2.993
<b>Carrozze (**)</b>	<b>F.S. 115.091</b>	<b>107.234</b>	<b>102.844</b>	<b>91.610</b>	<b>85.109</b>	<b>80.293</b>	<b>71.380</b>	<b>66.846</b>	<b>64.822</b>

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

(\*) 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 - Anni 2002-2008

TRATTE	2002				2003				2004			
	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
<b>Arcipelago Sardo</b>	<b>19.603,0</b>	<b>2.243.082</b>	<b>563.389</b>	<b>621.024,0</b>	<b>19.503,0</b>	<b>2.105.227</b>	<b>539.764</b>	<b>620.485,0</b>	<b>19.494,0</b>	<b>2.066.995</b>	<b>541.256</b>	<b>623.726,0</b>
Santa Teresa - Bonifacio	990,0	150.989	33.773	58.152,0	978,0	155.027	33.740	66.657,5	911,0	128.116	28.808	67.283,0
La Maddalena - Palau	10.074,0	1.217.348	327.736	342.469,0	10.039,0	1.065.800	298.993	346.468,0	10.138,0	1.014.556	298.528	336.817,0
Carloforte - Calasetta	3.201,0	231.676	36.517	35.235,0	3.187,0	249.913	40.300	43.180,5	3.176,0	260.320	39.195	44.836,0
Carloforte - Porto Vesme	5.338,0	643.069	165.363	185.168,0	5.299,0	634.487	166.731	164.179,0	5.269,0	664.003	174.725	174.790,0
<b>Arcipelago Toscano</b>	<b>8.982,0</b>	<b>1.911.917</b>	<b>379.865</b>	<b>365.160,0</b>	<b>8.829,0</b>	<b>1.964.897</b>	<b>388.168</b>	<b>369.697,5</b>	<b>8.718,5</b>	<b>1.920.148</b>	<b>371.293</b>	<b>359.218,5</b>
Livorno - Capraia - Gorgona	450,5	73.094	6.626	15.510,0	437,5	79.541	7.155	18.010,0	444,0	74.824	7.003	20.794,0
Piombino - Portoferraio	5.482,0	1.380.737	284.297	279.378,0	5.416,5	1.409.594	287.927	276.308,5	5.447,5	1.399.128	276.425	261.898,5
Piombino - Rio Marina	1.712,5	295.242	73.226	37.528,0	1.674,0	314.037	78.882	44.250,0	1.510,5	287.186	73.305	42.321,0
Porto S. Stefano - Isola del Giglio	1.337,0	162.844	15.716	32.744,0	1.301,0	161.725	14.204	31.129,0	1.316,5	159.010	14.560	34.205,0
<b>Isole Pontine</b>	<b>1.722,5</b>	<b>312.032</b>	<b>20.234</b>	<b>84.850,0</b>	<b>1.690,5</b>	<b>330.260</b>	<b>21.168</b>	<b>78.660,0</b>	<b>1.736,5</b>	<b>344.753</b>	<b>23.261</b>	<b>85.339,0</b>
Ponza - Formia	725,0	158.233	13.938	67.754,0	747,0	165.309	14.263	57.599,0	793,0	167.260	14.984	63.988,0
Ventotene - Formia	359,0	73.468	3.010	14.012,0	838,5	120.853	3.530	17.771,0	838,5	122.742	3.628	17.708,0
Anzio - Ponza	102,0	40.512	3.286	3.084,0	105,0	44.098	3.375	3.290,0	105,0	54.751	4.649	3.643,0
Formia - Ponza - Ventotene	536,5	39.819	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Golfo di Napoli</b>	<b>11.613,0</b>	<b>2.905.401</b>	<b>131.541</b>	<b>555.253,0</b>	<b>11.966,5</b>	<b>3.317.633</b>	<b>153.112</b>	<b>611.422,0</b>	<b>11.329,0</b>	<b>3.059.439</b>	<b>148.667</b>	<b>624.351,0</b>
Capri - Sorrento	1.358,5	269.893	9.672	100.750,0	1.424,5	314.518	10.733	107.478,0	1.332,5	291.742	9.300	89.825,0
Capri - Napoli	3.432,0	682.727	16.689	205.340,0	3.572,5	745.541	18.936	215.895,0	3.182,0	666.892	19.242	236.211,0
Ischia - Procida - Napoli	2.808,5	1.101.333	61.802	186.183,0	2.874,5	1.283.381	73.932	213.779,0	2.671,5	1.156.515	72.185	221.397,0
Ischia - Procida - Pozzuoli	1.053,5	348.369	43.378	62.980,0	1.069,5	434.377	49.511	74.270,0	1.039,5	385.450	47.940	76.918,0
Ischia - Napoli	2.006,0	341.206	-	-	1.972,5	359.413	-	-	2.079,0	390.207	-	-
Procida - Napoli	954,5	161.873	-	-	1.053,0	180.403	-	-	1.024,5	168.633	-	-
<b>Arcipelago Siciliano</b>	<b>11.848,5</b>	<b>2.104.553</b>	<b>122.873</b>	<b>365.344,0</b>	<b>11.514,0</b>	<b>1.934.128</b>	<b>108.584</b>	<b>364.871,0</b>	<b>11.192,0</b>	<b>1.851.972</b>	<b>108.034</b>	<b>361.405,5</b>
Milazzo - Isole Eolie	4.873,0	1.076.005	45.164	127.438,5	4.676,5	1.000.849	44.892	128.670,0	4.458,5	967.571	45.038	122.177,5
Isole Eolie - Isole Eolie (interisole)	1.157,0	107.055	-	-	1.077,5	103.393	-	-	1.071,5	99.351	-	-
Palermo - Ustica	952,5	155.074	7.798	39.154,0	955,0	133.675	7.334	35.424,0	944,0	130.655	7.500	28.690,0
Trapani - Isole Egadi	4.245,0	543.869	34.420	84.319,5	4.206,0	537.974	30.785	82.349,5	4.129,0	522.157	31.475	91.325,0
Trapani - Pantelleria	282,0	98.900	16.684	52.546,5	260,0	71.167	12.140	54.280,0	262,0	49.607	10.451	54.382,5
Porto Empedocle - Linosa - Lampedusa	289,0	101.779	13.932	61.853,0	267,0	64.633	8.351	62.891,5	264,0	62.684	8.814	63.127,5
Mazara - Pantelleria	50,0	21.871	4.875	32,5	72,0	22.437	5.082	1.256,0	63,0	19.947	4.756	1.703,0
<b>Isole Tremiti</b>	<b>975,0</b>	<b>137.816</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.035,0</b>	<b>163.597</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.012,0</b>	<b>162.878</b>	<b>-</b>	<b>15.677,0</b>
Termoli - Isole Tremiti	975,0	137.816	-	ton. 22.600	1.035,0	163.597	-	ton. 22.908	1.012,0	162.878	-	15.677,0
<b>Totale</b>	<b>54.744,0</b>	<b>9.614.801</b>	<b>1.217.902</b>	<b>1.991.631,0</b>	<b>54.538,0</b>	<b>9.815.742</b>	<b>1.210.796</b>	<b>2.045.135,5</b>	<b>53.482,0</b>	<b>9.406.185</b>	<b>1.192.511</b>	<b>2.069.717,0</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.



2005				2006				2007				2008			
N. corse doppie	Pas-seg-geri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali	N. corse doppie	Pas-seg-geri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali	N. corse doppie	Pas-seg-geri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali	N. corse doppie	Pas-seg-geri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali
<b>19.558,0</b>	<b>2.128.388</b>	<b>554.349</b>	<b>580.450,5</b>	<b>18.586,0</b>	<b>1.766.172</b>	<b>424.558</b>	<b>458.590,0</b>	<b>16.458,0</b>	<b>1.579.594</b>	<b>396.768</b>	<b>382.556,0</b>	<b>16.776,0</b>	<b>1.481.905</b>	<b>342.287</b>	<b>449.150,0</b>
953,0	132.936	28.431	73.201,0	955,0	131.362	26.255	73.350,0	919,0	127.396	23.741	74.336,0	958,0	112.926	20.696	81.827,0
10.164,0	1.063.255	310.998	286.447,0	9.389,0	717.688	174.962	154.936,0	7.335,0	532.335	124.380	94.425,0	7.562,0	493.295	111.622	143.052,0
3.157,0	248.056	37.415	43.350,5	2.779,0	229.539	32.846	37.111,0	2.862,0	217.577	37.114	36.640,0	2.860,0	196.996	32.766	39.622,0
5.284,0	684.141	177.505	177.452,0	5.463,0	687.583	190.495	193.193,0	5.342,0	702.286	211.533	177.155,0	5.396,0	678.688	177.203	184.649,0
<b>8.613,5</b>	<b>1.854.695</b>	<b>351.650</b>	<b>345.791,5</b>	<b>8.419,5</b>	<b>1.779.882</b>	<b>357.579</b>	<b>357.953,0</b>	<b>8.605,0</b>	<b>1.780.928</b>	<b>359.674</b>	<b>332.524,9</b>	<b>8.082,5</b>	<b>1.749.965</b>	<b>357.106</b>	<b>347.914,0</b>
439,0	67.663	6.956	20.298,0	421,0	60.849	6.153	19.975,0	429,5	63.851	7.125	21.955,9	432,5	58.116	6.552	25.168,0
5.360,5	1.363.794	260.158	254.759,5	5.160,0	1.287.895	262.379	265.840,0	5.252,0	1.295.174	264.224	237.703,4	5.001,0	1.297.519	272.848	256.576,0
1.529,5	275.122	70.052	39.948,0	1.520,0	289.438	74.176	45.100,0	1.627,5	284.811	73.782	44.466,6	1.422,0	261.056	65.076	39.416,0
1.284,5	148.116	14.484	30.786,0	1.318,5	141.700	14.871	27.038,0	1.296,0	137.092	14.543	28.399,0	1.227,0	133.274	12.630	26.754,0
<b>1.980,5</b>	<b>325.883</b>	<b>22.624</b>	<b>82.011,0</b>	<b>1.887,5</b>	<b>303.721</b>	<b>22.571</b>	<b>94.294,0</b>	<b>2.021,0</b>	<b>305.505</b>	<b>21.708</b>	<b>90.577,0</b>	<b>1.955,0</b>	<b>295.921</b>	<b>20.053</b>	<b>91.278,0</b>
993,0	162.914	14.595	59.904,0	939,0	155.608	15.795	72.440,0	1.045,5	158.497	14.926	71.716,0	1.036,5	154.974	14.398	72.020,0
886,5	116.657	3.916	19.121,0	853,5	107.452	3.680	19.806,0	874,5	108.072	3.529	17.147,0	835,5	110.366	3.215	17.226,0
101,0	46.312	4.113	2.986,0	95,0	40.661	3.096	2.048,0	101,0	38.936	3.253	1.714,0	83,0	30.581	2.440	2.032,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>10.662,5</b>	<b>3.143.611</b>	<b>170.461</b>	<b>692.234,0</b>	<b>10.406,5</b>	<b>2.998.974</b>	<b>173.487</b>	<b>675.899,0</b>	<b>10.231,5</b>	<b>2.799.613</b>	<b>174.427</b>	<b>680.006,0</b>	<b>10.351,0</b>	<b>2.748.890</b>	<b>165.648</b>	<b>712.754,0</b>
1.433,5	376.265	12.500	123.604,0	1.443,0	391.433	13.453	125.017,0	1.438,0	372.986	13.835	124.244,0	1.559,5	378.732	10.675	102.070,0
2.276,5	531.246	18.741	235.168,0	2.113,0	511.213	18.772	224.507,0	2.137,5	520.676	19.275	229.311,0	2.143,5	475.187	19.100	222.341,0
2.859,5	1.252.805	85.265	241.763,0	2.878,0	1.149.596	88.104	230.803,0	2.808,0	1.049.836	87.895	233.550,0	2.827,0	1.052.716	83.757	291.609,0
1.075,5	432.945	53.955	91.699,0	1.082,0	398.938	53.158	95.572,0	1.054,0	362.091	53.422	92.901,0	1.068,5	366.852	52.116	96.734,0
1.916,5	368.105	-	-	1.859,5	408.540	-	-	1.881,0	370.205	-	-	1.820,0	359.620	-	-
1.101,0	182.245	-	-	1.031,0	139.254	-	-	913,0	123.819	-	-	932,5	115.783	-	-
<b>11.457,5</b>	<b>1.855.124</b>	<b>105.884</b>	<b>360.290,5</b>	<b>11.165,0</b>	<b>1.813.532</b>	<b>94.547</b>	<b>355.848,0</b>	<b>10.917,5</b>	<b>1.723.888</b>	<b>100.014</b>	<b>390.768,0</b>	<b>10.750,5</b>	<b>1.758.978</b>	<b>84.635</b>	<b>370.713,0</b>
4.705,5	1.010.414	46.322	131.937,0	4.455,5	987.278	41.642	139.085,8	5.151,5	1.002.399	45.025	148.383,10	5.100,0	1.005.630	38.802	125.238,90
1.091,5	95.903	-	-	1.094,5	74.623	-	-	329,5	8.007	-	-	278,0	7.439	-	-
927,0	116.842	7.194	24.994,0	948,5	121.599	6.526	24.841,0	978,0	114.927	5.828	25.747,0	929,0	122.174	5.756	27.652,5
4.103,5	500.432	28.606	73.999,0	4.141,5	510.665	25.942	71.569,7	3.951,5	489.529	30.080	90.148,9	3.913,5	500.217	22.407	79.106,0
265,0	45.851	9.873	57.241,5	275,0	54.942	11.864	53.563,5	260,0	49.593	10.608	59.083,0	276,0	54.470	9.376	55.535,0
298,0	65.395	8.823	69.439,0	250,0	64.425	8.573	66.788,0	247,0	59.433	8.473	67.406,0	254,0	69.048	8.294	83.180,6
67,0	20.287	5.066	2.680,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>975,0</b>	<b>137.003</b>	<b>-</b>	<b>17.701,0</b>	<b>708,0</b>	<b>93.040</b>	<b>-</b>	<b>25.447,0</b>	<b>568,0</b>	<b>87.844</b>	<b>-</b>	<b>28.623,0</b>	<b>581,0</b>	<b>88.939</b>	<b>-</b>	<b>328.111,0</b>
975,0	137.003	-	17.701,0	708,0	93.040	-	25.447,0	568,0	87.844	-	28.623,0	581,0	88.939	-	328.111,0
<b>53.247,0</b>	<b>9.444.704</b>	<b>1.204.968</b>	<b>2.078.478,5</b>	<b>51.172,5</b>	<b>8.755.321</b>	<b>1.072.742</b>	<b>1.968.031,0</b>	<b>48.801,0</b>	<b>8.277.372</b>	<b>1.052.591</b>	<b>1.905.054,9</b>	<b>48.496,0</b>	<b>8.124.598</b>	<b>969.729</b>	<b>2.299.920,0</b>

## Capitolo VII

### Trasporti aerei

Il Capitolo, suddiviso in tre sezioni, presenta: a) nel Par. VII.1 e relativa Appendice tabelle di riepilogo, per il 2007 e per gli anni precedenti, sul traffico aereo nazionale di passeggeri, merci e cargo distinto per tipo di servizio e aeroporto; b) nel secondo paragrafo una sintesi sull'andamento del trasporto internazionale passeggeri da e per l'Italia e del traffico mondiale; c) nel Par. VII.3 alcune caratteristiche infrastrutturali degli scali nazionali, analizzate con ulteriore approfondimento nella Tab. VII.3A di Appendice.

In Appendice è riportato, sul cd-rom allegato al volume, un approfondimento sulla ripartizione territoriale del traffico aereo in Italia nel biennio 2006-2007, elaborato dalla Direzione Generale per gli Aeroporti ed il Trasporto Aereo - Divisione Programmazione e Rapporti Convenzionali con gli Enti Vigilati - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

#### VII.1 - Traffico aereo nazionale

Le Tab. VII.1.1 e VII.1.2 illustrano l'andamento nel 2007 del traffico aereo commerciale, nazionale ed internazionale, ripartito per movimenti di aeromobili, passeggeri, transiti, cargo e tipo di servizio (di linea, charter, aerotaxi) espletato.

**Tab. VII.1.1 - Traffico aereo commerciale per tipo di servizio e traffico: movimenti degli aeromobili e dei passeggeri - Anno 2007**

Numero

Tipo di Servizio	Traffico Totale		Traffico Internazionale		Traffico Nazionale	
	Movimenti Aeromobili	Passeggeri	Movimenti Aeromobili	Passeggeri	Movimenti Aeromobili	Passeggeri
Di linea	1.391.264	125.956.619	738.081	70.023.184	653.183	55.933.435
Charter	98.547	9.262.595	83.586	8.716.537	14.961	546.058
Aerotaxi	43.679	96.460	18.375	46.926	25.304	49.534
<b>Totale</b>	<b>1.533.490</b>	<b>135.315.674</b>	<b>840.042</b>	<b>78.786.647</b>	<b>693.448</b>	<b>56.529.027</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

**Tab. VII.1.2 - Traffico aereo commerciale per tipo di servizio e traffico: transiti e cargo - Anno 2007**

Tipo di Servizio	Traffico Totale		Traffico Internazionale		Traffico Nazionale	
	Transiti (Numero)	Cargo (Tonnellate)	Cargo (Tonnellate)	Cargo (Tonnellate)	Cargo (Tonnellate)	Cargo (Tonnellate)
Di linea	n.d.	792.576	686.612		105.964	
Charter	n.d.	187.805	159.487		28.318	
<b>Totale</b>	<b>1.026.299</b>	<b>980.381</b>	<b>846.099</b>		<b>134.282</b>	

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

La Tab. VII.1.3 riporta la serie storica 1990-2007 del traffico aereo nazionale ed evidenzia un trend di crescita, a partire dal 2002, del movimento di aeromobili, passeggeri e cargo.

**Tab. VII.1.3 - Trasporto aereo commerciale - Servizi di linea e non di linea - Traffico internazionale e nazionale - Anni 1990-2007**

Anni	Movimenti Aeromobili		Passeggeri		Cargo	
	Numero	Variazioni % anno precedente	Numero	Variazioni % anno precedente	Tonnellate	Variazioni % anno precedente
1990	640.045	4,9	47.607.734	11,1	549.028	4,7
1991	634.021	-0,9	45.387.275	-4,6	538.869	-1,8
1992	683.949	7,8	51.199.397	13,0	548.258	1,7
1993	697.431	1,9	52.198.347	2,0	580.420	5,8
1994	718.407	3,0	55.577.405	6,4	604.457	4,1
1995	768.134	6,9	58.566.619	5,3	629.594	4,1
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	0,8	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	1.533.490	8,0	135.315.674	10,1	980.448	7,0

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Le Tabb. VII.1.4 e VII.1.5 mostrano le graduatorie 2007 dei primi 15 aeroporti italiani rispettivamente per movimenti di aeromobili, tonnellate di trasporto cargo e numero di passeggeri e transiti.

**Tab. VII.1.4 - Trasporto aereo commerciale - Servizi di linea e non di linea - Traffico internazionale e nazionale - Graduatorie dei primi 15 aeroporti per movimenti aeromobili e cargo - Anno 2007**

Graduatoria	Aeroporti	Movimenti Aeromobili (Numero)	Variazioni % anno precedente	Aeroporti	Cargo (Tonnellate)	Variazioni % anno precedente
1	ROMA FIUMICINO	328.282	5,9	MILANO MALPENSA	486.670	16,1
2	MILANO MALPENSA	263.584	6,5	ROMA FIUMICINO	154.444	-6,0
3	MILANO Linate	100.467	0,4	BERGAMO	133.941	-4,0
4	VENEZIA	80.896	4,5	BRESCIA	46.981	100,8
8	NAPOLI	62.774	19,4	MILANO Linate	23.494	-14,5
5	BOLOGNA	61.618	5,9	ROMA CIAMPINO	22.996	-3,3
9	CATANIA	59.301	13,6	BOLOGNA	18.691	-10,8
7	BERGAMO	58.613	9,1	TREVISO	17.592	-10,1
6	ROMA CIAMPINO	58.375	2,1	PISA	13.020	15,3
10	TORINO	51.448	7,8	VENEZIA	12.997	-8,1
11	PALERMO	49.106	7,0	CATANIA	8.800	2,5
12	VERONA	38.882	8,5	ANCONA	6.040	20,6
13	PISA	38.437	13	CAGLIARI	5.004	5,0
14	FIRENZE	34.695	48,6	NAPOLI	4.881	-3,4
15	CAGLIARI	31.535	16,3	PALERMO	4.382	-13,8

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

**Tab. VII.1.5 - Trasporto aereo commerciale - Servizi di linea e non di linea - Traffico internazionale e nazionale - Graduatorie dei primi 15 aeroporti per passeggeri e transiti - Anno 2007**

Graduatoria	Aeroporti	Passeggeri	Variazione % anno precedente	Aeroporti	Transiti
1	ROMA FIUMICINO	32.479.653	9,3	ROMA FIUMICINO	376.119
2	MILANO MALPENSA	23.717.177	9,7	MILANO MALPENSA	168.214
3	MILANO LINATE	9.924.558	2,4	BOLOGNA	100.958
4	VENEZIA	7.032.499	11,7	NAPOLI	40.724
5	CATANIA	6.046.263	12,6	VERONA	36.841
6	BERGAMO	5.720.481	9,5	REGGIO CALABRIA	34.352
7	NAPOLI	5.720.260	13,1	CATANIA	34.291
8	ROMA CIAMPINO	5.388.749	9,2	OLBIA	29.545
9	PALERMO	4.486.364	5,6	VENEZIA	26.642
10	BOLOGNA	4.253.198	8,3	PALERMO	23.627
11	PISA	3.709.033	23,5	CAGLIARI	21.112
12	TORINO	3.484.710	8,4	BARI	19.593
13	VERONA	3.465.369	17,0	TORINO	18.522
14	CAGLIARI	2.649.285	7,5	BERGAMO	16.613
15	BARI	2.343.499	20,1	GENOVA	12.009

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Nelle tabelle di Appendice (cfr. Tabb. VII.1.1A÷VII.1.9A) sono riportate informazioni più dettagliate sul trasporto aereo commerciale internazionale e nazionale nonché sui servizi di linea e non di linea, distinti per aeroporto.

La Tab. VII.1.6a, elaborata su dati desunti da Assaeroporti, offre informazioni aggiornate al 2008 sul traffico aereo nei sistemi aeroportuali di Roma e Milano.

Le successive Tabb. VII.1.6b e VII.1.6c forniscono, infine, informazioni sulle infrastrutture esistenti e mostrano serie annuali di dati relativi al traffico registrato in alcuni scali italiani.

**Tab. VII.1.6.a - Traffico aereo nei sistemi di Roma e Milano - Anno 2008**

Aeroporti di Roma	Variazioni % anno precedente	Variabili osservate	Aeroporti di Milano	Variazioni % anno precedente
<b>Ciampino</b>			<b>Linate</b>	
59.351	-9,6	<b>Movimento aeromobili</b>	131.036	0,8
4.788.931	-11,3	<b>Numero di passeggeri</b>	9.266.152	-6,7
19.644	-14,6	<b>Cargo (Tonnellate)</b>	20.006	-14,9
<b>Fiumicino</b>			<b>Malpensa</b>	
346.650	3,5	<b>Movimento Aeromobili</b>	218.476	-18,5
35.226.351	6,9	<b>Numero di passeggeri</b>	19.221.632	-19,5
153.206	-1,0	<b>Cargo (Tonnellate)</b>	415.952	-14,5

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Assaeroporti.

**Tab. VII.I.6.b - Dati infrastrutturali di alcuni scali italiani - Anno 2007**

Località dell'aeroporto (denominazione)	Area sedime (ettari)	Distanza dalla città (km)	Area parcheggio aerei (metri quadrati)	PISTE
				Lunghezza x larghezza (metri)
ROMA Fiumicino "Leonardo da Vinci"	1.605	34	1.328.100	3.900 x 60
				3.295 x 45
				3.900 x 60
				3.800 x 45
MILANO Malpensa "Città di Milano"	1.244	48	Apron T1 1.015.000 Apron T2 304.000	3.920 x 60
				3.920 x 60
MILANO Linate "E. Forlanini"	385	8	Apron nord 320.000 Apron ovest 67.000	2.442 x 60
				601 x 22
VENEZIA Tessera "Marco Polo"	331	12	380.600	2.780 x 45
				3.300 x 45
BERGAMO "Orio al Serio"	300	5	P.le Nord 69.400 P.le Principale 155.000	2.934 x 45
				Pista 12: 778 x 18 Pista 30: 750 x 18
TORINO Caselle "Sandro Pertini"	292	16	138.000	3.300 x 60
ROMA Ciampino "G.B. Pastine"	220	15	Lato est 50.000 Lato ovest 72.000	2.207 x 47

Fonte: Ministero dei Trasporti, ENAC - Aggiornamento al 30 settembre 2007.

**Tab. VII.1.6.c - Traffico in alcuni scali italiani - Anni 1997-2008**

*Movimenti aeromobili (numero)*

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Roma												
Fiumicino	245.728	258.154	260.531	279.633	279.252	277.755	293.790	304.520	302.890	310.100	328.282	346.650
Milano												
Malpensa	37.572	73.443	223.348	252.402	236.147	212.210	213.554	214.357	227.718	247.456	263.584	218.476
Milano Linate	173.464	163.387	78.518	73.879	90.815	86.588	93.824	94.524	93.942	100.113	100.467	131.036
Bergamo Orio	16.320	18.016	31.192	35.621	33.730	29.144	44.170	43.130	47.820	53.741	58.613	64.390
Venezia Tessera	43.098	48.168	54.992	62.738	60.285	62.717	74.425	75.167	75.196	77.386	80.896	79.891
Torino Caselle	40.481	39.962	40.988	48.386	48.641	45.077	43.466	46.809	45.783	47.724	51.448	58.148
Roma												
Ciampino	18.628	16.366	17.605	19.758	18.042	22.315	30.280	37.036	49.915	57.195	58.375	59.351

segue: **Tab. VII.1.6.c - Traffico in alcuni scali italiani - Anni 1997-2008**

*Passeggeri (migliaia)*

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Roma												
Fiumicino	24.621	24.995	23.607	25.879	25.135	24.956	25.810	27.608	28.208	29.726	32.479	35.226
Milano												
Malpensa	3.487	5.533	16.878	20.532	18.521	17.348	17.515	18.422	19.499	21.621	23.717	19.221
Milano Linate	14.292	13.632	6.664	5.986	7.073	7.814	8.756	8.945	9.086	9.693	9.924	9.266
Bergamo Orio	479	581	1.117	1.168	1.046	1.287	2.823	3.313	4.291	5.226	5.720	6.482
Venezia Tessera	2.949	3.363	3.718	4.081	4.561	4.179	5.264	5.838	5.781	6.296	7.032	6.893
Torino Caselle	2.380	2.455	2.489	2.785	2.764	2.750	2.780	3.131	3.124	3.216	3.484	3.420
Roma												
Ciampino	864	732	643	775	693	931	1.766	2.541	4.222	4.933	5.388	4.788

*Cargo (tonnellate)*

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Roma												
Fiumicino	288.166	262.467	185.445	201.364	185.259	175.722	170.303	174.658	170.798	164.385	154.444	153.206
Milano												
Malpensa	123.293	168.958	249.256	300.162	289.279	293.914	319.513	361.237	384.753	419.130	486.670	415.952
Milano Linate	75.565	63.115	33.844	18.108	23.933	22.932	24.551	25.634	25.345	27.469	23.494	20.006
Bergamo Orio	58.043	75.375	88.023	98.623	94.808	113.500	127.953	129.652	135.105	139.518	133.941	122.398
Venezia Tessera	11.739	11.673	10.205	10.990	11.658	11.300	11.844	11.965	12.341	14.135	12.997	30.682
Torino Caselle	32.537	8.368	6.770	7.856	7.327	5.635	7.078	4.525	3.958	3.351	3.040	11.798
Roma												
Ciampino	9.783	10.219	12.585	14.737	14.854	18.733	19.781	21.669	23.054	23.769	22.996	19.644

Nota: sono state considerate le serie di dati a partire dal 1998, anno precedente a quello dell'apertura di Milano Malpensa.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Enac (dati sino al 2007), Assaeroporti (anno 2008).

La Tab. VII.1.7 evidenzia, per l'anno 2007, informazioni di sintesi sul trasporto aereo commerciale non di linea - internazionale e nazionale - relativo ai voli charter e di aerotaxi effettuati nei principali aeroporti italiani.

**Tab. VII.1.7 - Traffico aereo commerciale non di linea internazionale e nazionale (charter e aerotaxi) - Anno 2007**

*Numero e variazione percentuale rispetto all'anno precedente*

Aeroporti	Movimenti Aeromobili		Passeggeri totali		Cargo	
	Numero	Variaz. %	Numero	Variaz.%	Tonnellate	Variaz. %
ALBENGA	352	-18,7	1.002	-21,6	-	-
ALGHERO	1.020	-5,6	93.888	-0,8	37	-2,6
ANCONA	4.593	-7,0	56.757	29,3	4.857	23,4
AOSTA	4	-66,7	6	-83,8	-	-



segue: **Tab. VII.1.7 - Traffico aereo commerciale non di linea internazionale e nazionale (charter e aerotaxi) - Anno 2007**

Numero e variazione percentuale rispetto all'anno precedente

Aeroporti	Movimenti Aeromobili		Passeggeri totali		Cargo	
	Numero	Variaz. %	Numero	Variaz.%	Tonnellate	Variaz. %
BARI	3.122	10,3	153.738	22,7	1.007	40,8
BERGAMO	12.519	159,7	635.945	11,3	106.647	n.s.
BIELLA	4	-66,7	28	-72,0	-	-
BOLOGNA	9.437	-9,2	685.309	-0,9	9.180	-40,0
BOLZANO	374	-23,4	11.907	-6,7	-	-
BRESCIA	653	-35,5	54.744	-24,3	4.779	-76,2
BRINDISI	764	-47,5	30.409	-21,0	36	n.s.
CAGLIARI	3.136	40,3	141.270	-1,8	63	21,2
CATANIA	5.637	-5,7	501.560	-18,5	46	-62,0
CROTONE	222	-34,9	16.366	-43,0	-	-
CUNEO	274	-14,6	2.347	-24,2	9	n.s.
ELBA	259	-17,8	561	-84,0	-	-
FIRENZE	7.838	268,5	24.731	59,5	2	n.s.
FOGGIA	180	10,4	490	-8,9	-	-
FORLÌ	710	8,4	24.542	-18,1	37	-93,9
GENOVA	342	20,4	28.304	-2,1	-	-
GROSSETO	630	n.d.	1.669	n.d.	-	-
LAMEZIA TERME	2.221	-23,1	286.481	-8,5	5	-
LAMPEDUSA	797	-10,5	54.779	7,8	-	-100,0
MILANO LINATE	37	-53,2	4.269	-47,8	12	-29,4
MILANO MALPENSA	15.103	1,6	2.027.904	2,9	18.068	33,2
NAPOLI	4.870	3,6	567.818	-4,6	466	20,7
OLBIA	2.632	-36,0	141.470	-0,1	1	n.s.
PALERMO	2.916	-4,8	267.587	-9,9	1	n.s.
PANTELLERIA	788	22,2	34.640	84,4	25	n.s.
PARMA	1.873	14,1	11.869	-18,9	-	-100,0
PERUGIA	1.277	15,6	4.131	-25,1	407	n.s.
PESCARA	1.589	24,0	48.379	102,1	72	-43,3
PISA	939	-1,8	89.144	-3,4	4.252	11,8
REGGIO CALABRIA	563	-28,2	4.671	1,5	-	-
RIMINI	2.469	-12,0	275.800	19,4	1.590	-24,6
ROMA CIAMPINO	19.903	-3,5	69.394	-14,0	21.726	-6,1
ROMA FIUMICINO	9.632	5,9	1.032.133	11,3	7.056	384,3
SIENA	568	-2,2	1.083	-35,8	-	-
TARANTO	190	n.s.	3.197	n.s.	286	n.s.
TORINO	3.655	-18,4	251.314	-7,0	140	-48,5
TORTOLÌ	439	n.d.	21.966	n.d.	-	n.d.
TRAPANI	165	-58,4	1.190	-75,8	-	-
TREVISO	1.723	-48,9	37.248	10,9	6.589	-54,5
TRIESTE	1.135	63,5	68.754	10,1	53	-71,4
VENEZIA	5.060	15,6	311.325	2,1	317	-69,5
VERONA	9.181	-7,3	1.276.178	5,3	106	-92,7
VICENZA	431	53,4	758	44,1	-	-
<b>TOTALE</b>	<b>142.226</b>	<b>6,5</b>	<b>9.359.055</b>	<b>2,0</b>	<b>187.872</b>	<b>81,5</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli.

n.s. = variazione non significativa in quanto relativa a valori bassi (numero di movimenti < 100; di passeggeri < 1.000; di cargo < 100 tonnellate) o anomali.

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Le compagnie aeree denominate “Low cost” sono caratterizzate da prezzi significativamente inferiori da quelli praticati dalle compagnie aeree tradizionali.

In generale, tali compagnie evidenziano:

- un’offerta di servizi limitati all’essenziale: singola classe di passeggeri, libera scelta dei posti a sedere in base all’orario di arrivo all’aeroporto, singolo modello di aeroplano, configurazione dell’aereo con maggior numero di posti a sedere; peso inferiore per il bagaglio rispetto agli offerenti tradizionali, eliminazione dei pasti gratuiti durante il volo; multiruolo dei dipendenti, pagamento degli stipendi del personale di bordo basati anche sulle vendite effettuate a bordo; utilizzo della flotta più intenso, voli brevi, collegamenti tra aeroporti secondari, spesso fuori città, convenienti senza restrizioni di slot, senza grande traffico e tasse aeroportuali basse; voli diretti tra due luoghi senza trasferimento dei bagagli su altri voli di coincidenza;
- nessun piano di volo coordinato con altre compagnie aeree;
- risparmi di spese attraverso la distribuzione diretta, specialmente attraverso call center e su internet, con postazioni automatiche di registrazione;
- variabilità dei prezzi a seconda dell’affollamento previsto;
- adozione di strategie di fuel hedging, ovvero acquisto di grandi scorte di carburante per limitare i rifornirsi nei momenti in cui i prezzi sono alti;
- accordi con aziende locali di trasporto da/per gli aeroporti, autonoleggi, alberghi ecc. (la compagnia aerea le pubblicizza in cambio di una percentuale sulle vendite);
- specifici finanziamenti pubblici, elargiti anche al fine di aiutare il vettore nelle fasi di avvio del servizio e di incentivare l’esercizio del collegamento;
- assenza di garanzia per i proseguimenti (il viaggio può essere effettuato solo da punto a punto);
- assenza di servizio cargo (in modo da ridurre i tempi di sosta dell’aeromobile);
- utilizzo del personale di bordo per l’effettuazione dei controlli pre volo (pratica consentita dall’ICAO) in luogo dell’utilizzo di personale specializzato;
- assenza di rimborso delle tasse governative e non governative in caso di annullamento;
- assenza di riprotezione su voli di altra compagnia (in caso di annullamento del volo non è possibile volare con altre compagnie sfruttando il biglietto acquistato) ecc.

Aspetti negativi sono, invece, connessi ai “costi fissi” imposti dalle autorità aeroportuali, spesso riconducibili sotto la voce “tasse”. Si tratta di “seating shots” (letteralmente ‘colpi da seduta’) non evitabili e che, in molti casi, influiscono criticamente sulla scelta degli scali e sui destini delle compagnie.

“Low cost” è diventata una nuova filosofia del mondo del trasporto aereo commerciale e lo testimoniano le crescenti quote di mercato acquisite in questi anni dalle compagnie che la applicano, evidenziate, per l’anno 2007, dalla Tab. VII.1.8.

La strategia di riduzione dei costi, sia per i servizi forniti che per quelli acquistati, unitamente ad un opportuno controllo di gestione, hanno aumentato anche il numero delle compagnie aeree dedite al “low cost”, divenuto oggi un modo innovativo di concepire lo spostamento da un luogo

**Tab. VII.1.8 - Ripartizione del mercato aereo italiano tra compagnie “Low cost” e tradizionali - Anno 2007**

	Passeggeri nazionali (Numero)	Quota %	Passeggeri internazionali (Numero)	Quota %	Totale passeggeri (Numero)	Quota %
Compagnie aeree “Low cost”	8.911.076	15,76	25.959.424	32,95	34.870.500	25,77
Compagnie aeree tradizionali	47.617.951	84,24	52.827.223	67,05	100.445.174	74,23
<b>Totale</b>	<b>56.529.027</b>	<b>100,00</b>	<b>78.786.647</b>	<b>100,00</b>	<b>135.315.674</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

all'altro, in grado di stimolare il mercato incrementando il volume del traffico passeggeri e sviluppando altre attività collegate al turismo e ai viaggi d'affari.

## VII.2 - Trasporti aerei internazionali

La Tab. VII.2.1 sintetizza, per il biennio 2006-2007, il numero di passeggeri per Continente e Ripartizione Geografica di origine e di destinazione, imbarcati e sbarcati in Italia su voli internazionali di linea e charter.

**Tab. VII.2.1 - Traffico passeggeri internazionale da/per l'Italia su voli di linea e charter - Anni 2006-2007**

*Numero e variazione percentuale*

Area Geografica/Continente	Numero di passeggeri internazionali			
	2006	Variazione % anno precedente	2007	Variazione % anno precedente
America	4.569.355	0,1	4.580.639	0,2
<i>Nord America</i>	3.107.199	2,3	3.099.567	-0,2
<i>Centro America</i>	675.572	-4,3	638.083	-5,5
<i>Sud America</i>	786.584	-4,2	842.989	7,2
Oceania	7.233	n.s.	6.850	-5,2
Europa	57.063.897	12,2	61.629.459	8,0
<i>Unione Europea</i>	52.981.758	11,4	57.140.177	7,8
<i>Paesi europei non U.E.</i>	4.082.139	23,1	4.489.282	10,0
Asia	4.274.813	6,9	4.618.515	8,0
Africa	4.376.735	4,0	4.815.281	10,0
<b>Totali da/per l'Italia</b>	<b>70.292.023</b>	<b>10,5</b>	<b>75.650.744</b>	<b>7,6</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

La Tab. VII.2.2, elaborata su dati di fonte ICAO (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile), mostra le variazioni percentuale annue di passeggeri-km nell'ambito del traffico mondiale aereo di linea, con stime e previsioni per Area Geografica di appartenenza e di registrazione delle Compagnie Aeree.

**Tab. VII.2.2 - Traffico mondiale di linea e previsioni ICAO distinte per Area Geografica di appartenenza delle Compagnie Aeree**

*Variazioni percentuali medie annue*

Area Geografica di Registrazione Compagnie Aeree	2008	2009	2010	2011	2012	2017	2027	Variazioni % medie annue 2007/2012	Variazioni % medie annue 2007/2027
	Africa	5,8	6,7	6,8	5,5	8,1	5,5	5,0	6,3
Asia / Pacifico	4,3	8,9	8,2	7,7	7,2	6,5	6,0	6,9	6,3
Europa	3,0	4,5	4,9	4,5	4,2	3,4	3,0	4,2	3,4
America Latina / Caraibi	3,3	5,8	6,0	5,7	5,5	5,1	4,9	5,1	5,0
Medio Oriente	5,5	7,0	6,5	5,9	5,4	4,5	3,9	6,0	4,6
Nord America	-0,8	-0,8	3,3	3,1	3,1	2,9	2,7	1,5	2,5
<b>Mondo</b>	<b>2,3</b>	<b>3,6</b>	<b>5,4</b>	<b>5,1</b>	<b>4,9</b>	<b>4,4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ICAO (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile).

### VII.3 - Tipologie e caratteristiche infrastrutturali degli aeroporti nazionali

La Tab. VII.3.1 mostra la distribuzione regionale degli aeroporti attivi italiani distinti a seconda delle diverse attribuzioni o tipologie.

**Tab. VII.3.1 - Distribuzione degli aeroporti per Regione e tipologia**

Numero

Regione	Totale aeroporti attivi	Comunitari internazionali	Ad uso esclusivamente civile	Doganali	Ssnitari	Veterinari - P.I.F.	Valichi di frontiera	Aeroporti statali per tipo di gestione (*)				Anticipata occupazione
								t	p	p*	d	
Abruzzo	2	1	1	1	1		1			1		1
Calabria	3	2	3	2	2	1	2			3		3
Campania	3	1	1	1		1	1	1		1		1
Emilia Romagna	12	4	8	3	1	1	4	1	2	1	3	5
Friuli Venezia Giulia	3	2	2	1		1	1		1		2	1
Lazio	9	3	3	3	2	2	3	2			5	
Liguria	4	2	2	2			2	1		1	1	1
Lombardia	14	5	1	5	3	3	4	3		1	2	1
Marche	2	1		1	1	1	1			1	1	1
Piemonte	8	4	6	1	1	1	2	1		1	3	1
Puglia	5	3	3	2	1		2	4				
Sardegna	5	4	3	3			4	2		2		3
Sicilia	6	4	3	2	1	1	4		2	1	3	3
Toscana	8	4	4	2		1	2	2	1	3	1	4
Trentino Alto Adige	2	1	1	1			1			1		1
Umbria	1	1	2				1			1		1
Val d'Aosta	1	1										
Veneto	12	6	6	4	1	1	3	1	2	4	1	6
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>29</b>

(\*) Legenda:

- t = gestione totale: l'intero scalo, comprese le infrastrutture di volo, sono state a suo tempo affidate ad una Società di gestione mediante specifiche leggi, dal momento che il Codice della Navigazione non prevedeva tale eventualità;
- p = gestione parziale: disciplinata da apposita convenzione. Il gestore introita le tasse passeggeri e merci e sostiene gli oneri manutentivi dei beni concessi (aerostazioni passeggeri e merci e loro pertinenze);
- p\* = gestione parziale a titolo precario: nelle more della definizione della convenzione, i singoli beni sono concessi in base all'art. 38 del Codice della Navigazione. Il gestore sostiene gli oneri manutentivi dei soli beni in concessione e non introita i diritti aeroportuali che rimangono di pertinenza dello Stato;
- d = gestione diretta da parte dell'ENAC.

Nota: per la spiegazione delle tipologie di aeroporto si rimanda all'edizione precedente del CNIT ed alla tabella di Appendice.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Dettagliate caratteristiche tecniche e fisiche dei singoli aeroporti italiani sono richiamate anche in Appendice (cfr. Tab. VII.3.1A), dove l'esplicitazione delle sigle e l'interpretazione della terminologia utilizzata sono desunte dalle numerose note che integrano la tabella stessa.

## Capitolo VIII

### Esternalità derivanti dai trasporti

*I primi quattro paragrafi del presente capitolo contengono prospetti di sintesi sull'incidentalità nei trasporti ferroviari, stradali, aerei e marittimi; il Par. VIII.5, suddiviso in due sottoparagrafi, presenta stime sulle emissioni di alcune sostanze inquinanti prodotte dal settore dei trasporti (particolato, anidride carbonica, ossidi di azoto e composti organici volatili); il Par. VIII.6 illustra i dati relativi alla raccolta di oli usati e batterie esauste, mentre il Par. VIII.7 offre statistiche prodotte dall'Osservatorio ambientale sulle città dell'Istat.*

*Informazioni ulteriori sono desumibili da altre tabelle riportate in Appendice.*

#### VIII.1 - Incidentalità nei trasporti ferroviari

La Tab. VIII.1.1, desunta dalle pubblicazioni ISTAT sul trasporto ferroviario<sup>(1)</sup>, fornisce informazioni di sintesi sul numero di incidenti gravi<sup>(2)</sup>, distinti per tipo e conseguenza, occorsi nell'ambito delle imprese di settore nel periodo 2004-2007.

---

(1) Si riporta, di seguito, quanto estratto dal sito web dall'ISTAT:

L'Istat conduce dal 2004 una rilevazione sul trasporto ferroviario che fornisce informazioni statistiche in linea con le specifiche fissate nel Regolamento Ce n. 91/2003 del Parlamento Europeo e del Consiglio e 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 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) Si riporta, di seguito quanto estratto dal sito web dall'ISTAT:

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.

Tab. VIII.1.1 - Incidenti ferroviari gravi occorsi in Italia nel quadriennio 2004-2007 per tipo di evento e conseguenza

	Tipo di incidente (a)						Totale
	Collisione (c)	Deraglia-mento	Passaggio a livello	Materiale rotabile in movimento	Incendio al materiale rotabile	Altro	
<b>Anno 2004</b>							
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
<b>Totale morti</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>59</b>
<b>Totale feriti</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>53</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>87</b>
<b>Anno 2005</b>							
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
<b>Totale morti</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>23</b>	<b>56</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>Totale feriti</b>	<b>38</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>51</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>131</b>
<b>Anno 2006</b>							
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
<b>Totale morti</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>19</b>	<b>58</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>83</b>
<b>Totale feriti</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>44</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>85</b>
<b>Anno 2007</b>							
Incidenti gravi	5	10	23	86	0	3	133
Passeggeri morti	2	0	0	5	0	0	7
Passeggeri feriti	2	0	0	10	0	0	12
Personale (b) morto	1	0	0	3	0	0	4
Personale (b) ferito	7	0	0	3	0	1	11
Altre persone morte	1	0	16	43	0	0	60
Altre persone ferite	0	0	4	22	0	0	26
<b>Totale morti</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>71</b>
<b>Totale feriti</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>49</b>

(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

Fonte: ISTAT.



## VIII.2 - Incidentalità nei trasporti su strada

I dati relativi agli incidenti stradali avvenuti nel corso del 2007 e rilevati dall'ISTAT indicano un notevole calo di eventi rispetto all'anno precedente (cfr. Tab. VIII.2.1 e Fig. VIII.2.1) consolidando il positivo trend degli ultimi anni.

Nel corso dell'anno 2007, infatti, il numero totale degli incidenti verificatisi sulle strade italiane è stato pari a 230.871, ed ha provocato 5.131 morti e 325.850 feriti (cfr. Tab. VIII.2.1).

Il raffronto dei valori del 2007 rispetto a quelli del 2006 mostra che il numero degli incidenti è diminuito di oltre il 3%, quello dei morti di quasi il 9,5% e, per quanto riguarda il numero dei feriti, di circa il 2%.

**Tab. VIII.2.1 - Incidenti stradali e persone infortunate secondo la conseguenza - Anni 1990, 1996-2007**

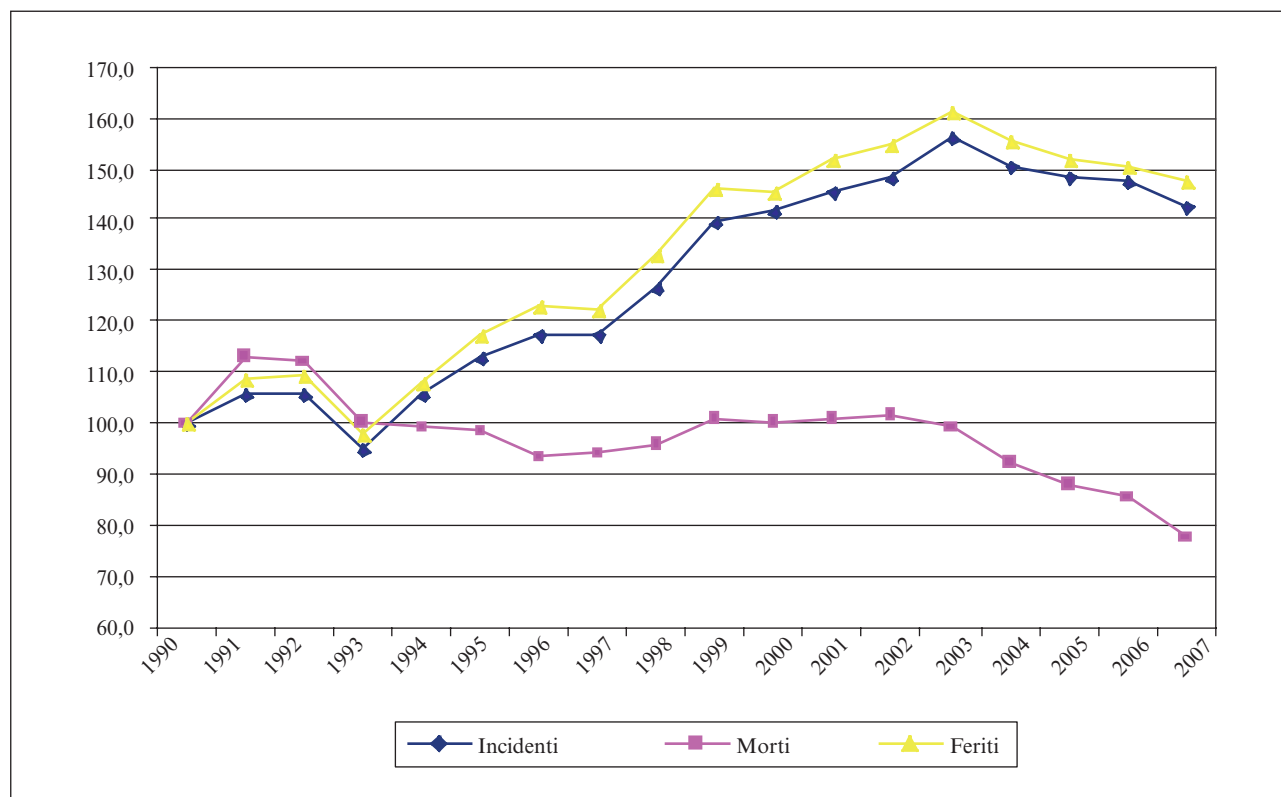
Numero

	1990	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Incidenti</b>	161.782	190.068	190.031	204.615	225.646	229.034	235.409	239.354	252.271	243.490	240.011	238.124	230.871
<b>Morti</b>	6.621	6.193	6.226	6.342	6.688	6.649	6.691	6.739	6.563	6.122	5.818	5.669	5.131
<b>Feriti</b>	221.024	272.115	270.962	293.842	322.999	321.796	335.029	341.660	356.475	343.179	334.858	332.955	325.850

Fonte: ISTAT.

**Fig. VIII.2.1 - Incidenti stradali, morti e feriti - Anni 1990-2007**

Numeri indice a base fissa (anno 1990=100)



Fonte: ISTAT.

Anche i dati relativi ai 5.441 chilometri di autostrade in concessione, non illustrati nelle tabelle, confermano, sostanzialmente, quanto sopra esposto. Il numero di incidenti verificatisi nel 2007, in cui ci siano stati morti o feriti, è stato pari a 9.523 contro i 9.915 dell'anno precedente (-3,95%); i feriti sono passati dai 16.788 del 2006 ai 16.172 del 2007 (-3,67%); i morti, infine, sono stati 417 nel 2007, a fronte dei 452 dell'anno precedente (-7,74%).

La Tab. VIII.2.2 evidenzia la scomposizione degli incidenti stradali, nel loro complesso, sulla base della natura dell'incidente stesso, sia in termini assoluti che percentuali, indicando, nel contempo, la suddivisione fra eventi che coinvolgono più veicoli ed eventi che coinvolgono un solo veicolo.

**Tab. VIII.2.2 - Incidenti stradali, morti e feriti per natura dell'evento - Anno 2007**

*Numero e composizione percentuale*

Natura dell'incidente	Incidenti	Morti	Feriti	% Incidenti	% Morti	% Feriti
<b>Incidenti tra veicoli</b>	<b>177.339</b>	<b>3.115</b>	<b>262.215</b>	<b>76,8</b>	<b>60,7</b>	<b>80,5</b>
- scontro frontale	15.766	855	25.819	6,8	16,7	7,9
- scontro frontale-laterale	82.841	1.371	119.800	35,9	26,7	36,8
- scontro laterale	28.533	251	37.121	12,4	4,9	11,4
- tamponamento	42.506	502	69.093	18,4	9,8	21,2
- urto con veicolo in momentanea fermata o arresto	7.693	136	10.382	3,3	2,7	3,2
<b>Incidenti a veicoli isolati</b>	<b>53.532</b>	<b>2.016</b>	<b>63.635</b>	<b>23,2</b>	<b>39,3</b>	<b>19,5</b>
- investimento di pedone	18.368	571	20.937	8,0	11,1	6,4
- urto con veicolo in sosta	1.958	28	2.249	0,8	0,5	0,7
- urto con ostacolo accidentale	8.023	367	9.737	3,5	7,2	3,0
- urto con treno	9	1	9	0,0	0,0	0,0
- fuoriuscita	20.963	990	26.191	9,1	19,3	8,0
- frenata improvvisa	625	4	709	0,3	0,1	0,2
- caduta da veicolo	3.586	55	3.803	1,6	1,1	1,2
<b>Totale</b>	<b>230.871</b>	<b>5.131</b>	<b>325.850</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: ISTAT.

Anche se prosegue il trend di diminuzione, in termini assoluti la numerosità degli incidenti stradali si mantiene ancora elevata e, pertanto, non deve venir meno la volontà di mettere a punto politiche mirate alla loro riduzione.

Alcune fra le molteplici cause dell'elevato numero di incidenti stradali possono essere individuate fra le seguenti: l'aumento della mobilità su strada in Italia e la conseguente congestione del traffico; la carenza di programmi volti all'educazione ed all'informazione sui temi della sicurezza; l'obsolescenza di gran parte del sistema stradale nazionale, urbano ed extraurbano; la ancor scarsa propensione degli automobilisti al rispetto delle norme di sicurezza e, non ultima, la insufficiente presenza di idonei sistemi di sicurezza su un elevato numero di vetture circolanti.

### VIII.3 - Incidentalità nei trasporti aerei

Le Tab. VIII.3.1 ed VIII.3.2 mettono in luce alcuni significativi dati sull'incidentalità nei trasporti aerei nel periodo 2001-2007. Le informazioni di base, rilevate dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo (ANSV - istituita con Decreto Legislativo 25 febbraio 1999, n. 66), sono desunte dal "Rapporto informativo sull'attività svolta dall'Agenzia" e riguardano tutti gli eventi segnalati dal 1° gennaio al 31 dicembre di ogni anno.

Va sottolineato, al riguardo, come le statistiche presentate non si possano considerare esaustive a livello nazionale, in quanto, per svariate ragioni, un certo numero di eventi, variabile di anno in anno, non viene portato a conoscenza dell’Agenzia.

**Tab. VIII.3.1 - Inconvenienti e incidenti aerei<sup>1</sup> - Anni 2001-2007**

*Numero*

Anno	Incidenti	Inconvenienti	Inconvenienti gravi	Totali eventi
2001	68	248	35	<b>351</b>
2002	62	203	31	<b>296</b>
2003	67	273	18	<b>358</b>
2004	75	291	43	<b>409</b>
2005	86	629	65	<b>780</b>
2006	99	887	65	<b>1.051</b>
2007	91	1.006	31	<b>1.128</b>

<sup>(1)</sup> Per le esatte definizioni di “incidente”, “inconveniente” e “inconveniente grave” si rimanda al citato Decreto Legislativo n. 66 del 25 febbraio 1999.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ANSV.

**Tab. VIII.3.2 - Morti in incidenti aerei<sup>1</sup> - Anni 2001-2007**

*Numero*

Anno	Aviazione commerciale	Aviazione generale	(di cui in operazioni turistico-sportive)	Lavoro aereo	Totale
2001	123	21	18	3	<b>147</b>
2002	3	35	28	1	<b>39</b>
2003	8	18	11	5	<b>31</b>
2004	6	14	13	0	<b>20</b>
2005	25	20	20	2	<b>47</b>
2006	3	26	21	3	<b>32</b>
2007	4	19	19	4	<b>27</b>

<sup>(1)</sup> Per le esatte definizioni di “incidente”, “inconveniente” e “inconveniente grave” si rimanda, al citato Decreto Legislativo n. 66 del 25 febbraio 1999.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ANSV.

#### **VIII.4 - Incidentalità nei trasporti marittimi**

La rilevazione dei dati sull’incidentalità nei trasporti marittimi prende in considerazione i sinistri che hanno interessato navi commerciali e da pesca con stazza superiore alle 100 tonnellate.

Tali dati, forniti dalle Capitanerie di Porto, vengono suddivisi in base al luogo del sinistro (acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, acque extraterritoriali) e al tipo di attività svolta dall’unità sinistrata (commerciale o da pesca).

Ulteriori informazioni sono riportate nelle tabelle in Appendice, dalla Tab. VIII.4.1A alla Tab VIII.4.7A.

La Tab. VIII.4.1 e Tab. VIII.4.2, evidenziano, per gli anni dal 1994 al 2007, l’evoluzione rispettivamente del numero di sinistri occorsi alle navi commerciali italiane ed estere in acque territoriali italiane e del numero di eventi che hanno interessato la flotta italiana. Da tali tabelle si evince, tra l’altro, un andamento irregolare del numero di sinistri, dei morti e dei feriti, a fronte di cifre molto basse relativamente al numero di navi perdute. A tale proposito, il valore particolarmente elevato registrato nel 2007 relativamente al numero di feriti è dovuto ad un incidente importante.

**Tab. VIII.4.1 - Sinistri occorsi a navi commerciali italiane ed estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007**

Numero

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	64	61	59	80	60	87	78	90	68	80	97	119	100	93
Navi perdute	2	0	1	0	0	2	3	0	0	3	1	0	1	0
Feriti	7	5	26	0	2	6	0	11	13	54	8	14	16	138
Morti	1	0	10	1	9	8	16	0	4	2	4	3	1	7

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

**Tab. VIII.4.2 - Sinistri occorsi a navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe ed extraterritoriali - Anni 1994-2007**

Numero

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	55	44	39	46	43	59	53	73	53	63	79	99	74	58
Navi perdute	4	0	0	0	0	2	1	0	1	3	1	0	0	0
Feriti	10	5	15	0	1	5	0	13	12	45	7	15	16	140
Morti	4	0	7	1	6	7	4	0	1	2	2	3	1	7

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Le Tab. VIII.4.3 e VIII.4.4 mettono in luce le cause dei sinistri occorsi tra il 1996 ed il 2007 alle unità navali italiane (commerciali e da pesca) in acque territoriali ed extraterritoriali.

La Tab. VIII.4.3 mostra, anche, come la maggiore tra le cause di sinistro derivi da collisione o urto, eventi che nel 2007 hanno rappresentato oltre il 65% degli incidenti rilevati (cfr. anche Tab. VIII.4.8A in Appendice).

**Tab. VIII.4.3 - Cause dei sinistri occorsi a navi commerciali italiane in acque territoriali italiane ed in acque extraterritoriali - Anni 1996-2007**

Numero

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Affondamento	0	0	1	3	0	1	1	1	1	5	0	2
Incendio	4	6	6	6	7	6	6	8	5	9	1	3
Incaglio	2	3	2	2	4	4	5	2	4	4	2	2
Urto	10	12	11	12	11	24	10	17	14	29	21	21
Collisione	20	22	16	19	23	26	20	21	38	31	31	17
Altre cause	3	3	7	17	8	12	11	14	17	21	19	13
<b>Totale</b>	<b>39</b>	<b>46</b>	<b>43</b>	<b>59</b>	<b>53</b>	<b>73</b>	<b>53</b>	<b>63</b>	<b>79</b>	<b>99</b>	<b>74</b>	<b>58</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

**Tab. VIII.4.4 - Cause dei sinistri occorsi a navi da pesca italiane in acque territoriali italiane ed in acque extraterritoriali - Anni 1996-2007**

Numero

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Affondamento	1	2	0	0	0	0	2	1	0	1	2	0
Incendio	1	1	0	3	1	0	0	0	1	2	2	1
Incaglio	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1
Urto	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Collisione	5	7	3	6	2	3	2	3	3	3	3	4
Altre cause	2	0	0	1	0	1	2	4	2	1	0	1
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

La Tab. VIII.4.5 illustra, infine, la situazione dei sinistri occorsi nel 2007 a unità commerciali (italiane ed estere) suddivise per tipologia di trasporto e luogo del sinistro; sono classificati i sinistri occorsi per le navi per il trasporto di passeggeri e passeggeri e merci, per le navi da carico generale, per le navi da carico liquido e per le navi speciali; inoltre, ogni categoria di trasporto è ulteriormente

**Tab. VIII.4.5 - Sinistri occorsi nel 2007 a unità commerciali italiane ed estere suddivise per tipologia di trasporto e luogo del sinistro**

	Navi per il trasporto di passeggeri e merci		Navi da carico secco						Navi da carico liquido			Navi speciali							Totale Generale					
	Totale		TR	OC	GC	T CONT	CEM	HC	BC	CST OIL	CST GAS	CST CHEM	CST NFP	PCV	PTN	DG	HSC	ST		CH	AP	REC OIL	RE	
	TP	TR TP																						
Navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	27	7	5	0	1	0	0	0	1	7	2	0	0	3	5	0	0	1	0	1	2	5	9	
Navi commerciali italiane in acque extraterritoriali	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Navi commerciali straniere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	2	1	1	0	20	5	0	0	6	32	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	38
<b>Totale</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>96</b>

Legenda tipologia navi

Navi per il trasporto di passeggeri, e di passeggeri e merci	Navi da carico liquido
TP	CST OIL
TR TP	CST GAS
	CST CHEM
	CST NFP e miste
	Navi speciali
Navi da carico generale	DG
GC	PTN
BC	RE
CEM	PCV
OC	ST
T CONT	HSC
TR	REC OIL
HC	AP
	CH
	Chiatta
	Draga
	Pontone
	Rimorchiatore
	Posacavi
	Nave studi e ricerche
	Nave per il trasporto di bestiame vivo
	Recupero olii
	Nave appoggio
	Chiatta
	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 liquido
	CST OIL
	CST GAS
	CST CHEM
	CST NFP e miste
	Navi speciali
	DG
	PTN
	RE
	PCV
	ST
	HSC
	REC OIL
	AP
	CH

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

suddivisa (cfr. legenda di seguito riportata). Si evidenzia, infine, come le navi più coinvolte nei sinistri del 2007 siano quelle adibite al trasporto di passeggeri e passeggeri e merci (di nazionalità italiana) e le navi da carico generale (di nazionalità estera).

Un'ulteriore tabella, la Tab.VIII.4.9A di Appendice, fornisce, infine, altri dati dettagliati.

## VIII.5 - Emissioni di alcune sostanze inquinanti

### VIII.5.1 - Stima delle emissioni di $PM_{10}$ delle autovetture

Dal 1° Gennaio 2005 il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 2 Aprile 2002 n. 60, che recepisce le Direttive 1999/30/CE e 2000/69/CE relative ai valori limite della qualità dell'aria, fissa come limite di qualità dell'aria  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  di  $PM_{10}$  nelle 24 ore, da non superare più di 35 volte per anno civile, e una media annua di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

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 DM 60/2002 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 DM 60/2002 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, etc.; se di origine antropica la fonte può derivare dalla combustione dei veicoli circolanti, dalle emissioni industriali, dalla combustione di materiali a scopo energetico o di smaltimento dei rifiuti.

Per quanto riguarda il traffico veicolare, esso contribuisce sostanzialmente alla presenza di alte concentrazioni di polveri in ambito cittadino. I veicoli, infatti, producono polveri sia come conseguenza dell'utilizzo di combustibili fossili per la loro alimentazione, sia – in misura minore – per l'usura di pneumatici, freni e manto stradale.

A livello generale la presenza di  $PM_{10}$  derivante dai trasporti è pari a meno di un terzo del totale di  $PM_{10}$  rilevato nell'aria e, per quanto riguarda le sole autovetture, l'incidenza è inferiore ad un sesto del totale.

Dai dati rilevati dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) in Italia, per l'anno 2007, risulta infatti che gli autoveicoli e motoveicoli (autovetture, motoveicoli, motocicli, mezzi leggeri e pesanti per trasporto merci e passeggeri) hanno contribuito alla produzione di  $PM_{10}$  con circa 22.000 tonnellate di tale particolato. Una analisi più approfondita, relativamente solo al parco autovetture circolante e limitatamente alla circolazione in ambito urbano, consente di attribuire incidenze diverse a seconda dell'alimentazione delle autovetture stesse.

Come già evidenziato per gli anni precedenti, anche nell'anno in esame si è assistito ad una crescita degli autoveicoli alimentati a gasolio (cfr. Cap. II, Tab. II.1.2) e tale incremento incide sull'aumento del  $PM_{10}$ .

La percentuale di autovetture a gasolio in relazione al parco auto circolante, infatti, è passata nel periodo 2003-2007, dal 21,6% al 33,8% e, solo per l'ultimo anno preso in esame, l'incremento è stato pari a circa 2 punti percentuali.



La presente sezione offre una stima di quanta parte della emissione totale di  $PM_{10}$ , dell'intero parco circolante delle autovetture italiane, venga prodotta, in ambiente urbano, sia dalle autovetture alimentate a benzina che dalle autovetture alimentate a gasolio. A tale riguardo, si ipotizza che la produzione di  $PM_{10}$  complessivo in ambiente urbano sia funzione:

- del tipo di alimentazione,
- della tecnologia del motore (es. Euro 1, Euro 2 etc.)
- della numerosità del parco circolante appartenente a ciascuna classe di tecnologia considerata
- della percorrenza media in ambito urbano.

Indicando con  $PM_{ij}$  il  $PM_{10}$  complessivo prodotto dalla  $j$ -ma classe (dove  $j = 1, 2, 3, \dots, n$ ) di tecnologia che utilizza il carburante  $i$  ( $i =$  benzina, diesel), abbiamo che  $PM_{ij} = a_{ij} * c_{ij}$ , dove  $a_{ij}$  è un coefficiente moltiplicativo ottenuto dal prodotto tra l'emissione media per il numero medio di chilometri percorsi nel ciclo di guida urbano da una vettura della  $j$ -ma classe di tecnologia che usa carburante  $i$  e  $c_{ij}$  è il numero delle autovetture circolanti che utilizza il carburante  $i$  e la tecnologia  $j$ .

Il  $PM_{10}$  complessivo sarà quindi uguale a  $\sum_i \sum_j a_{ij} * c_{ij}$ .

Di seguito si riportano i dati utilizzati per il calcolo:

- emissioni specifiche (g/veicolo-km): ricavati dalla banca dati consultabile nel Data service del sito del Sistema Informativo Ambientale [www.sinanet.apat.it](http://www.sinanet.apat.it) che riporta i dati relativi al  $PM_{10}$  Totale prodotto nel ciclo di guida urbano da una vettura appartenente ad una classe di tecnologia in un percorso pari ad un km. Per  $PM_{10}$  Totale si intende il particolato dovuto alla somma dei seguenti effetti:

- o combustione,
- o usura dei freni,
- o usura pneumatici,
- o usura manto stradale;

- autovetture circolanti per alimentazione e classe di età;
- tabella di raccordo tra classe di età e tecnologia (fonte ANPA - Serie Stato dell'Ambiente n. 12/2000);
- percorrenza media annua distinta per tipo di alimentazione diesel e benzina (stima).

La Tab. VIII.5.1.1 e le Figg. VIII.5.1.1 e VIII.5.1.2 mostrano alcuni risultati delle elaborazioni eseguite per l'anno 2007.

**Tab. VIII.5.1.1 - Stima delle emissioni di  $PM_{10}$  delle autovetture, alimentate a benzina e a gasolio, circolanti in ambito urbano - Anno 2007**

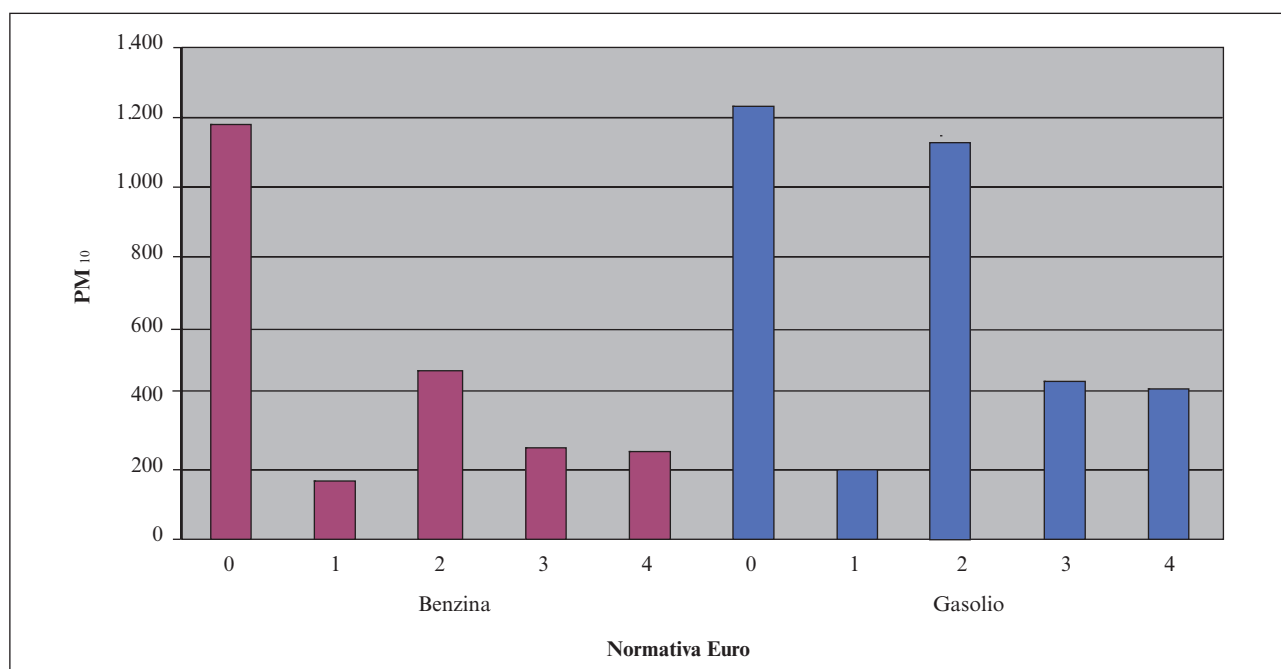
Alimentazione	Normativa Euro	$PM_{10}$ ciclo urbano (g/veicolo-km)	Numero autovetture circolanti	Percorrenze urbane in km	Tonnellate annue di emissioni di $PM_{10}$
<b>Benzina</b>	<b>0</b>	0,0617	4.985.479	3.842	1.181,815
	<b>1</b>	0,0178	2.510.094	3.842	171,659
	<b>2</b>	0,0178	6.980.102	3.842	477,352
	<b>3</b>	0,0178	3.909.565	3.842	267,366
	<b>4</b>	0,017	3.795.145	3.842	247,876
<b>Totale</b>			<b>22.180.385</b>		<b>2.346,068</b>
<b>Gasolio</b>	<b>0</b>	0,4785	846.859	3.037,5	.230,862
	<b>1</b>	0,1714	387.448	3.037,5	201,716
	<b>2</b>	0,1714	2.203.550	3.037,5	1.147,229
	<b>3</b>	0,05	2.993.937	3.037,5	454,704
	<b>4</b>	0,025	5.633.460	3.037,5	427,791
<b>Totale</b>			<b>12.065.254</b>		<b>3.462,302</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), ACI.

Tali risultati evidenziano, ancora una volta, che il peso delle autovetture diesel, nella produzione del particolato, relativamente al ciclo di guida urbano, è preponderante rispetto a quello delle autovetture alimentate a benzina, anche se va segnalato che, rispetto all'anno precedente, questo

**Fig. VIII.5.1.1 - Stima delle emissioni di PM<sub>10</sub> di autovetture a benzina e a gasolio - Ciclo urbano - Anno 2007**

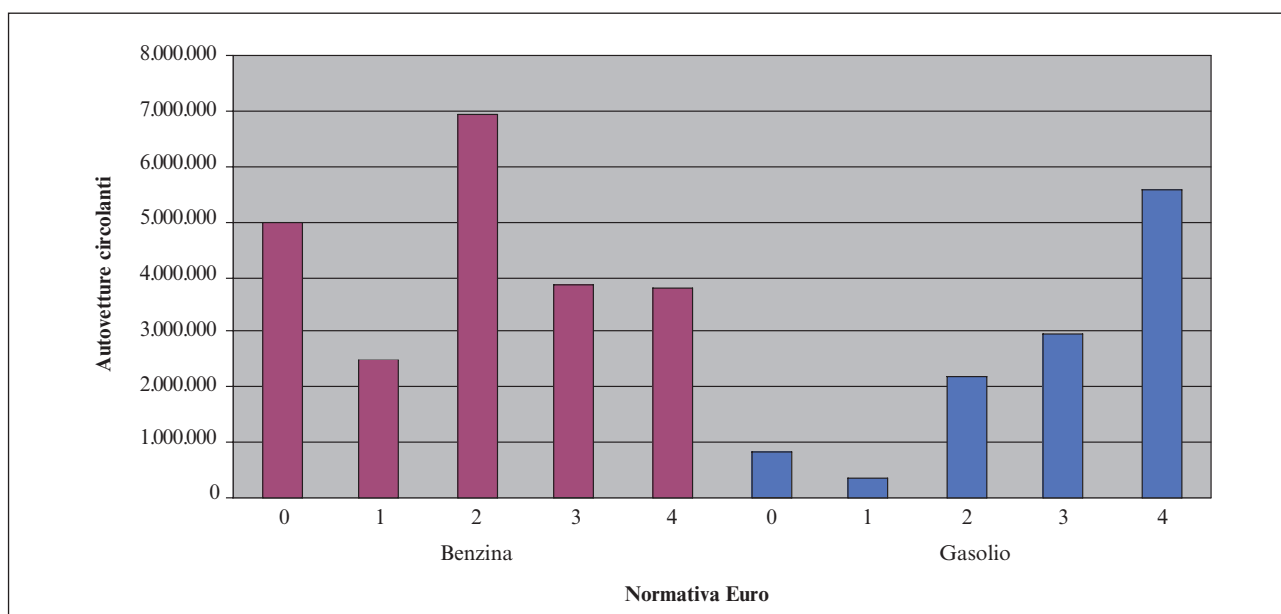
*Tonnellate*



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISPRA, ACI.

**Fig. VIII.5.1.2 A - Parco autovetture circolanti alimentate a benzina e a gasolio e relativa normativa Euro - Anno 2007**

*Numero*



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISPRA, ACI.

valore, in termini assoluti, sta diminuendo. Nel 2007, il 33% circa del parco circolante costituito da automobili diesel si stima che abbia prodotto il 59% circa del particolato, contro poco più del 40% prodotto dalle automobili a benzina, che rappresentano, invece, circa il 62% del parco circolante.

### VIII.5.2 - Emissioni di anidride carbonica, ossidi di azoto e composti organici volatili

Le informazioni di seguito riportate sono state trasmesse dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e riguardano le emissioni di anidride carbonica (cfr. Tab. VIII.5.2.1), ossidi di azoto (cfr. Tab. VIII.5.2.2) e composti organici volatili non metanici (cfr. Tab. VIII.5.2.3) dovuti al settore trasporti.

A tale riguardo, si ricorda come l'ISPRA provveda, tramite il software comunitario "Copert IV"<sup>(3)</sup>, al sistematico aggiornamento dei dati.

L'osservazione delle tabelle e dei dati disponibili mette, anche, in rilievo:

- una positiva riduzione, a partire dal biennio 2004-2005, delle emissioni di anidride carbonica (cfr. Tab. VIII.5.2.1), dopo anni di crescita ininterrotta;
- un progressivo calo delle emissioni di ossidi di azoto (cfr. Tab. VIII.5.2.2);
- una sensibile diminuzione delle emissioni di composti organici volatili non metanici a partire dal 2000 (cfr. Tab. VIII.5.2.3).

Ulteriori informazioni possono essere desunte dalla banca dati dell'ISPRA, accessibile collegandosi al sito web <http://www.apat.gov.it/site/it-IT/>.

**Tab.VIII.5.2.1 - Emissioni di anidride carbonica - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008**

*Migliaia di tonnellate*

Settore	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (*)
A) Traffico passeggeri su strada, con veicoli alimentati a:										
- benzina	38,8	51,4	49,6	48,5	45,6	43,2	40,1	37,6	35,8	33,3
<i>di cui motocicli</i>	3,1	3,5	3,5	3,7	3,9	3,7	3,9	4,1	4,1	4,0
- gasolio	19,6	15,3	20,2	22,1	27,2	29,9	31,8	35,8	38,2	37,3
- gpl + altri gas	4,3	4,8	4,8	4,8	4,4	4,0	3,8	3,9	3,8	4,0
<b>Totale A)</b>	<b>62,6</b>	<b>71,5</b>	<b>74,6</b>	<b>75,4</b>	<b>77,2</b>	<b>77,1</b>	<b>75,7</b>	<b>77,3</b>	<b>77,7</b>	<b>74,6</b>
B) Traffico merci su strada, con veicoli										
- leggeri, < 3,5 t	11,9	10,5	14,2	13,7	14,5	15,8	16,2	15,5	15,9	16,2
<i>di cui benzina</i>	1,6	1,3	1,9	2,1	1,5	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
- pesanti, > 3,5 t	18,2	20,8	21,3	22,8	24,6	25,3	25,1	24,8	25,3	25,7
<b>Totale B)</b>	<b>30,1</b>	<b>31,4</b>	<b>35,4</b>	<b>36,5</b>	<b>39,1</b>	<b>41,1</b>	<b>41,4</b>	<b>40,3</b>	<b>41,2</b>	<b>41,9</b>
C) Ferrovie	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3
D) Navi (a)	4,8	4,4	6,2	6,2	6,1	6,3	6,2	6,0	6,0	6,3
E) Aerei (b)	1,7	1,7	2,8	2,7	2,9	2,8	2,8	2,9	3,1	2,8
F) Altro (nautica, Stato)	1,9	1,8	1,0	0,8	1,0	1,3	1,4	1,2	1,2	1,4
<b>Totale trasporti (A+B+C+D+E+F)</b>	<b>101,6</b>	<b>111,3</b>	<b>120,3</b>	<b>122,0</b>	<b>126,5</b>	<b>128,9</b>	<b>127,7</b>	<b>128,2</b>	<b>129,6</b>	<b>127,3</b>
<b>Totale nazionale</b>	<b>434,8</b>	<b>445,7</b>	<b>464,3</b>	<b>470,2</b>	<b>487,8</b>	<b>491,1</b>	<b>491,8</b>	<b>488,0</b>	<b>477,8</b>	<b>n.d.</b>

(\*) Stime.

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.

n.d.: non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

(3) Il modello Copert IV recepisce l'aggiornamento dei fattori di emissione di tutti i veicoli e per tutti gli inquinanti concordato a livello europeo sulla base di una serie di prove sperimentali effettuate nel corso degli ultimi anni nell'ambito di appositi programmi comunitari. L'aggiornamento ha riguardato le stime di emissione su strada dei veicoli più recenti, ad esempio le automobili Euro III e IV, per i quali sono ora disponibili molti più dati sperimentali che in precedenza, sia una revisione delle stime per i veicoli più vecchi. In particolare i nuovi dati disponibili hanno evidenziato significative differenze (+50%) nelle emissioni su strada di ossidi di azoto di alcune tipologie di veicoli pesanti tipo Euro II ed Euro III.

Tab. VIII.5.2.2 - Emissioni di ossidi di azoto - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008

Migliaia di tonnellate

Settore	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008(*)
A) Traffico passeggeri su strada, con veicoli alimentati a :										
- benzina	388,3	439,9	283,9	238,5	187,8	156,1	115,2	87,7	70,2	63,3
<i>di cui motocicli</i>	1,6	1,9	3,1	4,0	5,6	6,1	6,7	7,4	7,9	8,0
- gasolio	125,1	88,4	118,6	128,6	154,6	167,2	176,2	188,7	194,3	187,3
- gpl + altri gas	67,9	76,2	49,3	45,0	35,0	30,0	25,8	23,7	22,3	22,1
<b>Totale A)</b>	<b>581,3</b>	<b>604,5</b>	<b>451,8</b>	<b>412,1</b>	<b>377,4</b>	<b>353,4</b>	<b>317,2</b>	<b>300,0</b>	<b>286,8</b>	<b>272,7</b>
B) Traffico merci su strada, con veicoli										
- leggeri, < 3,5 t.	89,9	78,1	111,7	112,7	99,9	107,0	105,7	99,2	96,2	94,1
<i>di cui benzina</i>	15,8	11,1	12,0	10,7	6,9	5,6	5,0	4,5	4,0	3,5
- pesanti, > 3,5 t	213,4	236,5	263,7	283,2	291,6	291,9	276,4	260,3	254,8	248,6
<b>Totale B)</b>	<b>303,3</b>	<b>314,7</b>	<b>375,4</b>	<b>395,8</b>	<b>391,6</b>	<b>398,9</b>	<b>382,1</b>	<b>359,4</b>	<b>351,0</b>	<b>342,7</b>
C) Ferrovie	5,6	5,5	4,5	4,4	4,3	4,4	3,9	4,5	4,2	4,4
D) Navi (a)	91,6	84,0	117,7	119,1	116,9	119,9	118,2	115,1	114,4	120,3
E) Aerei (b)	7,6	8,0	13,4	12,9	13,7	13,1	13,1	14,0	14,9	13,6
F) Altro (nautica, Stato)	11,6	10,1	4,0	1,6	3,9	8,3	8,7	7,2	6,9	9,7
<b>Totale trasporti (A+B+C+D+E+F)</b>	<b>1.001,1</b>	<b>1.026,8</b>	<b>966,7</b>	<b>945,9</b>	<b>907,9</b>	<b>898,0</b>	<b>843,1</b>	<b>800,2</b>	<b>778,2</b>	<b>763,4</b>
<b>Totale nazionale</b>	<b>1.943,0</b>	<b>1.808,0</b>	<b>1.516</b>	<b>1.494</b>	<b>1.398</b>	<b>1.338</b>	<b>1277</b>	<b>1226</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>

(\*) Valori stimati sulla base delle previsioni traffico PGT, includono la stima degli effetti delle nuove direttive apportate.

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.

n.d.: non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

Tab. VIII.5.2.3 - Emissioni di composti organici volatili non metanici (\*) - Anni 1990, 1995, 2000, 2001, 2003-2008

Migliaia di tonnellate

Settore	1990	1995	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008(**)
A) Traffico passeggeri su strada, con veicoli alimentati a :										
- benzina	828,5	906,7	572,8	480,3	400,4	343,5	282,9	273,5	264,6	255,5
<i>di cui motocicli</i>	217,2	228,9	311,2	263,4	226,2	196,9	196,9	203,8	179,8	165,7
- gasolio	32,8	28,0	34,4	32,8	32,7	31,6	30,9	30,3	30,0	28,8
- gpl + altri gas	21,5	25,5	18,4	17,2	13,7	11,9	10,4	9,6	9,0	9,1
<b>Totale A)</b>	<b>882,8</b>	<b>960,2</b>	<b>625,5</b>	<b>530,3</b>	<b>446,7</b>	<b>387,0</b>	<b>324,1</b>	<b>313,3</b>	<b>303,6</b>	<b>293,4</b>
B) Traffico merci su strada, con veicoli										
- leggeri, < 3,5 t.	56,4	46,0	31,1	28,3	22,6	20,4	18,5	15,9	14,6	13,6
<i>di cui benzina</i>	31,9	23,4	19,3	17,8	12,3	9,7	8,1	6,7	5,9	5,1
- pesanti, > 3,5 t	31,8	38,8	18,1	18,7	18,8	18,2	17,5	15,3	14,3	13,1
<b>Totale B)</b>	<b>88,2</b>	<b>84,8</b>	<b>49,3</b>	<b>47,0</b>	<b>41,4</b>	<b>38,6</b>	<b>36,0</b>	<b>31,3</b>	<b>28,9</b>	<b>26,8</b>
C) Ferrovie	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
D) Navi (a)	3,7	3,4	4,7	4,8	4,7	4,8	4,7	4,6	4,6	4,8
E) Aerei (b)	1,3	1,0	2,1	2,0	2,3	2,3	2,3	2,5	2,2	2,0
F) Altro (nautica, Stato)	99,8	112,3	99,5	94,1	91,6	88,2	83,8	83,4	83,3	79,0
<b>Totale trasporti (A+B+C+D+E+F)</b>	<b>1.076,4</b>	<b>1.162,3</b>	<b>781,6</b>	<b>678,8</b>	<b>587,2</b>	<b>521,5</b>	<b>451,4</b>	<b>435,6</b>	<b>423,0</b>	<b>406,5</b>
<b>Totale nazionale</b>	<b>1.986,0</b>	<b>2.004,0</b>	<b>1610</b>	<b>1486</b>	<b>1334</b>	<b>1289</b>	<b>1238</b>	<b>1200</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>

(\*) La stima deriva da previsioni di mobilità coerenti con il CNIT e con i consumi del Bilancio Energetico Nazionale del Ministero dello Sviluppo Economico.

(\*\*) Valori stimati sulla base delle previsioni traffico PGT, includono la stima degli effetti delle nuove direttive apportate.

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.

n.d.: non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

## VIII.6 - Raccolta di materiale inquinante

### VIII.6.1 - Batterie al piombo

Il Consorzio Obbligatorio per le Batterie al Piombo Esauste e i Rifiuti Piombosi<sup>(4)</sup> (Cobat) nei suoi venti anni di attività ha raccolto circa 3 milioni di tonnellate di batterie esauste, pari a 230 milioni di batterie avviate a riciclo.

Il tasso di recupero è prossimo alla totalità rispetto alle quantità immesse sul mercato; tale operazione produce anche piombo per una quantità pari a circa il 40% del fabbisogno nazionale e la re-immissione nel circuito industriale consente un risparmio di circa 200 milioni di euro sulle importazioni di piombo dall'estero.

La Tab. VIII.6.1, relativa alla raccolta di batterie al piombo esauste, mostra una significativa crescita delle quantità raccolte nel periodo 1992-2006 ed una flessione nell'ultimo biennio.

Ulteriori e dettagliate informazioni, distinte per Regione, sono riportata nella Tab. VIII.6.1A di Appendice.

**Tab. VIII.6.1 - Raccolta di batterie al piombo esauste - Anni 1992-2008**

Anno	Tonnellate complessivamente recuperate	Numeri indice a base fissa (anno 2000=100)
1992	133.000	75
1993	150.000	85
1994	148.000	84
1995	154.000	87
1996	155.000	88
1997	165.000	93
1998	164.000	93
1999	167.000	94
2000	176.763	100
2001	182.736	103
2002	183.423	104
2003	191.942	109
2004	191.264	108
2005	201.524	114
2006	191.743	108
2007	187.622	106
2008	161.169	91

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Cobat.

### VII.6.2 - Oli usati

Dal 15 maggio 1984 il Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati (Coou) opera per garantire la raccolta e il corretto riutilizzo degli oli lubrificanti usati, e per informare l'opinione pubblica sui rischi derivanti dalla loro dispersione nell'ambiente (estratto dal sito web del Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati<sup>(5)</sup> - Coou).

(4) Il Consorzio Obbligatorio per le Batterie al Piombo Esauste e i Rifiuti Piombosi (Cobat) non ha fini di lucro ed è stato istituito con l'art. 9-quinquies del d.l. 397/88 convertito con modificazioni dalla legge 9 novembre 1988, n. 475 e il suo statuto approvato con D.M. Ambiente Industria del 16 maggio 1990.

(5) 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;
3. espletare direttamente le attività di raccolta degli oli usati dai detentori che ne facciano direttamente richiesta nelle province ove manchi o risulti 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.

L'attività di raccolta ha fatto segnare risultati crescenti nel corso degli anni, fino a raggiungere il massimo nel 2006 con oltre 224.000 tonnellate ed un tasso di smaltimento stimato intorno al 90% degli oli usati.

Il biennio 2007-2008 ha registrato una diminuzione delle quantità raccolte, probabilmente anche a causa della crisi internazionale che ha colpito in modo particolare anche il comparto dell'autotrazione determinando una forte contrazione di acquisto di autovetture e di oli.

Ulteriori dati, dettagliati per Regione, sono riportati nella Tab. VIII.6.2A di Appendice.

**Tab. VIII.6.2 - Raccolta di oli usati - Anni 1985, 1990, 1995-2008**

Anno	Tonnellate	Numeri indice a base fissa (anno 2000=100)
1985	82.000	44
1990	163.009	87
1995	171.443	91
1996	167.500	89
1997	171.601	91
1998	177.110	94
1999	182.694	97
2000	187.751	100
2001	189.288	101
2002	189.189	101
2003	201.971	108
2004	216.318	115
2005	219.931	117
2006	224.000	119
2007	219.413	117
2008	203.621	108

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Coou.

## VIII.7 - Indicatori dell'Osservatorio ambientale sulle città <sup>(6)</sup>

### Introduzione

L'ambiente urbano, caratterizzato dall'elevata concentrazione di popolazione, servizi, attività produttive e commerciali, costituisce lo scenario all'interno del quale la mobilità si pone come elemento di criticità principale per il raggiungimento dell'equilibrio fra le esigenze dei singoli ed il benessere comune.

L'Istat presenta i risultati, relativi alla tematica trasporti, dell'indagine sugli indicatori ambientali urbani<sup>(7)</sup>. I dati, inerenti i 111 Comuni Capoluogo di Provincia, aggiornano al 2007 l'Osservatorio ambientale sulle città e forniscono informazioni sui trasporti urbani concernenti:

- l'offerta di trasporto pubblico;
- la domanda di trasporto pubblico;
- la domanda di trasporto privato;
- gli strumenti di programmazione;
- le politiche di trasporto urbano.

(6) Il paragrafo è redatto da Gaspare Bellafiore. La rilevazione dell'Istat "Dati ambientali nelle città" è coordinata da Corrado C. Abbate, con il supporto di Gaspare Bellafiore, Letizia Buzzi, Salvatore Carrubba, Teresa Di Sarro - Istat - Dipartimento per la produzione statistica e il coordinamento tecnico scientifico - Progetto: Statistiche Ambientali e Sviluppo sostenibile.

(7) Per un approfondimento vedasi: Indicatori ambientali urbani, in [http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non\\_calendario/20080828\\_00/](http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20080828_00/)



### *Offerta di trasporto pubblico*

L'offerta di trasporto pubblico è scomposta, in questa sede, in base a differenti elementi che costituiscono i suoi input:

- impianti fissi, cioè le cosiddette infrastrutture viarie e ferroviarie;
- attrezzature mobili, vale a dire il parco veicoli.

La presenza di impianti fissi costituisce motivo di polarizzazione dei flussi di traffico ed agisce da fattore di incentivazione della domanda di mobilità. L'offerta di infrastrutture di trasporto pubblico è calcolata come lunghezza in chilometri delle reti di trasporto pubblico considerate per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale (densità).

Il trasporto ferroviario comporta una combinazione complessa di materiale rotabile ed impianti fissi, per cui l'apparato ferroviario presenta una pesantezza strutturale che lo rende alquanto lento nel recepire le spinte del progresso tecnico; questi inconvenienti sono tuttavia bilanciati dalla notevole economicità della trazione ferroviaria, dal minore fabbisogno di suolo rispetto al trasporto stradale e dai ridottissimi tassi di inquinamento, per cui oggi, emergendo una maggiore sensibilità verso i problemi ambientali, il trasporto ferroviario viene rilanciato nelle scelte collettive riguardanti le preferenze modali alla mobilità.

Nel 2007 la densità della rete ferroviaria all'interno del territorio comunale fa registrare i valori più elevati ad Udine (72,9 km per 100 km<sup>2</sup>), Trieste (69,8 km per 100 km<sup>2</sup>), Savona (67,1 km per 100 km<sup>2</sup>), Como (64,8 km per 100 km<sup>2</sup>), Firenze (63,5 km per 100 km<sup>2</sup>) e Napoli (62,1 km per 100 km<sup>2</sup>), mentre i valori più bassi si rilevano a L'Aquila (4,3 km per 100 km<sup>2</sup>), Benevento (4,2 km per 100 km<sup>2</sup>), Nuoro (4,0 km per 100 km<sup>2</sup>), Matera (3,1 km per 100 km<sup>2</sup>), Iglesias (2,2 km per 100 km<sup>2</sup>), Agrigento (1,6 km per 100 km<sup>2</sup>) e Latina (1,1 km per 100 km<sup>2</sup>).

L'indicatore calcolato aggregando tutti i Comuni Capoluogo di Provincia, è pari, nell'anno in esame, a 18,0 km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale, risultando, inoltre, stabile nel periodo 2000-2007; si calcola, infatti, per tale lasso di tempo, una variazione media annua dello 0,2% (cfr. Tab. VIII.7.1A in Appendice).

Per gli autobus, che rappresentano la tipologia di trasporto pubblico urbano più diffusa, la maggiore offerta di infrastrutture viarie si riscontra, nel 2007, a Cosenza (579,8 km per 100 km<sup>2</sup>), per l'esistenza di diversi collegamenti fra il centro abitato e svariate frazioni esistenti all'interno del territorio comunale, Aosta (544,0 km per 100 km<sup>2</sup>) e Torino (460,9 km per 100 km<sup>2</sup>). Le più basse densità di rete di autobus si osservano a Ragusa (20,8 per 100 km<sup>2</sup>), Caltanissetta (15,0 per 100 km<sup>2</sup>) e Tempio Pausania (10,3 per 100 km<sup>2</sup>). Sanluri e Villacidro non dispongono, infine, di un servizio urbano di trasporto pubblico.

Il dato medio relativo al complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia è pari, nell'anno considerato, a 117,1 km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale, facendo registrare, inoltre, nel lasso di tempo considerato, una variazione media annua dello 0,4% (cfr. Tab. VIII.7.2A in Appendice).

Per le altre tipologie di trasporto, Milano presenta, nel 2007, la maggior densità di tranvie e di rete della metropolitana (rispettivamente 98,2 e 27,6 km per 100 km<sup>2</sup>), mentre Cagliari è la città con la più elevata lunghezza di filovie per estensione del territorio comunale (43,2 km per 100 km<sup>2</sup>).

I fenomeni esaminati, oltre ad essere influenzati dall'orografia del territorio, manifestano un'elevata variabilità, infatti, in quasi tutte le città sono presenti reti di autobus, in diverse operano reti ferroviarie, mentre le altre modalità di trasporto urbano si registrano solo in alcuni Comuni. Milano, Genova, Roma e Napoli, in particolare, sono dotati di tutte le tipologie di trasporto urbano considerate.

Un altro importante aspetto dell'offerta di trasporto pubblico è la disponibilità di attrezzature mobili. Per attrezzature mobili si intendono tutti i mezzi di locomozione usati nei diversi sistemi modali di trasporto pubblico. Per ogni tipologia di trasporto (autobus, tram, filobus e metropolitana), l'indicatore relativo alla consistenza del parco veicolare del trasporto pubblico è espresso in termini di vetture per 10 mila abitanti. Nell'anno 2007, il maggior numero di autobus per 10 mila abitanti si calcola a Venezia<sup>(8)</sup> (17,1), Siena (15,4), Cagliari (14,9), La Spezia (14,8), Firenze (13,5), Trieste ed

(8) Agli autobus sono stati sommati anche i vaporetti.

**Tab. VIII.7.1 - Consistenza del parco veicolare adibito al trasporto pubblico nei grandi Comuni Capoluogo di Provincia ed in quelli dotati di tram, filobus o metropolitana - Anno 2007 (a)**

*Vetture per 10.000 abitanti*

Comuni	Autobus	Tram	Filobus	Metropolitana	Totale
Torino	12,4	2,6	-	0,6	15,6
Milano	7,7	3,4	1,2	5,6	17,9
Verona	6,7	-	-	-	6,7
Venezia	17,1	-	-	-	17,1
Padova	9,9	0,7	-	-	10,6
Trieste	13,3	0,3	-	-	13,6
Genova	12,4	..	0,3	0,3	13,0
La Spezia	14,8	-	1,5	-	16,3
Parma	12,1	-	1,9	-	14,0
Modena	4,2	-	1,3	-	5,5
Bologna	11,4	-	1,3	-	12,7
Bologna	11,4	-	1,3	-	12,7
Rimini	9,9	-	1,2	-	11,1
Firenze	13,5	-	-	-	13,5
Ancona	10,6	-	0,9	-	11,5
Roma	10,0	0,6	0,1	1,6	12,3
Napoli	9,7	0,5	1,0	0,6	11,8
Bari	5,5	-	-	-	5,5
Palermo	8,6	-	-	-	8,6
Messina	3,0	0,4	-	-	3,4
Catania	10,3	-	-	0,1	10,4
Sassari	6,8	-	-	0,2	7,0

(a) Sono stati considerati, esclusivamente, i Comuni Capoluogo di Provincia che presentano tali tipologie di trasporto urbano.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.

Aosta (ambedue con 13,3). La minore disponibilità di autobus si registra, al contrario, ad Iglesias (1,1) e Carbonia (1,0) (cfr. Fig. VIII.7.1A in Appendice).

Nel periodo 2000-2007, per il totale dei Comuni analizzati, il numero medio di autobus per 10 mila abitanti rimane sostanzialmente costante con una variazione media annua dell'indicatore pari a 0,5%.

Per completare il quadro dei fattori che insieme contribuiscono a determinare l'offerta di attrezzature mobili nei Comuni Capoluogo di Provincia, esaminando le altre modalità di trasporto pubblico, affiora (cfr. Tab. VIII.7.1) che Milano e Torino presentano la maggior disponibilità di tram (rispettivamente 3,4 e 2,6 per 10 mila abitanti); Cagliari (3,2 per 10 mila abitanti) e Parma (1,9 per 10 mila abitanti) sono le città in cui si riscontra la maggiore dotazione di filobus, mentre Milano (5,6 per 10 mila abitanti) e Roma (1,6 per 10 mila abitanti) hanno la maggior consistenza di vetture che compongono i convogli della metropolitana.

In linea generale la valutazione della capacità del parco mobile di soddisfare la domanda di mobilità dipende sempre da un rapporto di consistenza rispetto ai fattori che generano tale domanda (popolazione, distanze, attività produttive), ma anche dal modo in cui il parco stesso viene inserito ed utilizzato all'interno degli impianti fissi, soprattutto laddove esistono servizi di linea. Nel campo dei trasporti collettivi, un parco veicolare efficiente, comodo ed accessibile finisce con l'attrarre domanda di mobilità sottraendola alla componente individuale.

I posti-km, che possono essere definiti come un'unità di misura dell'offerta di trasporto, ci forniscono delle indicazioni estremamente interessanti sul fenomeno esaminato. Nel 2007 gli autobus, che, come già visto, costituiscono la maggiore offerta di trasporto pubblico urbano, fanno registrare i più elevati posti-km a Roma (13.978 milioni), Torino (4.484 milioni), Milano (3.713 milioni), Vene-

**Tab. VIII.7.2 - Posti-Km offerti per modalità di trasporto pubblico nei grandi Comuni Capoluogo di Provincia ed in quelli dotati di tram, filobus o metropolitana - Anno 2007 (a)**

*Milioni*

Comuni	Autobus	Tram	Filobus	Metropolitana	Totale
Torino	4.484	1.004	-	735	<b>6.223</b>
Milano	3.713	3.391	591	9.490	<b>17.185</b>
Verona	653	-	-	-	<b>653</b>
Venezia	3.139	-	-	-	<b>3.139</b>
Padova	760	27	-	-	<b>787</b>
Trieste	1.236	11	-	-	<b>1.247</b>
Genova	2.915	2	23	178	<b>3.118</b>
La Spezia	251	-	21	-	<b>272</b>
Parma	597	-	75	-	<b>672</b>
Modena	489	-	104	-	<b>593</b>
Bologna	1.308	-	136	-	<b>1.444</b>
Rimini	436	-	12	-	<b>448</b>
Firenze	2.064	-	-	-	<b>2.064</b>
Ancona	279	-	25	-	<b>304</b>
Roma	13.978	1.165	161	6.947	<b>22.251</b>
Napoli	2.335	94	41	1.239	<b>3.709</b>
Bari	995	-	-	-	<b>995</b>
Palermo	1.795	-	-	-	<b>1.795</b>
Messina	1.510	1	-	-	<b>1.511</b>
Catania	1.415	-	-	56	<b>1.471</b>
Sassari	337	-	-	2	<b>339</b>

(a) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.

zia<sup>(9)</sup> (3.139 milioni), Genova (2.915 milioni) e Napoli (2.335 milioni). I minori posti-km offerti dagli autobus si manifestano, invece, rispettivamente, a Tortolì (8 milioni), Sondrio (7 milioni), Frosinone (5 milioni), Carbonia (5 milioni) e Lanusei (1,5 milioni).

In gran parte dei Comuni di maggiori dimensioni demografiche ed in alcuni altri sono presenti, come osservato in precedenza, altre modalità di trasporto pubblico. Nella Tab. VIII.7.2 si riscontra che Milano eroga la maggior offerta per tram, filobus e metropolitana in termini di posti-km (rispettivamente 3.391 milioni, 591 milioni e 9.490 milioni). Elevati posti-km sono offerti dai tram anche a Roma (1.165 milioni) e Torino (1.004 milioni), mentre a Roma (161 milioni) e Bologna (136 milioni) si registra una discreta offerta di filobus. Il servizio offerto dalla metropolitana, oltre che a Milano, fa registrare buone prestazioni anche a Roma (6.947 milioni) e Napoli (1.239 milioni).

#### *Domanda di trasporto pubblico*

Nel periodo 2000-2007 è chiara (cfr. Tab. VIII.7.3) l'influenza del peso demografico nel calcolo dell'indicatore che individua la domanda di trasporto pubblico, espresso in termini di passeggeri trasportati, da autobus, tram, filobus, metropolitana e funicolari, per abitante e caratterizzante l'uso dei sistemi di trasporto pubblico. I Comuni di grandi dimensioni, infatti, sono quelli che fanno registrare i valori più alti dell'indicatore, in quanto possono essere considerati come fattori di attrazione per manifestazioni diverse quali il commercio, il lavoro, lo studio, il turismo ed altro, determinando, in tal modo, dei flussi gravitazionali di richiamo.

(9) Il dato comprende sia gli autobus che i vaporette.

**Tab. VIII.7.3 - Passeggeri annui trasportati da autobus, tram, filobus, metropolitana e funicolari nei Comuni Capoluogo di Provincia, per classi di popolazione - Anni 2000-2007***Passeggeri per abitante*

Classi di popolazione	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
≤50.000 ab.	31,6	32,5	34,2	34,1	37,4	38,1	36,9	38,0
50.001-100.000 ab.	57,3	57,3	56,9	55,0	55,4	55,7	57,3	58,3
100.001-250.000 ab.	95,6	96,6	99,2	99,4	98,1	98,3	99,5	102,7
>250.000 ab.	328,2	339,8	348,1	348,6	341,2	343,2	351,1	369,5
<b>Italia</b>	<b>206,9</b>	<b>212,9</b>	<b>217,4</b>	<b>216,9</b>	<b>212,8</b>	<b>213,8</b>	<b>218,8</b>	<b>229,6</b>

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.

Nell'anno 2007, nei grandi Comuni Capoluogo di Provincia (con popolazione residente superiore a 250 mila abitanti), si registrano ottime prestazioni a Venezia<sup>(10)</sup> (660,3 passeggeri per abitante), Milano (653,2 passeggeri per abitante) e Roma (518,6 passeggeri per abitante), mentre a Bari, benché si rilevi un incremento del 18% circa sul 2006, si riscontra il valore più basso (64,9 passeggeri per abitante). Nelle altre classi di popolazione le migliori performance si evidenziano, rispettivamente, a Trieste (344,0 passeggeri per abitante), Siena (245,6 passeggeri per abitante) e Rieti (126,1 passeggeri per abitante). I livelli più bassi dell'indicatore si rilevano a Vibo Valentia (4,3), Iglesias (3,6), Tempio Pausania (3,1), Lanusei (2,4) e Carbonia (1,7), tutti Comuni rientranti nelle categorie con minor peso demografico, segno sia di scarso utilizzo dei veicoli pubblici da parte della popolazione sia di bassa disponibilità di mezzi in esercizio per il trasporto collettivo in ambito urbano.

Per il complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia, si rileva, nel 2007, un numero di passeggeri trasportati dai mezzi di trasporto pubblico per abitante pari a 229,6 con un incremento del 5,0% rispetto al 2006 ed una variazione media annua, nel periodo 2000-2007, dell'1,5%.

È opportuno evidenziare che l'analisi della domanda di mobilità rappresenta la premessa conoscitiva di ogni azione politica di intervento rivolta al settore dei trasporti, in quanto il processo di decisione che porta l'utente verso la scelta dei servizi di trasporto comprende elementi di valutazione appartenenti sia all'ambito delle preferenze del consumatore che alle condizioni stesse dell'offerta di trasporto pubblico.

*Domanda di trasporto privato*

La domanda di trasporto privato è ancora fortemente espressa con l'uso dei veicoli di proprietà dei cittadini. Nel 2007, sono cinque i Comuni il cui tasso di motorizzazione (autovetture per mille abitanti) è maggiore di 700, in particolare: Viterbo (753,3), Latina (733,5), Olbia (723,0), Frosinone (722,6) e Potenza (702,7).

Il tasso di motorizzazione risulta essere elevato quasi ovunque; sono, infatti, 77 i Comuni Capoluogo di Provincia in cui si calcola un numero di autovetture, per mille abitanti, superiore a 600. Genova (467,3) e Venezia (422,6), quest'ultimo a causa della tipica morfologia del territorio, hanno i valori più bassi dell'indicatore. Aosta presenta un valore anomalo (2.104,3) determinato dalla minore tassazione riguardante l'iscrizione di nuove autovetture che, quindi, risulta solo parzialmente confrontabile con gli altri Comuni. Nell'anno 2007 i Comuni Capoluogo di Provincia fanno registrare un tasso di motorizzazione pari a 615,2, con una riduzione dello 0,3% rispetto al 2006.

Nel 2007 (cfr. Tab. VIII.7.4) la quota di autovetture molto vecchie e più inquinanti (Euro 0) nelle città del Centro e del Nord è, rispettivamente, del 12,9% e dell'11,8%. Nelle città del Sud questa percentuale è, invece, pari al 21,5%. La frazione più consistente di Euro 4 (intorno al 30%) si rileva nei Comuni Capoluogo di Provincia del Centro-Nord, mentre, nelle città del Sud tale quota è pari al 20,0%. Nel complesso dei Comuni capoluogo di provincia la percentuale di autovetture con standard emissivo Euro 4 fa registrare, rispetto al 2006, un incremento di 7,6 punti percentuali, passando dal 19,2% al 26,8%.

(10) Nel computo dei passeggeri trasportati dai mezzi di trasporto pubblico sono inclusi anche quelli che fruiscono dei vaporetti.

**Tab. VIII.7.4 - Autovetture per standard emissivo nei Comuni Capoluogo di Provincia, per Ripartizione Geografica - Anno 2007***Composizione percentuale*

Ripartizioni	Euro 0	Euro I	Euro II	Euro III	Euro IV
Nord	11,8	7,8	26,5	24,7	29,2
Centro	12,9	9,2	23,2	24,5	30,3
Sud	21,5	10,1	26,3	22,1	20,0
<b>Italia</b>	<b>15,0</b>	<b>8,9</b>	<b>25,4</b>	<b>23,9</b>	<b>26,8</b>

Fonte: elaborazioni ISTAT su dati ACI.

Negli ultimi anni è sempre più rilevante l'uso dei motocicli. Nel 2007 il maggior numero di motocicli per mille abitanti si registra a Imperia (231,7), Livorno (227,7), Savona (213,2) e Genova (210,8); Villacidro (35,7) e Sanluri (35,1) sono i Comuni con i valori più bassi dell'indicatore.

Il numero dei motocicli, per tutti i Capoluoghi di Provincia, è di 120,3 per mille abitanti, facendo registrare un incremento del 4,4% sull'anno precedente. Si assiste ad una sempre maggior diffusione dei veicoli a due ruote destinati al trasporto di persone, aumentati, rispetto al 2000, del 64,9%, con una variazione media annua del 7,4% (cfr. Fig. VIII.7.2A in Appendice).

Tale crescita è da imputare a fattori diversi: le difficoltà nel parcheggiare, la sempre maggior congestione del traffico urbano, le crescenti limitazioni alla circolazione dei veicoli in zone cittadine.

L'indicatore "numero di veicoli per km<sup>2</sup> di superficie comunale" (densità veicolare), calcolato considerando i mezzi adibiti sia al trasporto di persone sia al trasporto di merci, ovvero motocarri e motocicli, autovetture, autobus, autocarri, trattori stradali o motrici nonché rimorchi e semirimorchi, per l'anno 2007, è particolarmente elevato a Napoli (6.296,7), Torino (5.412,7) e Milano (5.302,2). I valori più bassi di densità veicolare si rilevano, invece, ad Enna (64,0), Villacidro (58,6) e Tempio Pausania (50,6) (cfr. Fig. VIII.7.3A in Appendice).

Nell'anno 2007, l'indicatore riferito al complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia è pari a 727,8 veicoli per km<sup>2</sup>, con un aumento dello 0,9% rispetto al 2006.

*Strumenti di programmazione*

I Comuni, con popolazione residente superiore a trentamila abitanti, hanno l'obbligo di adottare un Piano urbano del traffico veicolare (PUT), al fine di migliorare le condizioni di circolazione e della sicurezza stradale e per la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti, con i piani di trasporto e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi.

Il PUT prevede il ricorso ad adeguati sistemi tecnologici, su base informatica, di regolamentazione e controllo del traffico nonché di verifica del rallentamento della velocità e di dissuasione della sosta, al fine anche di consentire modifiche ai flussi della circolazione stradale che si rendano necessarie in relazione agli obiettivi da perseguire.

Il PUT dovrebbe essere aggiornato ogni due anni ed è adeguato agli obiettivi generali della programmazione economico-sociale e territoriale.

In particolare il PUT deve essere inteso come piano di immediata realizzabilità, con l'obiettivo di contenere le criticità della circolazione. La progettazione dell'organizzazione della circolazione stradale deve prevedere interventi su tutti i suoi settori, inclusa la gestione ottimale degli spazi stradali esistenti, pubblici o aperti all'uso pubblico (individuazione degli interventi di organizzazione delle sedi viarie, finalizzata al miglior uso possibile delle medesime per la circolazione stradale).

Nel processo di pianificazione e governo del sistema dei trasporti a scala urbana, il PUT costituisce in definitiva lo strumento tecnico-amministrativo di breve periodo che, mediante successivi aggiornamenti, rappresenta le fasi attuative di un disegno strategico di lungo periodo.



Alla fine del 2007, in 86 Comuni Capoluogo di Provincia è stato adottato questo strumento di pianificazione previsto dall'art. 36 del Nuovo Codice della Strada, con un incremento del 32,3% sul 2000 (cfr. Tab. VIII.7.3A in Appendice).

### *Politiche di trasporto urbano*

#### *ZTL ed Aree pedonali*

Le ZTL sono aree in cui l'accesso e la circolazione veicolare sono limitati ad ore prestabilite od a particolari categorie di utenti e di veicoli.

Nel 2007, sono 10 i Comuni Capoluogo di Provincia (Latina, Frosinone, Taranto, Crotone, Enna, Sassari, Tortoli, Sanluri, Carbonia, Iglesias) che non hanno istituito Zone a Traffico Limitato (ZTL) per regolare il flusso veicolare in specifiche aree del territorio comunale.

La densità delle ZTL<sup>(11)</sup> (km<sup>2</sup> per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale) fa registrare, nel 2007, i valori più elevati a Bergamo (13,4), Pavia (12,7), Biella (10,7), Firenze (3,6), Lecco (3,3), Nuoro (2,9), Napoli (2,9), Caserta (2,8), Vercelli (2,6), Terni, (2,4), Aosta (2,3), Bologna (2,3), Messina (2,1); mentre il valore più basso (minore di 0,05) è computato in ben 14 Comuni (Teramo, Treviso, Novara, Cosenza, Avelino, Trieste, Forlì, Belluno, Reggio di Calabria, Olbia, Vibo Valentia, Villacidro, Palermo e Rieti).

Oltre alle ZTL, la presenza di zone interdette alla circolazione dei veicoli, ovvero di aree pedonali, costituisce un elemento indirizzato a favorire l'uso di spazi urbani, sottraendoli al traffico veicolare, al fine di incentivare la mobilità pedonale.

Alla fine del 2007, sono 12 i Comuni che non dispongono di aree pedonali (Rovigo, Ascoli Piceno, Latina, Frosinone, Isernia, Trapani, Agrigento, Enna, Lanusei, Sanluri, Carbonia ed Iglesias). La percentuale di Comuni muniti di aree pedonali passa, comunque, dal 79,3% del 2000 all'89,2% del 2007.

Particolarmente espressivo è l'indicatore della disponibilità di aree pedonali<sup>(12)</sup> (superficie in m<sup>2</sup> delle aree pedonali per 100 abitanti): i valori più elevati del 2007 sono quelli di Venezia (467,6), Viterbo (281,8), Villacidro (249,0), Terni (152,3), Cremona (127,2), Tempio Pausania (106,1), Mantova (93,8), Firenze (82,1) e Padova (80,9); mentre le disponibilità minori risultano a Biella (2,8), Matera (2,5), Novara (2,3), Catanzaro (1,4), Brindisi (0,6).

L'informazione, apparentemente anomala, concernente la città di Venezia dipende dalle caratteristiche singolari del territorio di questo comune costituito da una parte insulare interdetta al traffico veicolare.

Nel periodo 2000-2007 sia la densità di ZTL sia la disponibilità di aree pedonali hanno un andamento crescente; si calcola, infatti, per tale intervallo di tempo, una variazione media annua pari, rispettivamente, al 4,7% ed al 5,1%.

#### *Stalli di sosta*

L'introduzione di misure di tariffazione della sosta in aree destinate al parcheggio aumenta la disponibilità degli stalli riducendo il tempo medio di sosta e rientra fra le strategie di mobilità urbana adottate per limitare la sosta prolungata, oltre a costituire uno strumento di indubbia utilità per il finanziamento delle singole amministrazioni comunali.

Nel 2007 i valori più elevati dell'indicatore numero di stalli di sosta a pagamento su strada per mille autovetture circolanti si registrano, rispettivamente, a La Spezia (221,5), Cosenza (218,2), Pisa (171,0), Pavia (167,0) e Bologna (145,8), mentre i valori più bassi sono quelli di Ascoli Piceno (8,6) ed Agrigento (5,7). Caltanissetta, Tortoli, Villacidro, e Iglesias sono i soli Comuni Capoluogo di Provincia a non aver adottato tale strumento economico ed amministrativo per regolare la sosta lungo le strade (cfr. Fig. VIII.7.4A in Appendice).

Il dato nazionale, che per l'anno 2007 è di 49,2 stalli di sosta a pagamento su strada per mille autovetture circolanti, mostra un crescente ricorso dei Comuni Capoluogo di Provincia a tale modo

(11) La superficie delle ZTL è comprensiva dei fabbricati.

(12) La superficie delle Aree pedonali è non comprensiva dei fabbricati.



di intervenire sul congestionamento del traffico urbano, infatti, la variazione media annua, nel periodo 2000-2007, è pari a 6,7%.

Sembra potersi evidenziare una sostanziale accettazione da parte degli automobilisti della filosofia di base di tale politica e di poter parimenti registrare alcuni significativi riscontri in termini di raggiungimento degli obiettivi a tale politica sottesi, che in generale sono molteplici. Dare un segnale di prezzo all'utente automobilistico più adeguato ai costi esterni provocati dall'uso dell'auto nel centro urbano (congestione, inquinamento), favorendo in tal modo un riequilibrio verso modalità di trasporto a minor impatto (mezzi pubblici, bicicletta, piedi). Allontanare, di conseguenza, la sosta su strada di più lungo periodo, in particolare legata a movimenti pendolari. Recuperare in tal modo capacità di stazionamento a servizio della sosta operativa il più vicino possibile ai luoghi di destinazione (assi commerciali, uffici pubblici e privati ecc.). Eliminare, grazie a tale diminuita pressione, la presenza di veicoli parcheggiati nei luoghi urbani centrali di particolare pregio, favorendone la piena riqualificazione.

Particolarmente rilevante per le politiche integrate sui trasporti è la disponibilità di parcheggi situati nei pressi dei nodi di scambio con il trasporto pubblico. Per parcheggio di corrispondenza o scambio si intende un'area od infrastruttura, posta fuori della carreggiata, destinata alla sosta regolamentata o non dei veicoli, situata in prossimità di stazioni o fermate del trasporto pubblico locale o del trasporto ferroviario, per agevolare l'intermodalità.

Nel 2007, l'indicatore relativo al numero di stalli di sosta, in parcheggi di scambio con il trasporto pubblico, per mille autovetture circolanti, fa registrare i maggiori valori a Vercelli (207,1), Venezia (135,3), a causa della bassa densità di autovetture e dell'elevato numero di posti auto volto a favorire la fruizione delle diverse modalità di trasporto collettivo (autobus e vaporette) a cittadini e turisti, come evidenziato anche dall'indicatore relativo alla domanda di trasporto pubblico, Lucca (87,2), Cosenza (75,8), Lodi (71,1), Belluno (71,1), Savona (52,6), Bologna (52,4), Piacenza (52,1), e Cagliari (50,8). Risultati molto bassi si riscontrano a Reggio di Calabria (2,8), Nuoro (2,7), Rimini (2,0), Campobasso (1,8), Ascoli Piceno (1,8), Carbonia (1,7) e Gorizia (1,4). Sono, infine, 17 (Modena, Massa, Grosseto, Taranto, Brindisi, Matera, Enna, Ragusa, Siracusa, Sassari, Olbia, Tempio Pausania, Lanusei, Tortoli, Sanluri, Villacidro e Iglesias) i Comuni che non fanno uso di questa strategia di mobilità urbana adottata allo scopo di trasferire la domanda di spostamenti sistematici (casa-lavoro) verso l'utilizzo dei mezzi pubblici.

Nel periodo 2000-2007, come per gli stalli di sosta a pagamento su strada, si assiste, per il complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia, ad un crescente ricorso a tale strumento finalizzato ad agevolare l'intermodalità; la variazione media annua, infatti, nell'intervallo in esame, è del 5,8% (cfr. Fig. VIII.7.5A in Appendice).

### *Piste ciclabili*

Lo sviluppo di parti longitudinali della strada, opportunamente delimitate, riservate alla circolazione dei velocipedi, è utilizzato per migliorare la mobilità urbana e ridurre il traffico veicolare.

Nel 2007, fra gli 82 Comuni che hanno realizzato all'interno del proprio territorio piste ciclabili, quelli che presentano la maggior densità sono: Padova (114,2 km per 100 Km<sup>2</sup> di superficie comunale), Brescia (107,0), Torino (91,8), Bolzano-Bozen (91,7), Treviso (77,8), Sondrio (73,4), Mantova (72,2) e Lodi (70,7). Il valore più basso di questo indicatore è registrato ad Imperia (0,9 km per 100 Km<sup>2</sup> di superficie comunale), Reggio di Calabria (0,6) e Ragusa (0,2).

Sono le città del nord quelle in cui si fa maggiormente ricorso a tali vie di comunicazione che possono essere utilizzate, oltre che per fini ricreativi e sportivi, per spostamenti sistematici di breve distanza o come strategia di sviluppo dell'integrazione fra bicicletta e trasporti pubblici, compatibilmente con l'orografia del territorio, la morfologia, la formazione, la trasformazione ed il funzionamento delle città (cfr. Fig. VIII.7.6A in Appendice).

Nell'anno 2007, l'indicatore riferito al complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia è pari a 12,0 km per km<sup>2</sup> di superficie comunale, con una variazione media annua dell'11,7%, dal 2000 al 2007.

### Conclusioni

L'opera di sintesi effettuata dall'Istat mediante l'elaborazione di indicatori sui trasporti urbani, consente di soddisfare molti e diversificati fabbisogni informativi e di supportare tanto l'attività statistica quanto quella decisionale. La città rappresenta una dimensione specifica attraverso la quale analizzare come e quanto le condizioni ambientali possano essere modificate dalla maggiore concentrazione di popolazione. Essendo, in particolare, il trasporto urbano al centro delle problematiche economiche, ambientali e della qualità della vita nei centri abitati, gli enti locali sono da sempre impegnati a cercare delle soluzioni che consentano di minimizzare le esternalità del trasporto.

Le politiche di gestione della mobilità si sono focalizzate maggiormente sulla riduzione del traffico privato dei passeggeri e sull'incentivazione del trasporto pubblico locale al fine di favorire sia una graduale disincentivazione del trasporto privato sia per promuovere un miglioramento ed una diversificazione dell'offerta di trasporto collettivo con una contemporanea riqualificazione degli spazi delle città.

Le strategie adottate dai Comuni tengono in considerazione che se da una parte la mobilità è funzione essenziale del vivere sociale, dall'altra se ne devono minimizzare i danni ed i relativi costi sociali, attuali e futuri.

Il rapporto esistente tra cittadini ed amministratori, il dinamismo e le capacità innovative dimostrate da alcuni Comuni hanno reso la dimensione urbana dei problemi ambientali un interessante oggetto di osservazione, al fine di comprendere quanto le condizioni ambientali siano modificabili attraverso regole, incentivi, strumenti di policy che spingano soggetti privati e soggetti pubblici verso scelte e comportamenti più compatibili con il rispetto dell'ambiente.

#### AVVERTENZA:

*la parte rimanente del*

**Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti,**  
*relativa agli Approfondimenti (Cap. IX e X),  
ai Confronti Internazionali e all' Appendice,  
è consultabile sul Cd-Rom allegato,  
che contiene tutto il volume in formato “.pdf”.*

# APPROFONDIMENTI

## Capitolo IX

### Domanda di mobilità

*Il Capitolo illustra i risultati dell'ultima indagine sulla domanda di mobilità curata dall'Isfort (Istituto Superiore di Formazione e Ricerca sui Trasporti) attraverso l'Osservatorio "Audimob". 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 dei diversi mezzi di trasporto utilizzati, con riferimento al 2007, al 2008 ed agli anni immediatamente precedenti.*

#### IX.1 - Quadro strutturale della mobilità feriale

Nel corso del 2007 si è consolidata la dinamica di crescita della domanda di mobilità feriale, già evidente nel 2005, ma che nell'anno successivo aveva mostrato qualche incertezza. Il numero medio di spostamenti giornalieri (feriali) della popolazione italiana in età 14-80 anni si è attestata nel 2007 a 123,5 milioni, con un incremento del 3,3% rispetto al 2006. È il valore più alto registrato da quando si effettuano le indagini dell'Osservatorio "Audimob" con l'eccezione del primo anno (il 2000 quando gli spostamenti giornalieri registrati erano arrivati a 126 milioni).

Se il dato generale sugli spostamenti effettuati mostra una crescita della domanda, gli altri indicatori strutturali normalmente monitorati evidenziano andamenti meno omogenei (cfr. Tab. IX.1.1). Infatti, si contrae la quota di popolazione mobile che passa dall'83,7% del 2006 all'81,5% del 2007 (il valore più basso registrato da Audimob), ma allo stesso tempo, rispetto alla popolazione mobile, aumentano sia il numero di spostamenti medi (da 2,96 del 2006 a 3,11 del 2007), sia il numero medio di km percorsi (da 34,7 a 36,8). In sostanza, si conferma - e anzi si rafforza - quel processo, già definito lo scorso anno, di "intensificazione" della domanda di mobilità, per effetto del quale diminuisce il numero di persone che ogni giorno si muove, ma chi si muove fa più spostamenti, più lunghi e con un tempo maggiore impiegato. È un processo che si è andato consolidando negli ultimi anni, fino a cambiare - senza stravolgerlo - il quadro strutturale di riferimento della domanda di mobilità feriale degli italiani.

Guardando all'articolazione della domanda per circoscrizione territoriale (cfr. Tab. IX.1.2) si può sinteticamente osservare che la quota di popolazione mobile diminuisce più drasticamente al Nord rispetto al Sud e al Centro (qui nel 2007 si registra il valore più alto con l'83%, mentre nel 2006 i livelli maggiori si erano registrati nelle regioni del Nord), il numero medio di spostamenti della popolazione media si impenna significativamente ovunque (solo nelle regioni meridionali la crescita è più contenuta, da 3,07 del 2006 a 3,10 del 2007), il numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile sale soprattutto nelle regioni del Nord-Ovest e in quelle del Sud.

Quanto all'emissione della domanda per contesti urbani di residenza (cfr. Tab. IX.1.3), appare particolarmente vivace la dinamica nelle piccole città, dove a fronte di una modesta diminuzione della quota di popolazione mobile si registra una spinta significativa alla crescita sia degli spostamenti medi della popolazione mobile (da 2,97 del 2006 a 3,09 del 2007) che, soprattutto, del numero medio di km percorsi (da 37,3 a 42,5).

Una tradizionale linea di approfondimento nell'analisi della domanda di mobilità è rappresentata dalla segmentazione per caratteri socioanagrafici della popolazione.

In sintesi, la dinamica nel 2007 evidenzia che:

- rispetto al genere (cfr. Tab. IX.1.4), gli andamenti sono piuttosto omogenei e in linea con la media complessiva; ovviamente si mantiene una significativa divaricazione tra i livelli più intensi di domanda della componente maschile rispetto a quella femminile; ad esempio nel numero di km percorsi gli uomini raggiungono nel 2007 i 45,1 km (42,6 nel 2006), contro i 28,0 km delle donne (26,1 nel 2006); l'Indice di Mobilità Espressa (IME) degli uomini si attesta nel 2007 a 26,3 contro 21,6 delle donne;
- rispetto alle fasce di età della popolazione (cfr. Tab. IX.1.5) il dato più evidente è la crescita della domanda espressa dal segmento più anziano (oltre 65 anni), l'unico peraltro che registra un incremento, seppur lieve, della quota di popolazione mobile (dal 67,9% del 2006 al 68,1% del 2007), oltre ad un significativo aumento anche degli altri indicatori presi in considerazione; gli spostamenti medi della popolazione mobile ad esempio salgono da 2,61 a 3,00 scavalcando il livello espresso dalla fascia più giovane (2,98 per la fascia 14-29 anni);
- rispetto alla condizione professionale (cfr. Tab. IX.1.6), simmetricamente a quanto registrato nelle fasce di età, i pensionati risultano essere il segmento più vivace nel 2007, con un lieve incremento della quota di popolazione mobile (dal 71,2% del 2006 al 72,5% del 2007; è l'unica fascia dove si registra una crescita) e un più marcato aumento sia degli spostamenti medi (da 2,70 a 3,10) che dei km medi percorsi (da 19,6 a 23,7). Per le altre tipologie di condizione professionale è da sottolineare il significativo decremento della quota di popolazione mobile tra gli occupati (dal 92,1% all'87,7%) e la modesta - ma in controtendenza - diminuzione del numero di spostamenti medi tra gli studenti (da 2,95 a 2,90).

**Tab. IX.1.1 - Domanda di mobilità feriale nel totale nazionale: indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2000-2007**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
% popolazione mobile	84,6	84,4	85,2	84,9	84,4	86,0	83,7	81,5
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	3,11	3,01	2,94	3,05	2,98	2,99	2,96	3,11
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	30	27	25,5	26,8	22,8	30,2	34,7	36,8
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	26,4	25,7	25,8	26,5	25,3	25,8	25,3	24,0

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**Tab. IX.1.2 - Domanda di mobilità feriale per Circostrizione Territoriale: indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2006-2007**

	2006				2007			
	Nord-Ovest-	Nord-Est	Centro	Sud e Isole	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud e Isole
% popolazione mobile	86,3	84,9	83,9	81,1	82,2	81,6	83,0	80,1
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	2,83	2,91	2,98	3,07	3,12	3,10	3,14	3,10
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	33,2	36,9	35,1	34,4	37,4	37,5	36,2	36,3
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	25,0	24,5	26,6	25,2	24,5	23,9	24,7	23,2

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**Tab. IX.1.3 - Domanda di mobilità feriale per contesto urbano: indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2006-2007**

	2006				2007			
	Piccole città	Medie città	Grandi città	Cinture metro politane	Piccole città	Medie città	Grandi città	Cinture metro politane
% popolazione mobile	82,8	84,5	86,1	83,7	80,1	83,0	83,0	82,7
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	2,97	3,10	2,80	2,92	3,09	3,25	3,13	2,97
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	37,3	29,8	31,1	34,3	42,5	30,0	28,1	37,2
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	25,4	24,7	25,0	26,0	24,8	22,6	23,2	24,1

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**Tab. IX.1.4 - Domanda di mobilità feriale per sesso: gli indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2004-2007**

	2004		2005		2006		2007	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
% popolazione mobile	87,3	81,6	89,8	82,3	88,3	79,4	85,7	77,4
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	2,96	3,00	3,02	2,96	2,99	2,92	3,13	3,09
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	27,4	18,1	37,7	22,3	42,6	26,1	45,1	28,0
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	27,8	22,8	27,9	23,7	27,5	22,9	26,3	21,6

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**Tab. IX.1.5 - Domanda di mobilità feriale per classi di età: gli indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2006-2007**

	2006				2007			
	14-29 anni	30-45 anni	46-64 anni	65 anni e oltre	14-29 anni	30-45 anni	46-64 anni	65 anni e oltre
% popolazione mobile	88,1	90,0	83,8	67,9	86,8	85,8	81,6	68,1
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	3,05	3,12	2,87	2,61	2,98	3,20	3,18	3,00
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	41,0	39,4	32,1	19,3	40,0	42,0	36,8	21,5
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	29,0	28,2	23,5	16,7	27,0	26,7	22,8	16,3

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**Tab. IX.1.6 - Domanda di mobilità feriale per condizione professionale: indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2006-2007**

	2006					2007				
	Occu- pato	Disoc- cupato	Casalinga	Studente	Ritirato dal lavoro	Occu- pato	Disoc- cupato	Casalinga	Studente	Ritirato dal lavoro
% popolazione mobile	92,1	80,1	74,3	86,8	71,2	87,7	81,3	68,8	86,4	72,5
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	3,08	3,02	2,84	2,95	2,70	3,19	3,06	3,05	2,90	3,10
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	43,2	43,8	19,0	35,6	19,6	44,8	30,7	22,6	38,5	23,7
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	30,0	18,1	17,5	28,0	17,0	28,5	16,7	15,9	26,6	16,3

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

## IX.2 - Mezzi di trasporto utilizzati

Nella ripartizione degli spostamenti per mezzi di trasporto utilizzati (cfr. Tab. IX.2.1) è da segnalare in primo luogo l'ulteriore contrazione della quota di percorrenze effettuate a piedi o in bicicletta, che nel 2007 va complessivamente ad attestarsi al 20,5%, contro il 22% del 2006 che già aveva segnato il punto più basso dall'inizio del monitoraggio di Audimob. All'interno dei mezzi di trasporto motorizzati il 2007 fa registrare una battuta di arresto nella crescita ininterrotta delle quote di mercato dell'automobile: la fetta delle "quattro ruote", infatti, pur restando largamente dominante, si riduce (si fa per dire...) all'82,3% contro l'83,2% del 2006. Beneficiano di questa modesta riduzione sia i ciclomotori/motocicli (+0,3% con uno *share* attestato nel 2007 al 5,6%), sia il trasporto pubblico nel suo insieme (+0,6% con uno *share* attestato al 12,1%).

Nella ripartizione di dettaglio della domanda di mobilità per mezzi di trasporto (cfr. Tab. IX.2.2), il dato forse più significativo è rappresentato dal consolidamento della quota di spostamenti effettuati con combinazioni di mezzi di trasporto pubblico-privato. Infatti, i viaggi che sfruttano l'intermodalità sono arrivati nel 2007 a rappresentare il 2,2% del totale contro l'1,6% del 2006 (e il trend è in costante crescita: nel 2004 lo *share* si attestava allo 0,7%). Questa dinamica positiva si evidenzia soprattutto nella quota di passeggeri-km: nel 2007 il 10% dei km complessivamente percorsi ha utilizzato combinazioni di mezzi pubblico-privato, con una significativa crescita rispetto al 2006 (7,0%) e soprattutto rispetto al 2004 (3,4%). È peraltro da osservare che un'ulteriore quota di intermodalità interessa il segmento pubblico-pubblico che nel 2007 ha assorbito quasi il 2% degli spostamenti e quasi il 4% dei passeggeri-km. Tra gli altri mezzi si segnala che la diminuzione delle quote di percorrenze a piedi e in bicicletta - in verità per il pedale l'erosione della quota modale è molto modesta passando dal 4% degli spostamenti del 2006 al 3,8% del 2007 - si è distribuita abbastanza omogeneamente; in lieve consolidamento l'automobile sia in termini di spostamenti che di passeggeri-km; in crescita, seppure contenuto, il trasporto pubblico urbano; in contrazione il trasporto pubblico extraurbano (soprattutto quello su gomma). Quest'ultimo dato, come si è visto prima, si giustifica soprattutto alla luce dell'incremento dei viaggi effettuati con combinazioni di mezzi, sia pubblico-privato, sia pubblico-pubblico.

Guardando alla ripartizione dei mezzi di trasporto nelle diverse circoscrizioni territoriali, non emergono particolari profili di disomogeneità rispetto all'andamento medio generale (cfr. Tab. IX.2.3). Le regioni del Nord-Ovest mostrano una dinamica assolutamente allineata a quella complessiva, con una diminuzione dell'1,5% della quota di percorrenze non motorizzata, un consolidamento marcato del mercato dell'auto, una crescita lieve del trasporto pubblico urbano e, più significativamente, dell'intermodalità. Nelle regioni del Nord-Est si evidenziano le maggiori difformità di andamento. Infatti, in controtendenza la percentuale di spostamenti a piedi o in bicicletta cresce leggermente tra il 2006 e il 2007 (+0,6%), mentre diminuisce in modo significativo la quota di mer-



cato dell'auto (-1,8%) e crescono i mezzi pubblici extraurbani su gomma (anche in questo caso in controtendenza), oltre all'intermodalità. Nelle regioni del Centro è particolarmente marcata la riduzione della quota modale dei mezzi non motorizzati (-3,0%) per un valore che si attesta ad un modesto 17,8%), a vantaggio soprattutto di auto e moto/motorini. Dinamica simile nelle regioni del Sud.

In merito agli intervalli di percorrenza (cfr. Tab. IX.2.4), si conferma in primo luogo la progressiva dislocazione di peso a favore delle classi di distanza maggiori. Gli spostamenti di corto e cortissimo raggio (fino a 2km) continuano ad assorbire una quota di assoluto rilievo della domanda di mobilità, pari nel 2007 al 31% di tutte le percorrenze, ma in ulteriore diminuzione rispetto al 2006 (33,9%). Cresce invece significativamente l'incidenza del breve-medio raggio (2-10km) che pesa nel 2007 per il 42,5% di tutti gli spostamenti (40% nel 2006). In consolidamento anche il peso dei viaggi di più lunga distanza. Quanto alla ripartizione dei mezzi di trasporto per lunghezza del viaggio si può osservare che nel corto raggio le percorrenze a piedi o in bicicletta consolidano il proprio peso già molto rilevante (56,3% del totale contro il 55,4% nel 2006). Nella fascia 2-10km cresce soprattutto l'incidenza dei mezzi privati (auto e moto/motorini), mentre nella media e lunga distanza si consolida soprattutto il peso dell'intermodalità. In particolare nei viaggi di oltre 50km, che pesano tuttavia solo per il 3% del totale, le combinazioni di mezzi pubblico-privato rappresentano ben il 16,5% di tutti gli spostamenti (12,6% nel 2006).

Per quanto concerne infine la motivazione degli spostamenti (cfr. Tab. IX.2.5), nel 2007 la mobilità legata al lavoro spiega ormai solo il 30,2% della domanda, con una diminuzione secca di quasi 4 punti percentuali rispetto al 2006. Questo calo si è redistribuito soprattutto a favore della mobilità determinata da esigenze di gestione familiare dedicata alla cura delle persone (12,1% di tutti gli spostamenti rispetto al 10,1% del 2006) e da quella determinata dal tempo libero (33,5% contro il 29,4% del 2006). I trasferimenti per motivi di lavoro hanno fatto registrare un leggero spostamento dai mezzi non motorizzati e dall'auto verso moto/motorini e trasporto pubblico (soprattutto intermodale). Nelle motivazioni di studio cresce invece marcatamente il peso dell'auto (34,8% di tutti gli spostamenti contro il 31,3% del 2006). Nella gestione familiare dedicata ai servizi, il profilo di utilizzazione delle modalità di trasporto resta stabile tra il 2006 e il 2007 (in senso relativo è marcato il peso della mobilità non motorizzata con il 33% delle percorrenze, tuttavia in diminuzione dal 34,6% del 2006). Nella gestione familiare dedicata alle persone gli spostamenti a piedi o in bicicletta non perdono peso (si attestano al 15,8% del totale), in controtendenza con la media generale, mentre si consolidano moto/motorini e intermodalità a fronte di una erosione delle quote dell'auto. Infine, nella mobilità per tempo libero è rilevante la caduta di peso dei mezzi non motorizzati (dal 30,8% del 2006 al 26,8% del 2007), quasi esclusivamente a favore dell'auto (62,8% di tutte le percorrenze, erano il 59% nel 2006).

**Tab. IX.2.1 - Domanda di mobilità per mezzo di trasporto - Anni 2000-2007**

*Composizione percentuale*

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piedi o bici	25,1	26,9	26,8	25,7	26,0	24,3	22,0	20,5
Motorizzati	74,9	73,1	73,2	74,3	74,0	75,7	78,0	79,5
<i>Moto o ciclomotore</i>	7,2	7,8	6,1	6,9	7,3	6,2	5,3	5,6
<i>Mezzi privati</i>	80,1	79,3	79,7	79,8	79,0	81,4	83,2	82,3
<i>Mezzi pubblici</i>	12,8	12,9	14,2	13,3	13,7	12,4	11,5	12,1
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. IX.2.2 - Mercato della mobilità per mezzi di trasporto - Anni 2004-2007

## Composizione percentuale

	2004		2005		2006		2007	
	Spostamenti	Passeggeri km	Spostamenti	Passeggeri km	Spostamenti	Passeggeri km	Spostamenti	Passeggeri km
Piedi	24,1	3,8	20,5	2,9	18,0	2,3	16,7	2,4
Bici	2,0	0,6	3,9	1,2	4,0	1,1	3,8	1,2
Auto	58,1	72,1	61,4	70,5	64,8	72,6	65,3	72,4
Moto/ciclomotore/scooter	5,4	3,9	4,7	3,0	4,1	2,5	4,5	2,9
Mezzi pubblici urbani	6,4	6,2	4,7	3,4	3,4	1,9	3,7	2,0
Mezzi pubblici extraurbani	1,2	2,7	1,6	5,2	1,7	6,2	1,4	2,8
Treno	0,5	2,8	0,8	4,0	0,7	2,2	0,5	2,3
Altro mezzo privato, anche combinato	0,5	1,0	0,2	0,4	0,2	0,3	0,1	0,4
Altro mezzo pubblico, anche combinato	1,1	3,4	1,4	5,3	1,5	4,0	1,9	3,8
Combinazioni di mezzi pubblico-privato	0,7	3,4	0,8	4,1	1,6	7,0	2,2	10,0
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. IX.2.3 - Mercato della mobilità per mezzo di trasporto e Circostrizione Territoriale - Anni 2006-2007

## Composizione percentuale

	Nord-Ovest		Nord-Est		Centro		Sud e Isole	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
A piedi o in bicicletta	23,4	21,9	22,0	22,6	20,8	17,8	21,5	19,9
Auto	60,4	61,9	67,0	65,2	63,2	64,6	67,6	68,3
Moto/ciclomotore/scooter	4,4	4,2	3,1	3,2	5,1	6,2	3,9	4,3
Mezzi pubblici urbani	4,8	5,1	2,7	2,7	4,5	4,5	2,2	2,6
Mezzi pubblici extraurbani	1,4	1,1	1,5	1,9	1,4	1,1	2,2	1,4
Treno	1,0	0,7	0,4	0,2	0,7	0,6	0,6	0,6
Altro mezzo privato, anche combinato	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Altro mezzo pubblico, anche combinato	2,4	2,8	1,0	1,5	2,4	2,2	0,7	1,1
Combinazioni di mezzi pubblico-privato	2,1	2,3	2,0	2,4	1,9	2,7	1,0	1,6
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**Tab. IX.2.4 - Mercato della mobilità per mezzi di trasporto e raggio della mobilità - Anni 2006-2007***Composizione percentuale*

	Fino a 2 km		da 2 a 10 km		da 10 a 50 km		Oltre i 50 km	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
A piedi o in bicicletta	55,4	56,3	7,6	6,8	0,7	0,5	0,1	1,0
Auto	38,6	37,2	77,3	76,6	80,7	81,6	71,0	68,5
Moto/ciclomotore/scooter	3,4	2,7	5,6	6,5	3,0	3,6	0,4	0,1
Mezzi pubblici urbani	2,0	3,1	5,9	5,4	1,5	1,7	0,1	0,5
Mezzi pubblici extraurbani	0,1	0,1	1,2	1,3	4,7	3,0	2,7	3,0
Treno	0,0	0,0	0,2	0,3	2,0	1,3	4,7	4,2
Altro mezzo privato, anche combinato	0,1	0,0	0,3	0,2	0,2	0,2	0,5	0,8
Altro mezzo pubblico, anche combinato	0,2	0,3	1,2	2,1	3,4	3,0	7,9	5,5
Combinazioni di mezzi pubblico-privato	0,3	0,2	0,7	0,9	3,8	5,1	12,6	16,5
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Peso % distanze sul totale	33,9	31,0	40,0	42,5	23,3	23,5	2,8	3,0

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**Tab. IX.2.5 - Mercato della mobilità per motivazione degli spostamenti - Anni 2006-2007***Composizione percentuale*

	Lavoro		Studio		Gestione familiare dedicata ai servizi		Gestione familiare dedicata alle persone		Tempo libero	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
A piedi o in bicicletta	10,0	8,4	13,7	12,3	34,6	33,0	15,6	15,8	30,8	26,8
Auto	74,8	73,8	31,3	34,8	59,7	59,7	77,4	75,3	59,0	62,8
Moto/ ciclomotore/ scooter	5,1	6,4	7,2	7,2	2,1	2,4	1,1	1,7	4,7	4,6
Mezzi pubblici urbani	3,1	3,1	11,6	11,9	2,4	3,2	3,6	3,4	3,0	3,1
Mezzi pubblici extraurbani	0,9	1,0	17,4	12,7	0,3	0,3	0,8	0,8	0,6	0,6
Treno	0,8	0,6	4,6	3,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,4	0,4
Altro mezzo privato, anche combinato	0,5	0,3	0,3		0,1	0,0		0,1	0,1	0,1
Altro mezzo pubblico, anche combinato	1,9	2,4	7,3	7,4	0,4	0,7	0,8	1,8	1,1	1,0
Combinazioni di mezzi pubblico-privato	3,0	4,0	6,7	10,7	0,2	0,5	0,6	0,9	0,4	0,5
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Peso % delle motivazioni sul totale	34,3	30,2	5,4	5,2	20,7	19,1	10,1	12,1	29,4	33,5

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

**IX.3 - Soddisfazione**

I livelli di soddisfazione per i mezzi di trasporto utilizzati sono stati misurati in relazione al giudizio complessivo maturato, per ciascuna modalità, nei tre mesi precedenti l'intervista (Tab. IX.3.1.1).

Come nel 2006, i dati rilevati per il 2007 mostrano un andamento disomogeneo tra i diversi mezzi, anche all'interno dei macroraggruppamenti "privato" e "pubblico". Ad esempio tra i mezzi individuali guadagna ulteriori consensi la moto che va ad attestarsi all'altissimo punteggio medio di

soddisfazione pari a 8,46 (8,39 nel 2006), con il 94,2% di voti di sufficienza (6-10), confermando la leadership assoluta tra tutti i mezzi di trasporto. Crescono anche i giudizi positivi per la bicicletta, che torna saldamente sopra l'8,00 di punteggio medio (8,25 e il 91% di voti di sufficienza).

Viceversa tra i mezzi privati diminuisce la soddisfazione per l'auto che torna sotto l'asticella dell'8,00 come punteggio medio (7,96) attestandosi ai livelli del 2005, dopo l'eccellente performance del 2006. Tra i mezzi pubblici continua il trend positivo della metropolitana che raggiunge un punteggio medio di 7,23 (7,14 nel 2006, 6,94 nel 2005) e oltre l'80% di voti positivi. Recupera qualche posizione il treno regionale che si attesta vicino alla sufficienza (punteggio medio a 6,00 contro 5,94 del 2006), si consolida la sufficienza piena (6,53) per il pullman, mentre crollano i giudizi positivi per l'autobus che si posiziona mediamente sotto la sufficienza a 5,96 (6,25 nel 2006).

**Tab. IX.3.1 - Soddisfazione per l'utilizzatore dei diversi mezzi di trasporto (punteggi medi e val.% - Anni 2005-2007)**

	2005		2006		2007	
	Punteggi 6-10	Punteggio medio	Punteggi 6-10	Punteggio medio	Punteggi 6-10	Punteggio medio
Moto/ciclomotore/scooter	96,6	8,38	95,7	8,39	94,2	8,46
bicicletta	92,6	8,14	89,3	7,99	91,0	8,25
Auto	92,5	7,94	92,3	8,15	89,9	7,96
Metropolitana	81,1	6,94	83,2	7,14	83,5	7,23
Treno locale o regionale	67,3	6,05	63,6	5,94	63,7	6,00
Treno Intercity o Eurostar	77,1	6,64	77,1	6,69	74,6	6,57
Autobus/tram urbano	68,3	6,11	69,4	6,25	62,1	5,96
Pullman/Autobus extraurbano	74,9	6,53	75,1	6,50	72,2	6,53
Aereo	93,9	8,10	94,1	8,13	89,3	7,73

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

### Aggiornamenti al 2008

Le prime indicazioni che emergono dai dati dell'Osservatorio "Audimob" per il 2008 sembrano evidenziare una significativa accelerazione della fase di ripresa della domanda. Il dato è abbastanza sorprendente se si considerano i numerosi fattori di debolezza congiunturale (crisi economica, aumento del prezzo della benzina nella prima parte dell'anno...) che avrebbero potuto influire negativamente sulle dinamiche della domanda di mobilità. Tutti gli indicatori monitorati sono invece omogenei nel segnalare l'ulteriore espansione della domanda: gli spostamenti feriali aumentano del 3,6%, la quota di popolazione mobile inverte il trend negativo e si attesta all'82,9% (81,5% nel 2007), il numero medio di spostamenti della popolazione mobile raggiunge quota 3,20 (la più alta nel nuovo millennio), il numero medio di km percorsi raggiunge il livello di 40,0 (36,8 nel 2007), l'IME si attesta a 24,2.

Circa le quote modali, si stabilizza lo *share* della mobilità non motorizzata sul modesto livello del 2007 (attorno al 21% di tutti gli spostamenti), mentre tra i mezzi motorizzati continua il recupero - seppure non straordinario - del trasporto collettivo, con una quota di mercato al 12,9% (12,1% nel 2007).

Quanto agli indici di soddisfazione, nel 2008 sembra configurarsi una maggiore propensione verso il trasporto pubblico rispetto a quello privato. Infatti, continua a diminuire la soddisfazione media per l'automobile (con un punteggio che resta tuttavia molto alto, attestato a 7,83), sostanzialmente stabile quella per le "due ruote" motorizzate e non (su punteggi medi saldamente sopra la media dell'8,00), si registra una modesta ripresa circa i giudizi per autobus, treno e pullman, mentre continua il rilevante trend positivo (ormai per il quarto anno consecutivo) della metropolitana.

# Capitolo X

## Logistica ed interporti

*Le prime tre sezioni del capitolo (Par. X.1, X.2 ed X.3) trattano argomenti relativi alla logistica e illustrano i risultati dell'attività<sup>(1)</sup> che l'Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti (Isfort), il LabELT - Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio del Dipartimento di Architettura e Pianificazione - Politecnico di Milano, ed il TLSU - Transport, Logistics and Supply Chain Management Unit del Centro Tedis della Venice International University, hanno condotto nel 2008 nell'ambito dell'Osservatorio nazionale sul trasporto merci e la logistica. Il Par. X.4 riporta, infine, informazioni di sintesi relative ai finanziamenti statali ed alle caratteristiche infrastrutturali degli interporti italiani.*

### Introduzione ai primi tre paragrafi: il filo conduttore della governance

Come è ormai consuetudine, la presentazione dei principali risultati delle attività di ricerca condotte dall'Osservatorio nazionale sul trasporto merci e la logistica, è l'occasione per aggiornare l'avanzamento del modello logistico italiano mettendone a fuoco punti di forza, ma anche di debolezza.

Sulla scorta delle indicazioni emerse nei precedenti lavori, il network<sup>(2)</sup> dell'Osservatorio ha approfondito gli orientamenti in materia della pubblica amministrazione, in particolare delle Regioni, le *best practice* di organizzazione logistica di alcune filiere produttive e commerciali collocate nel settentrione d'Italia, le dinamiche degli investimenti esteri passivi e attivi che hanno coinvolto imprese nazionali del settore. Nonostante la disomogeneità degli ambiti di investigazione, l'analisi trasversale dei contributi lascia trasparire un filo conduttore che unisce il complesso delle ricerche. L'amministrazione del territorio, l'ottimizzazione delle catene logistiche e la proiezione nei mercati

---

(1) Supervisione generale: Carlo Carminucci (Isfort).

Direzione della ricerca: Andrea Appetecchia (Isfort).

Le attività sono state svolte da tre gruppi di lavoro così costituiti:

1. ISFORT - Istituto Superiore di Ricerca e Formazione per i Trasporti: Carlo Carminucci, Andrea Appetecchia, Dania De Ascentiis e Flaviana Pessina;
2. LabELT - Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio del Dipartimento di Architettura e Pianificazione - Politecnico di Milano: Flavio Boscacci, Ilaria Mariotti e Aleid Brouwer;
3. TLSU - Transport, Logistics and Supply Chain Management Unit del Centro Tedis della Venice International University: Marco Mazzarino, Andrea Furlanetto, Marco Della Puppa e Donatella Vedovato

Testi di: Andrea Appetecchia (introduzione e primo capitolo) Dania De Ascentiis e Flaviana Pessina (primo capitolo); Marco Mazzarino, Andrea Furlanetto, Marco Della Puppa e Donatella Vedovato (secondo capitolo); Ilaria Mariotti e Aleid Brouwer (terzo capitolo).

Editing e grafica: Angela Cesaroni

L'Osservatorio è stato ideato dall'Isfort e promosso dalla Fondazione BNC - che sostiene finanziariamente le indagini - e fin dalla sua nascita si è avvalso della collaborazione di una serie di centri di ricerca che nel tempo sono divenuti partner stabili condividendo così con l'Isfort l'impostazione delle attività. Tra questi in particolare vanno segnalati il Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio (LabELT) del Politecnico di Milano, l'Istituto per lo Studio dei Trasporti nell'Integrazione Economica Europea (ISTIEE) dell'Università di Trieste, l'Agenzia Campana di promozione della Logistica e del Trasporto merci (Logica) e la Transport, Logistics and Supply chain management Unit (TLSU) del Centro Tedis della Venice International University.

(2) L'Osservatorio è stato ideato dall'Isfort e promosso dalla Fondazione BNC e fin dalla sua nascita si è avvalso della collaborazione di una serie di centri di ricerca che nel tempo sono divenuti partner stabili condividendo così con l'Isfort l'impostazione delle attività. Tra questi in particolare vanno segnalati il Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio (LabELT) del Politecnico di Milano, l'Istituto per lo Studio dei Trasporti nell'Integrazione Economica Europea (ISTIEE) dell'Università di Trieste, l'Agenzia Campana di promozione della Logistica e del Trasporto merci (Logica) e la Transport, Logistics and Supply chain management Unit (TLSU) del Centro Tedis della Venice International University.

esteri richiedono, infatti, sistemi di *governance* sofisticati in grado di equilibrare la domanda e l'offerta e di tenere conto di fattori di scenario piuttosto delicati.

Il governo di processi e di flussi (materiali e immateriali) tiene insieme in linea teorica logistica privata e pubblica, con differenti tempi di reazione ed intervento tra imprese ed Amministrazione e difficoltà di un terreno comune di lavoro.

### *I due obiettivi della logistica pubblica: sostenibilità e sviluppo economico*

La *governance* privata dei sistemi logistici procede autonomamente adattandosi alle esigenze del mercato e non perdendo di vista l'equilibrio tra costi e ricavi. Le strategie commerciali elaborate dalle imprese e i modelli organizzativi applicati sono autoreferenziali e spesso ignorano la componente pubblica (o meglio gli impatti sulla collettività di tali modelli), percepita come un fattore di rallentamento dei processi evolutivi della catena logistica.

Le indagini svolte negli scorsi anni dall'Osservatorio segnalano come il modello logistico italiano funzioni solo nei contesti forti da un punto di vista economico e industriale. Tanto che buona parte degli operatori logistici nazionali e internazionali si concentrano nell'area centro settentrionale del Paese. Un'area forte, ma congestionata. La graduatoria dell'accessibilità alla rete logistica infrastrutturale dei Sistemi Locali del Lavoro italiani elaborata dall'Osservatorio<sup>(3)</sup>, indica che i Sistemi collocati nelle circoscrizioni settentrionali del Paese (orientale e occidentale) sono quelli meglio posizionati. Si tratta di un vantaggio spesso annullato dalla densità dei flussi di merci (che viaggiano soprattutto sui camion) che rende piuttosto complicato muoversi all'interno di tali aree. Al contrario, le aree meno forti da un punto di vista industriale, ma ben posizionate lungo assi trasportistici rilevanti, sono privi di servizi logistici necessari per lo sviluppo dei distretti produttivi.

Per un completo e più equilibrato dispiegamento del modello logistico lungo tutto il Paese servirebbe un uso più saggio del territorio orientato verso una redistribuzione della collocazione delle infrastrutture e dei servizi logistici, favorendo una razionalizzazione delle concentrazioni nelle aree più forti e saturate (Centro Nord), e agevolando l'insediamento di servizi nelle aree più deboli (Centro Sud) quale strumento di politica industriale. È inutile dunque costruire un nuovo aeroporto, o un nuovo centro intermodale nelle aree deboli se poi non vengono attivati servizi di linea e incentivati gli operatori logistici ad insediarsi.

Ecco dunque le ragioni di una nuova stagione dell'intervento pubblico nel settore della logistica:

- governare gli impatti delle catene logistiche competitive sul territorio (sostenibilità);
- utilizzare la logistica quale strumento di incentivo per l'attrazione di investimenti produttivi (sviluppo economico).

Alla luce delle considerazioni svolte circa la duplice funzione della logistica, da una parte positiva quale volano del sistema produttivo, dall'altra potenzialmente negativa, quale agente di inquinamento e consumo del territorio, appare evidente che il tema della *governance* delle reti trasportistiche regionali rappresenta la chiave di volta per l'ottimizzazione del sistema logistico nazionale. Tale *governance*, per essere efficace e soprattutto pertinente rispetto alle esigenze del territorio (imprese, famiglie e ambiente), dovrà essere fondata su una strategia logistica in grado di ordinare le priorità di intervento e regolare le modalità di consumo di territorio e di utilizzazione della rete trasportistica.

## **X.1 - Il quadro delle *policy* di settore**

### *Premessa*

La ricostruzione del complesso degli strumenti di piano e normativi impiegati dalle Regioni italiane per governare il settore della logistica e del trasporto merci rappresenta uno degli argomenti analizzati dall'Osservatorio nel corso del 2008.

(3) L'indice di accessibilità è uno strumento di misurazione che consente di cogliere l'interazione dinamica tra tessuto produttivo e rete logistica, misurando le distanze e le relazioni tra i nodi infrastrutturali di accesso alle reti di trasporto e la concentrazione degli operatori economici che quelle reti utilizzano (misura dell'effettiva "disponibilità", gerarchicamente definita, e non della pura "dotazione" d'infrastrutture).



L'interesse per una tematica così complessa da definire e soprattutto da sintetizzare, vista l'eterogeneità degli approcci e degli strumenti che caratterizza l'operato delle Regioni, nasce da alcune considerazioni sviluppate a più riprese nell'ambito delle attività di ricerca condotte da Isfort circa l'impatto economico, sociale e ambientale delle attività logistiche.

Assumono, in quest'ottica, una particolare valenza le misure e gli interventi delle amministrazioni pubbliche tese a governare piuttosto che a subire gli effetti delle attività logistiche. Non di rado la "mano pubblica" stenta a governare, spesso per mancanza di strumenti e di supporti adeguati, i processi di sviluppo di un ambito intorno al quale ruota, peraltro, la crescita economica del territorio.

Il monitoraggio - avviato dall'Osservatorio in via sperimentale e con l'intento di aggregare in una prima piattaforma Comuni informazioni discontinue e buone pratiche messe a punto dalle Regioni italiane sul tema - si basa su una preliminare ricognizione documentale circa i principali provvedimenti normativi e piani di settore, nonché sulla rilevazione di opinioni e sull'avanzamento della programmazione attraverso la somministrazione di un questionario presso le venti amministrazioni regionali.

I temi - affrontati con una prospettiva orientata ad esaminare gli interventi del Pubblico nel settore della logistica e del trasporto merci - riguardano aspetti che possono contribuire a fornire una prima panoramica in materia, ovvero:

- la definizione dello stato dell'arte per quel che attiene l'adozione, l'aggiornamento ma anche l'assenza del Piano Regionale dei Trasporti all'interno di ciascuna Regione;

- la presenza di piani di settore dedicati al trasporto merci e alla logistica (piani attuativi, tematici);

- il quadro generale delle principali leggi e dei provvedimenti regionali (delibere, protocolli d'intesa, convenzioni) che disciplinano il sistema logistico locale;

- gli obiettivi, le strategie e gli effetti della regolamentazione sino ad ora applicata al settore a livello regionale; il ricorso a nuovi strumenti di supporto alle decisioni in materia, attraverso l'inserimento nell'organico dell'amministrazione regionale di nuove realtà organizzative (strutture dedicate, Osservatori/Agenzie per lo studio e l'analisi dei fenomeni di settore), ma anche l'applicazione di misure tese a monitorare e correggere l'intervento pubblico (l'autovalutazione del piano) o a prevenirne le eventuali esternalità negative (Valutazione Ambientale Strategica - VAS);

- la realizzazione di progetti sperimentali e un primo raffronto delle buone pratiche in materia logistica messe in campo dalle Regioni.

È bene sin da ora sottolineare come lo sforzo di mettere insieme le informazioni eterogenee fornite dalle Regioni non ha consentito, talvolta, di definire un set di dati armonizzati tali da poter essere confrontati gli uni con gli altri.

Anche la reperibilità delle informazioni è stata talora ostacolata dalla distribuzione delle competenze in materia fra più uffici e strutture dirigenziali della Regione e rallentata dal fatto che il dato non era spesso nelle immediate disponibilità delle strutture contattate.

Inoltre, è bene tenere presente che non tutti i questionari sono stati restituiti. Alcuni, infine, sono stati parzialmente compilati ma questo, all'occorrenza, verrà di volta in volta segnalato.

### *L'intervento delle Regioni in materia di trasporto merci e logistica: strategie e prassi di intervento*

#### *Il ruolo del PRT nel governo della logistica locale*

La riforma del Titolo V della Costituzione ha assegnato maggiori poteri alle Regioni in materia di trasporti ed infrastrutture, chiamandole a decidere - congiuntamente al governo centrale - in tema di reti logistiche e viarie, ma anche di porti. Nell'affrontare tali "nuove incombenze", un importante punto di riferimento per le Regioni è il PGTL, sia per la scelta di obiettivi e priorità, sia per gli elementi metodologici, che fornisce nella definizione delle linee di approccio ai problemi legati ai trasporti.

Nell'indicare strumenti e procedure di realizzazione del piano, il PGTL mette l'accento su quattro elementi fondanti del piano regionale stesso: I) dinamicità (la programmazione nasce dalla combinazione di più documenti ognuno dei quali rappresenta un tassello di un articolato e complesso mosaico); II) policentrismo decisionale; III) partecipazione delle collettività locali; IV) adozione di metodi scientifici nell'elaborazione dei documenti del processo.

Nell'articolazione del piano regionale la redazione dei Piani "direttori" rappresenta il primo stadio del complesso processo di pianificazione composto, in aggiunta, dai piani attuativi e dagli studi di fattibilità<sup>(4)</sup>. Ma tre sono i passaggi fondamentali in termini di contenuti, da analizzare sia in relazione alla mobilità delle persone che delle merci: I) determinare la realtà in cui nasce il piano; II) definire gli scenari futuri che dovranno essere affrontati e condizionati; III) valutare le possibili alternative di intervento.

Tali elementi fondanti sono stati esaminati nel corso del monitoraggio allo scopo di fare il punto sull'articolazione e sullo stato di avanzamento procedurale dei Piani Regionali di Trasporto (PRT) nelle Regioni italiane.

### *Lo stato di attuazione*

Un inquadramento generale dello stato di attuazione dei Piani Regionali di Trasporto nelle singole Regioni italiane rappresenta un fondamentale elemento di conoscenza perché restituisce una prima fotografia dell'eterogeneità che caratterizza l'operato delle amministrazioni regionali in tema di trasporti.

Per le Regioni il PRT rappresenta il principale strumento di programmazione di cui dotarsi per affrontare in maniera sistematica i temi del trasporto merci e della logistica. Ad oggi, tuttavia, solo parte delle Regioni dispone di un piano in vigore, le altre presentano un vuoto di programmazione al quale suppliscono ricorrendo a strumenti di diversa natura in attesa dell'aggiornamento del PRT o della redazione di una sua versione completamente nuova. Altre, invece, sono del tutto sprovviste di un Piano avendo preferito rinunciare alla sua redazione ricorrendo direttamente a procedure e/o strumenti di altro genere. I diversi percorsi di sviluppo della pianificazione in materia di trasporti e le motivazioni che ne sono alla base, ma anche l'eterogeneità delle procedure adottate e dei contenuti nei quali si articolano tali documenti rappresentano un'interessante chiave di lettura della varietà di approccio manifestata dalle Regioni nella programmazione dei trasporti.

Nella Fig. X.1.1 si può osservare una mappa aggiornata dello stato di attuazione dei Piani Regionali di Trasporto nelle venti Regioni italiane. A fine 2008 risultano dotate di un PRT in vigore<sup>(5)</sup> sette tra Regioni e Province autonome, vale a dire: Basilicata, Campania, Molise, Puglia, Toscana, Umbria e Provincia di Bolzano.

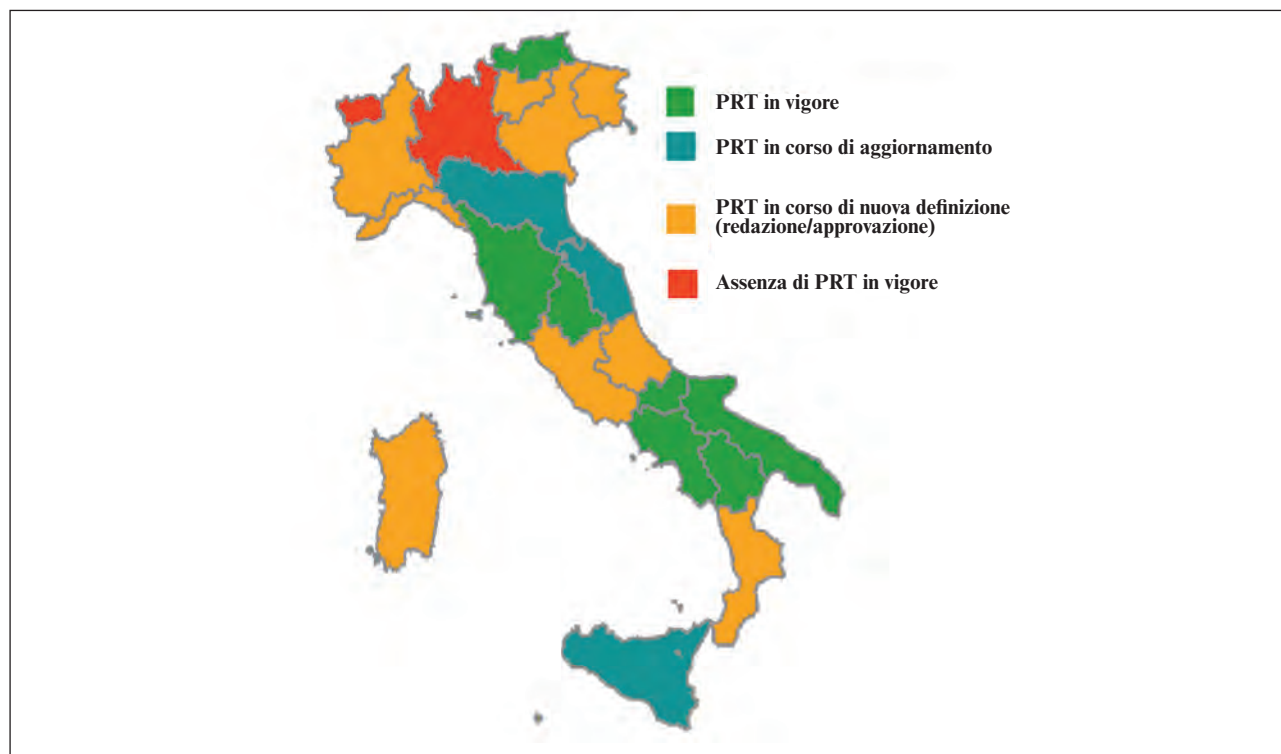
Delle altre Regioni, alcune dispongono di un PRT che ha concluso positivamente la procedura di adozione, ma si tratta di fatto di documenti privi o poco vincolanti per la definizione degli interventi e delle azioni perché datati, dunque superati e non in grado di rispondere alle mutate esigenze del territorio e del mercato (è il caso della Lombardia che ha adottato un piano nel 1982 o del Piemonte, attualmente in fase di aggiornamento, il cui piano precedente risale addirittura al 1979), o perché hanno esaurito la loro funzione di indirizzo e programmazione avendo trovato una piena - o quasi piena - attuazione (è il caso della Provincia di Trento).

Nelle rimanenti Regioni i PRT sono, o in corso di aggiornamento (Emilia Romagna, Marche, Sicilia), o in fase di nuova definizione (Abruzzo, Calabria, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria,

(4) Il piano direttore contiene le indicazioni strategiche, i piani attuativi, le "scelte di dettaglio" in riferimento alle singole modalità di trasporto e all'ambito regionale; gli studi di fattibilità vengono realizzati per la valutazione di misure specifiche al fine di individuare l'effettiva convenienza degli interventi.

(5) Un piano si considera in vigore quando ha concluso per intero l'iter procedurale, comprensivo, oltre che della redazione, anche del voto di approvazione dello schema preliminare in Giunta, della pubblicazione, delle eventuali Osservazioni, dell'adozione definitiva in Giunta e/o in Consiglio regionale, nonché quando risulta pienamente efficace anche sotto il profilo dei contenuti (non essere, ad esempio, "datato").

Fig. X.1.1 - Mappa dello stato di attuazione dei Piani Regionali di Trasporto\*



(\*) La Lombardia dopo il PRT del 1982 ha fatto ricorso a singoli piani tematici tra cui il Piano del sistema della logistica e dell'intermodalità approvato nel 1999 quale sezione tematica del PRT. La Valle d'Aosta non ha adottato il PRT, ma il Piano di Bacino del traffico.

Fonte: Indagine Isfort 2008.

Piemonte, Sardegna, Veneto e Provincia Autonoma di Trento) stato, quest'ultimo, che ravvisa spesso un importante vuoto di programmazione. In questo caso, i principali documenti di riferimento per gli interventi nel settore dei trasporti sono rappresentati dagli atti di indirizzo contenuti nella programmazione strategica regionale (Piano Strategico Regionale, Piano Regionale di Sviluppo, ecc). Se questo, da un lato, consente di modulare più rapidamente gli interventi nei trasporti in relazione ai mutamenti del contesto economico-territoriale, dall'altro determina una indefinitezza strategica che conduce spesso ad una politica dei trasporti fondata non su un disegno organico e sistemico, ma su singoli interventi frammentari e puntuali, che la rende più simile ad una politica "del rattoppo" che ad una programmazione ben delineata e definita a monte.

### L'articolazione

Le Regioni che hanno intrapreso l'aggiornamento del piano o la redazione di un PRT totalmente nuovo nell'arco dell'ultimo decennio hanno manifestato approcci piuttosto eterogenei che tuttavia hanno condotto, di massima, all'adozione di due diversi percorsi.

Da un lato, si è assistito ad una radicale revisione del PRT. Il recepimento delle indicazioni procedurali e di metodo contenute nel Piano Generale dei Trasporti e della Logistica hanno concorso a determinare, infatti, una importante revisione delle procedure regionali di pianificazione e l'adesione, talvolta parziale, alle indicazioni in esso contenute in termini di articolazione e di procedura di redazione del piano (Campania, Puglia, Sicilia, Provincia di Bolzano). In diversi casi sono state emanate leggi regionali per ridisegnare, anche sulla scorta delle indicazioni del PGTL, la mappa degli strumenti e dei contenuti del PRT (Campania l.r. 3/2002, Piemonte l.r. 8/2008; Puglia l.r. 16/2008).

Dall'altro, si è registrato un orientamento teso a perseguire specifici itinerari procedurali. Ne è un esempio, oltre alla Lombardia e alla Valle d'Aosta, l'Emilia Romagna che ha preferito mantenere la

struttura originaria del piano in vigore (PRIT98) e procedere all'aggiornamento dei suoi contenuti.

Per quel che riguarda l'articolazione del piano - a tale proposito sono stati analizzati i piani in vigore non sottoposti, attualmente, ad aggiornamenti o revisioni - si è registrato da parte delle amministrazioni locali una sostanziale adesione alla fase di realizzazione delle analisi esplorative finalizzate a delineare lo scenario regionale sotto il profilo territoriale e delle componenti della mobilità, sia in termini di domanda che di offerta, e un frequente ricorso all'esame degli impatti che le diverse componenti della mobilità e modalità di trasporto producono sull'ambiente (per lo più in termini di inquinamento atmosferico) e sul piano sociale (specificatamente in termini di incidentalità stradale). I piani risultano invece parzialmente carenti nelle analisi più articolate e complesse che richiedono metodologie particolarmente raffinate - proiezioni tendenziali, valutazione degli scenari alternativi, studi di fattibilità - e in alcune fasi delle procedure di valutazione e di monitoraggio del piano (quelle a monte e a valle, durante le fasi di redazione o nel post-applicazione del piano). Infine, anche il ricorso alle consultazioni e al coinvolgimento delle popolazioni locali appare spesso sottovalutato (cfr. Tab. X.1.1).

Per quanto riguarda l'articolazione dei contenuti in termini di logistica e trasporto merci, il maggiore impulso alla redazione dei PRT determinato a partire dal 2001, sulla scia delle novità introdotte soprattutto dal PGTL, ha condotto ad un quadro d'interventi piuttosto diversificati.

**Tab. X.1.1 - L'articolazione del Piano Regionale di Trasporto**

Aspetti e fasi di redazione del Piano		Basilicata	Campania (*)	Molise	Puglia(*)	Toscana	Bolzano	Umbria
Articolazione Piano	P. Unico	x		x		x		
	P. Direttore							
	P. Attuativi	x	x		x		x	
	Piano-processo	x						x
Analisi	Analisi di scenario territoriale	x	x	x	x	x	x	x
	Analisi componenti della mobilità	x	x	x (o)	x	x	x	x
	Analisi impatto ambientale					x	x	
	Analisi impatto sociale **					x	x	
	Scenari futuri/proiezioni			x	x	x		
	Valutazione scenari alternativi di piano			x	x	x	x	
	Studi di fattibilità	x						
Coordinamento con altri piani/politiche di settore	Energia							
	Ambiente/Qualità aria Sviluppo territorio regionale	x				x		x
Consultazioni	ex ante in itinere							
	ex post						x	
Consenso/sensibilizzazione popolazione locale								
Valutazione/ Monitoraggio Piano	ex ante in itinere	x			x	x	x	
	ex post						x	

La tavola raccoglie le informazioni esplicitate nei documenti di Piano disponibili on line e/o nel questionario di indagine.

(\*) Le informazioni su Campania e Puglia sono parziali perché hanno adottato per il momento il solo Piano Direttore; nel caso della Campania l'analisi delle componenti della mobilità riguarda l'offerta.

(\*\*) Incidentalità stradale.

(o) Analisi componenti limitata all'offerta per il trasporto merci e la logistica.

Fonte: Indagine Isfort 2008.

• Parte delle Regioni ha affrontato i temi della logistica esclusivamente all'interno del PRT mantenendo lo schema tradizionale antecedente alla nuova articolazione prevista nel PGTL.

• Altre, per lo più le Regioni che attraversano una fase di aggiornamento del documento o di redazione di un nuovo piano, hanno modificato lo schema del precedente PRT (Campania, Piemonte, Puglia, Sicilia, Provincia Autonoma di Bolzano). In questo caso il tema del trasporto merci e della logistica, ancorché affrontato nella parte del piano dedicata alla definizione delle strategie locali (il Piano direttore) viene per lo più approfondito nei piani attuativi.

• Altre, ancora, disponendo già di piani o altri documenti di programmazione dedicati al trasporto merci e alla logistica hanno preferito proseguire nel percorso intrapreso (Lombardia, Liguria).

Complessivamente la tendenza di fondo che si rileva è il tentativo delle Regioni – tentativo peraltro supportato dalla legislazione nazionale – di disarticolare, comunque, il piano in più parti tematiche (figurano, in particolare, il trasporto merci e la logistica, ma anche un aspetto di particolare attualità come la sicurezza stradale o la sostenibilità ambientale della mobilità) per rendere evidentemente più agevole tanto l'aggiornamento, quanto il monitoraggio dei risultati. Per non riproporre un aggiornamento globale del piano, infine, alcune Regioni hanno operato in modo da rendere possibile l'aggiornamento degli ambiti tematici svincolandoli anche temporalmente dal resto del documento di pianificazione (Lombardia).

### *Il piano nel contesto politico*

Il dibattito politico che si esercita anche a livello locale e la complessità e lunghezza della procedura di elaborazione ed approvazione dei piani concorrono a rallentare notevolmente le attività di pianificazione a livello regionale.

I tempi di realizzazione appaiono comunemente lunghi e l'intera procedura - dalla redazione dei documenti di piano alla approvazione - richiede, peraltro, copiosi investimenti. Fra l'avvio degli studi e l'approvazione del piano spesso intercorrono intervalli anche di 6-8 anni. Lungo, talvolta, anche il lasso di tempo tra l'approvazione in Giunta e l'approvazione in Consiglio non di rado interrotta dall'alternarsi di governi di diverso orientamento alla guida della Regione. Diversi i casi esemplificativi a tale proposito. Dal Piemonte, che dispone ancora di un piano adottato nel 1979 perché i due successivi aggiornamenti predisposti e adottati in Giunta non sono passati in Consiglio, al Veneto che ha redatto e approvato in Giunta il nuovo Piano regionale dei Trasporti e Logistica nel luglio 2005 ed è ancora in attesa dell'approvazione del Consiglio. Dalla Calabria il cui piano è da lungo tempo in corso di approvazione presso il Consiglio, al Friuli Venezia Giulia che, giunto ad un passo dall'approvazione dell'ultimo PRT, ha visto modificarsi radicalmente i criteri della pianificazione in seguito alle elezioni del 2008 (cfr. Tab. X.1.2).

**Tab. X.1.2 - Cronistoria recente dei Piani Regionali di Trasporto - Le principali tappe dall'ultimo PRT adottato a fine 2008**

Regioni	Ultimo PRT adottato	Presentazione nuovo PRT (N)/aggiornamento precedente PRT (A)	Approvazione in Giunta	Approvazione in Consiglio	Ridefinizione dei criteri per la pianificazione regionale dei trasporti	Stato di attuazione del PRT (dicembre 2008)
Abruzzo	-				L.r. 28/2002	In via di definizione (approvazione)
Basilicata (1)	2005					In vigore
Calabria	1997	2003(A)	approvato	non approvato		In via di definizione (approvazione)
Campania (2)	2002					In vigore p. direttore; in redazione p. attuativi
Emilia Romagna	1999					In aggiornamento



*Segue: Tab. X.1.2 - Cronistoria recente dei Piani Regionali di Trasporto - Le principali tappe dall'ultimo PRT adottato a fine 2008*

Regioni	Ultimo PRT adottato	Presentazione nuovo PRT (N)/aggiornamento precedente PRT (A)	Approvazione in Giunta	Approvazione in Consiglio	Ridefinizione dei criteri per la pianificazione regionale dei trasporti	Stato di attuazione del PRT (dicembre 2008)
Friuli Venezia Giulia (3)	1986	1998(A)	approvato		DGR 29/6/2007 L.r. 3/2008 DGR 406 11/2/2008 L.r. 16/2008	In via di definizione (redazione)
Lazio (4)		1992(N) 1999(A)	approvato	non approvato	Linee guida Piano regionale Mobilità, trasporti, logistica (2007)	In via di definizione (redazione)
Liguria	1990				L.r. 31/1998	In via di definizione (redazione)
Lombardia (5)	1982	1999(A)	approvato	approvato	L.r. 22/1998	Assente PRT; in vigore piani tematici
Marche (6)	1994	2000(A)	approvato	approvato		In aggiornamento
Molise	2003					In vigore
Piemonte	1979	1997(A) 2004(A)	approvato	non approvato	L.r. 8/2008	In via di definizione (parte in redazione; parte in approvazione)
Puglia (7)	2008					In vigore p. direttore; in redazione p. attuativi
Sardegna	1993	1997(A) 2002(A) 2008(N)	approvato	non approvato		In via di definizione (approvazione)
Sicilia (8)	2003	2004(A)	approvato	approvato		In aggiornamento
Toscana	2003					In vigore
Trentino Alto Adige - Bolzano	2003					In vigore
Trentino Alto Adige - Trento	1994	2004(N)	non approvato		L.r. 1/2008	In via di definizione (redazione)
Umbria	2003					In vigore
Valle d'Aosta (9)	-					Assente
Veneto	1990	2005(A)	approvato	in attesa di approvazione		In via di definizione (approvazione)

(1) Il PRT del 2005 è un aggiornamento parziale del precedente PRT del 1990. Si limita infatti ad aggiornare il Tpl (sulla scia della Riforma del Tpl del 1998) rimandando per il trasporto merci e la logistica alla realizzazione di "studi e progetti di aggiornamento del Piano Regionale dei Trasporti per il settore delle merci".

(2) È stato adottato il piano direttore; i piani attuativi sono in corso di definizione.

(3) L'aggiornamento del 1998 è stato parziale ed ha riguardato il Tpl.

(4) Nel 1999 è stato presentato e poi adottato il solo Piano Regionale delle Merci, mentre del nuovo piano attualmente in redazione - il PRMTL - è già stata approvata la sezione sull'infomobilità.

(5) Dal 1982 la Lombardia non ha redatto un nuovo PRT, ma ha fatto ricorso a singoli piani tematici tra cui il Piano del sistema della logistica e dell'intermodalità del 5/1999, approvato quale sezione tematica del PRT.

(6) L'aggiornamento del 2000 è parziale. Riguarda esclusivamente il Tpl.

(7) È stato definito con la L.r. 16/2008 il Piano Direttivo, mentre è in fase di approvazione il Piano attuativo per la mobilità delle merci in materia di trasporto stradale, ferroviario, marittimo, aeroportuale.

(8) Nel 2003 è stato adottato il Piano direttore; nel 2004 il Piano attuativo del trasporto merci e della logistica e quello delle modalità stradale, ferroviaria, marittima e aerea. Attualmente è in fase di redazione il Piano attuativo del Tpl e, contestualmente, l'aggiornamento del piano generale e del Piano del trasporto merci e della logistica per riallineare i contenuti dei due documenti ai mutati assetti della programmazione regionale e nazionale (QSR 2006 e QSN 2007-2013).

(9) La Valle d'Aosta ha adottato il Piano di Bacino di Traffico come unico strumento di pianificazione in materia di trasporti. Al suo interno tratta esclusivamente di Tpl.

Fonte: Indagine Isfort 2008.



### *Gli altri strumenti della programmazione*

L'analisi del panorama legislativo e programmatico in materia di logistica e trasporto merci messo in campo dalle Regioni mostra come le linee strategiche e le prassi d'intervento applicate a livello locale, e derivanti dalle indicazioni legislative e risolutive nazionali, siano piuttosto articolate e diversificate tra di loro.

A partire dal composito quadro programmatico nazionale di settore, illustrato in precedenza, la situazione a livello regionale si è diversificata ed è emersa una variegata predisposizione di strumenti atti a promuovere e sostenere misure di aiuto alla riorganizzazione del trasporto merci e della logistica. Vi sono Regioni, infatti, in cui la strategia di fondo è formalizzata all'interno di un'ampia documentazione programmatica e verificata da un'intensa attività di monitoraggio e di studio (è questo il caso della Regione Emilia Romagna), altre in cui la ricostruzione della strategia può essere dedotta dalla configurazione del mercato della logistica regionale avendo preferito, ad una pianificazione a cascata dall'alto, una pianificazione dal basso (Lombardia).

Al di là delle valutazioni di merito, appare interessante notare il grado di penetrazione della logistica pubblica nelle dinamiche evolutive del settore, nonché l'orientamento che l'amministrazione regionale può fornire a tali dinamiche. Oltre al PRT, esistono dunque molteplici altri provvedimenti normativi e documenti di programmazione e regolamentazione messi in atto dall'amministrazione regionale per gestire le dinamiche del settore del trasporto merci e della logistica.

Si tratta di strumenti, anche in questo caso, piuttosto variegati (si va dalla legge regionale, alla convenzione, alla delibera di giunta) che intervengono in attuazione degli indirizzi e della regolamentazione prevista dall'organo regionale. Ciò che emerge dal monitoraggio è che tali provvedimenti tendono, in linea generale, ad agire frequentemente sull'offerta (infrastrutture e servizi di trasporto merci e logistica) e di rado sulla domanda (assistenza alle imprese). Mentre il ricorso alle misure di regolamentazione, volte a controllare gli impatti e i costi indiretti generati dal trasporto merci e dalla logistica, risulta abbastanza assiduo (cfr. Tab. X.1.3).

**Tab. X.1.3 - Le strategie regionali in materia di trasporto merci e logistica per ambiti di intervento (Offerta, Domanda, Regolazione)**

Regione	Offerta	Domanda	Regolazione
Abruzzo	x		x
Basilicata	x		
Calabria			
Campania	x		
Emilia Romagna	x	x	x
Friuli Venezia Giulia	x		x
Lazio			
Liguria	x		
Lombardia	x		x
Marche	x		
Molise			
Piemonte	x		x
Puglia	x		
Sardegna	x		
Sicilia	x		x
Toscana	x		
Trentino Alto Adige	x		x
Umbria	x		
Valle d'Aosta	x		x
Veneto	x	x	x

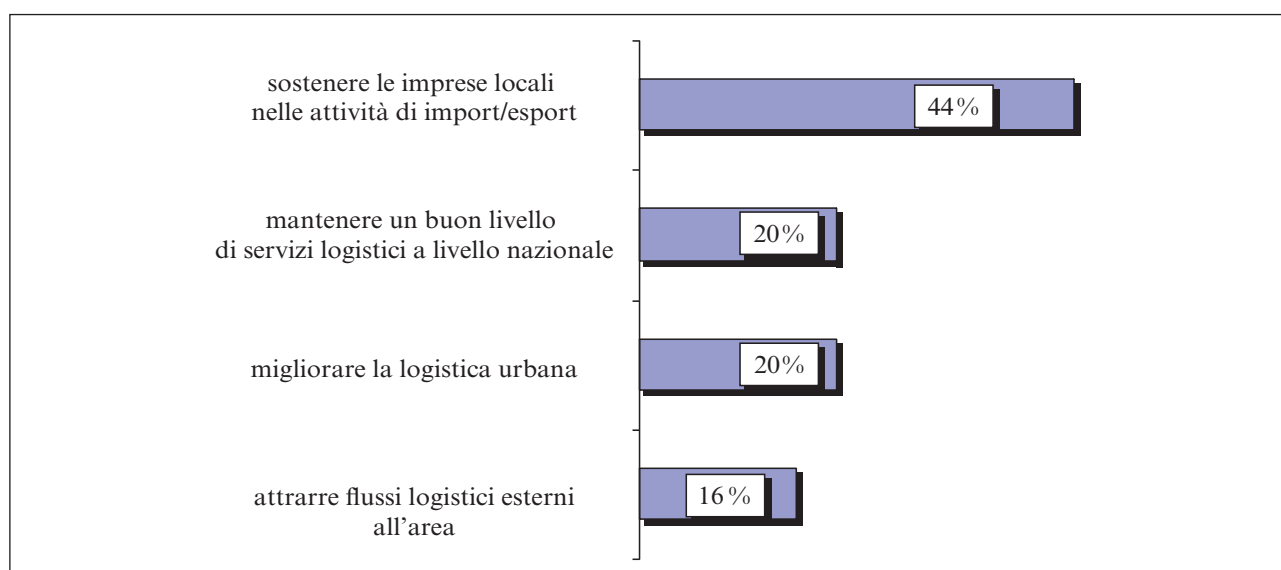
Fonte: Indagine Isfort, 2008.

Questa ripartizione, che appare rigidamente strutturata, in realtà comprende un *mix* d'interventi. Ad esempio, molte politiche d'incentivazione nel settore del trasporto merci puntano a migliorare la qualità dei servizi offerti (*intervento sull'offerta*), regolando allo stesso tempo gli impatti negativi sul territorio (*intervento di regolazione*).

Allo stesso modo, un programma di sostegno allo import-export regionale (*intervento sulla domanda*), non esclude la possibilità di avere impatti positivi nella gestione del trasporto merci in ambito urbano o regionale (*intervento sull'offerta*).

È per questo motivo che molti interventi normativi, puntuali o di carattere più sperimentale e/o strategico e programmatico, possono corrispondere a più strategie complessive di orientamento e incentivazione, ma anche a più ambiti d'intervento. La finalizzazione di tali provvedimenti è riconducibile ad una strategia regionale prevalente (cfr. Fig. X.1.1).

**Fig. X.1.1 - I principali obiettivi regionali in materia di logistica e trasporto merci**



Fonte: Indagine Isfort 2008.

Quasi la metà delle Regioni intervistate (il 44%) ha dichiarato, infatti, di fare perno sulla leva logistica come strumento di sostegno alle imprese locali nelle loro attività internazionalizzazione, nello specifico nelle attività di import/export. Solo in seconda battuta tali interventi mirano a razionalizzare il sistema logistico regionale attraverso il mantenimento di un'offerta logistica nazionale di buon livello (20%) e forme di ottimizzazione della city logistics (20%). L'attrazione dei flussi logistici esterni all'area rimane, per l'amministrazione regionale, un obiettivo residuale (16%).

Dal punto di vista dei contenuti, i provvedimenti messi in campo dalle Regioni riflettono abbastanza fedelmente le priorità previste dalla programmazione nazionale ed europea in materia di logistica e trasporto merci. Rispetto al piano tali interventi (espressi in forma di delibere, convenzioni, protocolli d'intesa) appaiono dotati di un maggior carattere di operatività (si rilevano riferimenti puntuali alle fonti di finanziamento, all'ammontare degli stanziamenti, ai requisiti di accesso agli incentivi, ecc) e si caratterizzano per un livello di dettaglio ed una definizione più chiara degli obiettivi, delle azioni e degli strumenti necessari al loro raggiungimento (cfr. Tab. X.1.4).

Tab. X.1.4 - I contenuti della programmazione<sup>(1)</sup>

Obiettivi	Strumenti	Abruzzo (*)	Basilicata	Calabria	Campania	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Lazio (*)	Liguria	Lombardia	Marche	Molise (*)	Piemonte	Puglia	Sardegna (*)	Sicilia	Toscana	Trentino Alto Adige (*) (2)	Umbria	Valle d'Aosta	Veneto	
Sostenibilità	Riequilibrio modale (PnL)	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	OX	X	X		
	Sostegno trasporto merci marittimo (L. 166/2002)						O															
	Incentivi trasporto merci ferroviario (L. 166/2002)/ idroviario						O														O	
	Efficienza energetica/propulsione ecocompatibile									O	O			X		O					X	X
	Riduzione inquinamento ambientale			X	O	X		X		OX						O	X	X	X	X	X	X
	Sicurezza trasporti/Safety (L. 32/2005; PnL; PGM)							X					X									
	Sicurezza trasporti/Security (L. 32/2005; PnL; PGM)			X	O			X	O				X	X		X					X	
Partecipazione (riduzione NIMBY)					O												X					
Sostenibilità/ Competitività	Integrazione modale (PnL)	X	X	X		O			X	X	X	X	X	X	X	O	X	X				
	Intermodalità/Austostrade del Mare (L. 265/2002)	X		X		O	X	X	X	X		X	X		O	X			X		X	
	City logistics	X		O	O		X		O			X	X		X	X			X	X	O	
Competitività	Riorganizzazione portualità (PnL)			X		X		X		X			X			X					O	
	Riorganizzazione aeroportualità (PnL)												X									
	Incentivi autotrasporto sviluppo catene logistiche (L. 265/02)			X		OX									O				X			
	Logistica d'area/definizione macroaree (PtL; PnL)	X	X			X		X		X		X	X									OX
	Innovazione e ITS (Intelligent Transportation System)	X	X	X	O		X		O		O		X	X		X	O			X		OX
	Progetti sperimentali in materia logistica		X		O	O	O			O												O
	Sviluppo infrastrutture logistiche	O	X	X	X	O	X	X	X	O	X	X	X	X	O		X	X	X	X	X	
Studi, ricerca e formazione	X	X	X	O	X	O	X		O					X		X	O		X	O	X	

(1) Indagine diretta presso amministrazioni regionali e ricognizioni siti istituzionali.

(2) Per la Provincia di Bolzano è stato registrato esclusivamente un intervento di riequilibrio modale.

x = aspetti contenuti nei documenti di piano e di indirizzo strategico.

o = aspetti contemplati nel resto della programmazione.

(\*) Non risposto.

PtL = Patto Logistica.

PnL = Piano Logistica.

NIMBY = Not In My Back Yard.

Fonte: Isfort 2008.

*Alcuni effetti dell'intervento pubblico nella logistica regionale*

Riguardo alla messa a punto e alla realizzazione di strategie e strumenti in relazione al trasporto merci e alla logistica, dall'indagine diretta<sup>(6)</sup> emerge come le Regioni si trovino, generalmente, ancora in una fase di consolidamento delle strutture e delle procedure in materia logistica. Con l'affidamento alle Regioni di più ampie competenze in materia di trasporti (e non solo), si è favorito il decentramento di responsabilità e dei centri di spesa (costi), senza tuttavia trasferire alle amministrazioni locali know how, strumenti e indicazioni per orientarsi in tali nuove funzioni, mancando di concorrere, peraltro, alla formazione di professionalità competenti in campo logistico.

Le strutture interne alle amministrazioni regionali specificatamente dedicate al trasporto merci e alla logistica risultano ancora poche e, laddove presenti, registrano un numero di addetti decisamente ridotto. Spesso il personale in questione non lavora esclusivamente per il settore logistico e non è a ciò specificatamente preparato (le azioni formative/informative sul tema risultano quasi inesistenti), ma svolge attività in più ambiti del settore trasporti.

Delle 16 Regioni che hanno risposto a domande specifiche sul tema, 11 hanno dichiarato di aver attivato una struttura dirigenziale dedicata al trasporto merci e alla logistica e 7 hanno provveduto ad istituire agenzie e/o osservatori a supporto di tali strutture nella gestione delle problematiche logistiche o per approfondimenti e studi sul tema. Sono solo 7, invece, le Regioni che hanno intrapreso un percorso di partecipazione in forma diretta o indiretta a società/imprese che operano fattivamente nell'ambito del trasporto merci e della logistica. Si tratta per lo più di partecipazioni indirette.

In quanto all'introduzione di procedure innovative, come la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e l'autoverifica degli obiettivi di piano, la frequenza della loro applicazione risulta ancora piuttosto bassa: solo Lazio, Puglia e Toscana hanno applicato la VAS ed altre 4 Regioni (Emilia Romagna, Marche, Molise e Sicilia) hanno applicato una valutazione generica di impatto del piano sull'ambiente. Relativamente all'autoverifica degli obiettivi di piano, la situazione non appare dissimile: 6 Regioni sulle 13 che hanno fornito risposta dichiarano di non applicare alcuna procedura di autoverifica degli obiettivi di piano; tra queste 6 hanno tuttavia preentivato una forma di monitoraggio sui nuovi piani (cfr. Tab. X.1.5).

Se a monte, vale a dire nell'ambito della gestione della logistica regionale condotta dall'amministrazione locale, i margini di miglioramento appaiono ancora consistenti, gli effetti dell'intervento pubblico a valle, sul territorio, si configurano ugualmente ad uno stadio di sviluppo ancora immaturo.

A livello di strategie, orientamenti e interventi, l'azione regionale riflette quanto già menzionato a proposito del livello nazionale. Risulta infatti complesso e poco attuabile per un governo locale assumere posizioni e punti di vista stabili e duraturi se si presenta frequentemente instabile e provvisorio.

Tuttavia la tendenza che emerge, vede le amministrazioni regionali concentrarsi prevalentemente su interventi di tipo infrastrutturale, siano essi volti alla razionalizzazione e ottimizzazione delle infrastrutture già esistenti (tale item ha ottenuto come punteggio medio 4,1, in un range di 1-5) oppure alla costruzione di nuove opere (3,7). Appaiono invece scarsi gli interventi sulla domanda, come peraltro è già emerso precedentemente, mentre si delinea una comune convergenza delle Regioni italiane verso una progressiva intensificazione di interventi di tipo "soft", vale a dire interventi di regolazione (incentivi/disincentivi) e di accompagnamento nei confronti degli operatori logistici. Risulta, invece, ancora parzialmente contenuto l'intervento regionale sulle esternalità prodotte dal trasporto merci e dalla logistica. Gli impatti sull'ambiente e i costi sociali determinati dalle attività in questione rappresentano un ambito in cui le amministrazioni locali investono, in proporzione, anco-

(6) L'indagine diretta è stata avviata nel mese di ottobre e si è conclusa tra dicembre 2008 e i primi giorni di gennaio 2009. È stato chiesto alle 20 Amministrazioni regionali di ricostruire - attraverso le risposte chiuse e aperte del questionario - l'articolazione del quadro giuridico-istituzionale, della pianificazione, delle strategie e degli orientamenti, nonché delle procedure operative poste in essere a livello regionale in tema di trasporto delle merci e logistica.

Tab. X.1.5 - Nuove forme di organizzazione e procedure nella gestione della logistica regionale

Regioni (*)	Forme di valutazione dell'impatto di Piano sull'ambiente	Applicazione di una procedura di autoverifica degli obiettivi di piano	Presenza di una struttura dirigenziale dedicata alla logistica e al trasporto merci	Presenza di una Agenzia/Osservatorio dedicata alla logistica e al trasporto merci	Partecipazione a imprese/ società attive nel trasporto merci e logistica
Abruzzo	nr	nr	SI	NO	nr
Basilicata	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	SI	NO	NO	NO
Calabria	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	nr	nr	nr
Campania	nr	nr	NO	SI, a partecipazione mista	SI, indiretta
Emilia Romagna	SI, una forma generica di valutazione	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	SI	SI, a partecipazione pubblica	nr
Friuli Venezia Giulia	nr	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	SI	NO	SI, indiretta
Lazio	SI, la VAS	nr	SI	SI, a partecipazione pubblica	SI, indiretta
Liguria	nr	nr	SI	SI, a partecipazione mista	NO
Lombardia	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	SI	SI	NO	NO
Marche	SI, una forma generica di valutazione	SI	NO	SI, a partecipazione pubblica/mista	NO
Molise	SI, una forma generica di valutazione	NO	NO	NO	NO
Piemonte	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	SI	NO	SI, indiretta
Puglia	SI, la VAS	SI	SI	SI, a partecipazione pubblica	nr
Sicilia	SI, una forma generica di valutazione	SI	SI	NO	NO

Segue: Tab. X.1.5 - Nuove forme di organizzazione e procedure nella gestione della logistica regionale

Regioni (*)	Forme di valutazione dell'impatto di Piano sull'ambiente	Applicazione di una procedura di autoverifica degli obiettivi di piano	Presenza di una struttura dirigenziale dedicata alla logistica e al trasporto merci	Presenza di una Agenzia/Osservatorio dedicata alla logistica e al trasporto merci	Partecipazione a imprese/ società attive nel trasporto merci e logistica
Toscana	SI, la VAS	SI	SI	NO	SI, diretta
Umbria	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	NO	NO	NO	SI, indiretta
Valle d'Aosta	nr	nr	nr	nr	nr
Veneto	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	NO, ma sarà applicata ai nuovi piani	SI	SI, a partecipazione pubblica/mista	SI, diretta

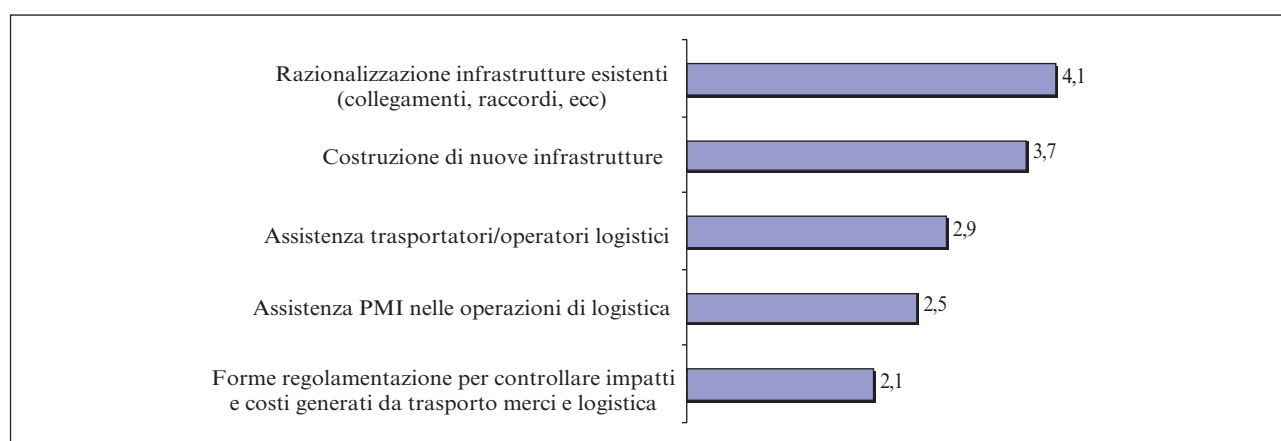
nr = non risposto.

(\*) Regione Sardegna, Province di Trento e di Bolzano mancanti.

Fonte: Isfort 2008.

ra poco sia in termini di risorse economiche, che di professionalità. Questo, nonostante sia cresciuta l'attenzione degli amministratori verso tali tematiche, grazie soprattutto dall'opera di sensibilizzazione svolta in questi anni dalle istituzioni comunitarie (cfr. Fig. X.1.2).

**Fig. X.1.2 - Orientamenti dell'intervento delle Regioni nell'ambito del Trasporto delle merci e della Logistica (media punteggio) <sup>(1)</sup>**



(1) Hanno risposto alla domanda 14 Regioni.

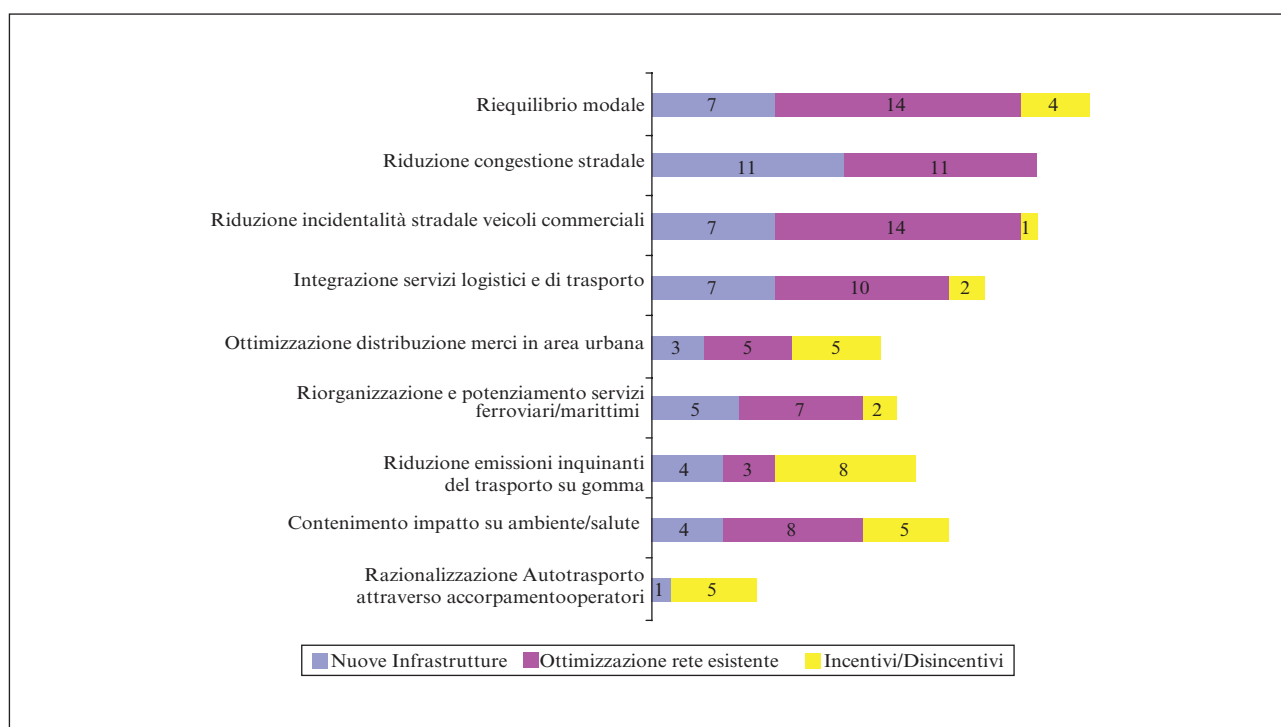
Fonte: Indagine Isfort, 2008.

Nonostante i vincoli imposti dalla limitatezza delle risorse spingano le amministrazioni locali a dare la precedenza ad interventi sulle infrastrutture, tra le priorità perseguite nel trasporto delle merci - oltre al riequilibrio modale - si registra tanto la riduzione della congestione, quanto dell'incidentalità stradale. In questo caso le misure che le amministrazioni regionali ritengono più efficaci sono riconducibili all'ottimizzazione della rete esistente e alla creazione di nuove infrastrutture. Tale



risultato appare in linea con quanto precedentemente rilevato, vale a dire che le Regioni tendono ad intervenire soprattutto sul miglioramento dell'offerta. Il ricorso allo strumento degli incentivi/disincentivi sembrerebbe fungere, invece, soprattutto da elemento di completamento/sostegno delle altre politiche di intervento. Gli si affida un ruolo più rilevante nell'ambito della *city logistics* e delle operazioni che mirano a rafforzare il processo di concentrazione imprenditoriale nel settore dell'auto-transporto (cfr. Fig. X.1.3).

**Fig. X.1.3 - Le priorità regionali nell'ambito del trasporto merci <sup>(1)</sup>**

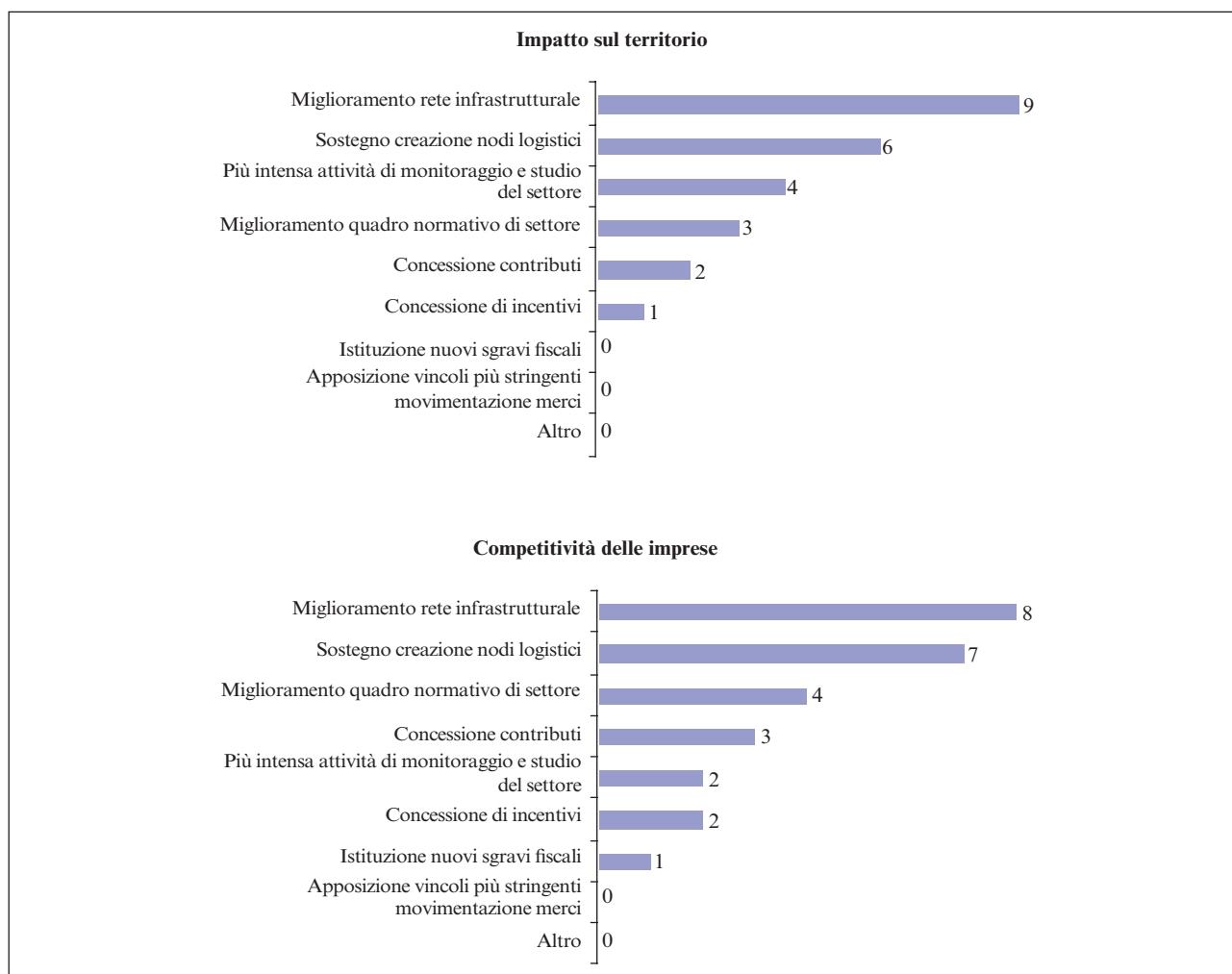


(1) Hanno risposto alla domanda 14 Regioni.

(2) Erano possibili più risposte.

Fonte: Indagine Isfort, 2008.

Infine, i risultati degli interventi appena illustrati. Gli esiti delle politiche regionali registrati a livello locale portano ad esprimere alcune considerazioni di fondo. L'intervento pubblico nel settore della logistica e del trasporto merci, secondo quanto manifestato dalle amministrazioni regionali, ha dato risultati maggiormente positivi, sia in termini di impatto sul territorio che di competitività delle imprese locali, quando è teso a concentrare le proprie risorse nel miglioramento della rete infrastrutturale e nel sostegno alla creazione di specifici nodi logistici. Gli interventi finalizzati allo studio del settore e al miglioramento del quadro normativo, nonché i provvedimenti di regolazione - dalla concessione di incentivi e contributi, all'istituzione di sgravi fiscali o all'introduzione di misure restrittive e vincolanti nei confronti della movimentazioni merci - non sembrano, essere altrettanto efficaci. Tale risultato, ad una prima lettura inequivocabilmente a favore degli interventi strutturali sul territorio, può raffigurare in realtà un ritardo o un'inefficiente applicazione di quelle misure "soft" di tipo regolamentativo, fondamentali nel sostenere la logistica e le imprese locali, soprattutto in quelle aree del Paese dove la presenza più rarefatta dell'offerta logistica rende indispensabile incentivare la realizzazione di servizi logistici ed un utilizzo migliore delle infrastrutture esistenti, più che l'impianto di nuove opere (cfr. Fig. X.1.4).

Fig. X.1.4 - Effetti positivi degli interventi sul territorio e sulla competitività delle imprese locali <sup>(1)</sup>

(1) Hanno risposto alla domanda 11 Regioni.

Fonte: Indagine Isfort, 2008.

### Conclusioni

I risultati del monitoraggio condotto sul panorama della programmazione nazionale e regionale in materia di trasporto merci e di logistica mette in luce, accanto ad elementi puntuali di successo, aspetti di criticità che riguardano le diverse scale della pianificazione e coinvolgono ambiti di diversa natura.

A livello nazionale l'alternanza politica, soprattutto nell'arco dell'ultimo decennio, ha generato incoerenze di fondo nella filosofia e nell'approccio alla pianificazione dei trasporti che hanno avuto riflessi significativi sulla programmazione regionale in materia, come si è avuto modo di illustrare. La ricca produzione di provvedimenti e interventi scarsamente omogenei e spesso difformi, ha fornito alle amministrazioni locali un quadro di riferimento poco chiaro concorrendo a generare incertezza e disorientamento.

A livello regionale tali riverberi si sono manifestati tanto nell'attività pianificatoria - sia sotto il profilo tecnico-procedurale che di contenuto - quanto negli altri provvedimenti di programmazione che rimandano ad una produzione di interventi spesso autonomi rispetto alle linee strategiche delineate a monte dalla pianificazione regionale.

I contenuti, nel caso dei documenti generali di piano, pur formalmente coerenti con le indicazioni espresse dalla programmazione sovraordinata, appaiono talvolta scarsamente modulati sulle caratteristiche e sulle esigenze del territorio regionale, rivelando in buona sostanza un recepimento "passivo" delle direttive/indicazioni contenuti nei documenti di programmazione di livello europeo e nazionale. Spesso si registra uno scollamento tra le analisi di scenario realizzate e le indicazioni

fornite, o tra la programmazione di natura più "operativa", propria dei provvedimenti non di piano, e la programmazione "alta", propria della strategia di piano. Se la prima appare per lo più svincolata dalle vicende di natura politica anche di tipo locale, la seconda appare, al contrario, fortemente rallentata/ostacolata da queste stesse vicende.

Allo stato dei fatti, dunque, gli strumenti regionali di programmazione dei trasporti non appaiono propriamente idonei a consentire alle Regioni il pieno svolgimento delle competenze loro affidate sotto il profilo decisionale, né la successiva organizzazione degli interventi sul territorio nell'ambito del trasporto merci e della logistica. Le amministrazioni, infatti, appaiono per lo più in una fase ancora embrionale in termini di promozione del coordinamento e dell'integrazione di competenze e nell'introduzione di procedure moderne di pianificazione e istituzione di enti ed uffici specifici (agenzie, osservatori, ...) nonché nell'attivazione di procedure di controllo del piano.

Oltre a rafforzare l'intervento sulla domanda e gli aspetti tecnici della procedura di piano (analisi, valutazione, monitoraggio) - al fine di svincolare la pianificazione per quanto possibile dalle turbolenze del confronto politico - possono apparire opportune due riflessioni in merito ad un nuovo modo di avvicinarsi alla programmazione regionale dei trasporti:

- l'una, vede nell'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS)<sup>(7)</sup> - procedura che accompagna ed è contestuale alla stesura del Piano, ma che può essere applicata anche ex-ante, in veste di analisi di compatibilità ambientale preliminare (intendendo con l'espressione "ambientale" sia la componente strettamente naturale che antropica) - un elemento ulteriore di ponderazione e prevenzione di potenziali macro-criticità e strozzature. Essa, infatti, essendo collocata a monte del processo pianificatorio può aggregare consensi e creare una convergenza già intorno ad alcuni elementi, ed escluderne altri;

- l'altra, vede nel consenso sulle scelte una delle componenti fondamentali del processo di programmazione al fine di evitare che nel passaggio dalla fase programmatica a quella esecutiva possano intervenire fattori di disturbo che rendano quasi sempre incerti i tempi di realizzazione delle opere.

## X.2 - L'eccellenza logistica delle imprese italiane: i fattori critici di successo

### *Definizione del problema*

Il progetto di ricerca, di natura pluriennale, inizia un percorso innovativo finalizzato all'identificazione e all'analisi dei fattori che guidano il successo del "modello italiano della logistica" in rapporto ai processi di internazionalizzazione delle imprese. Lo studio si riferisce ad un numero selezionato di casi di eccellenza di filiera e ragiona in termini dinamici, ponendosi in una prospettiva storica nella quale tali fattori logistici di successo vengono individuati, esaminati e valutati in riferimento al passato, presente e futuro dei casi di eccellenza oggetto di studio. In sintesi, l'approccio di questa parte degli studi dell'Osservatorio di quest'anno si configura più in termini di realizzazione di un "film" che di una "fotografia" del panorama della logistica italiana.

Il lavoro si configura in tema di supporto alle decisioni in capo alle imprese ed alle istituzioni deputate allo sviluppo della logistica a livello nazionale. In tal senso, lo scopo è quello di dare un contributo in termini di valore aggiunto attraverso il miglioramento delle pratiche della logistica in Italia.

L'analisi di questa annualità vuole fornire alcune linee guida per l'ottimizzazione dei sistemi e delle reti logistiche tipiche del tessuto produttivo italiano attraverso l'avvio di un "archivio di storie logistiche" di successo. La ricerca non si limita quindi ad una mera raccolta e documentazione di casi studio di successo, mira bensì ad identificare le relazioni strategiche tra i fattori che determinano

(7) Con la Direttiva Europea 2001/42/EC si è imposto a tutti gli stati membri dell'Unione Europea la ratifica, entro il 21 luglio 2004, del processo di Valutazione Ambientale Strategico (VAS) nelle normative nazionali. L'Italia ha recepito tale Direttiva con la parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n.4 entrato in vigore il 13/02/2008.

Il PRT è uno dei documenti di pianificazione assoggettati a tale valutazione. Sotto il profilo giuridico, il principio guida della VAS è quello della *precauzione*, che consiste nell'integrazione dell'interesse ambientale con gli altri interessi, tipicamente socio-economici, che determinano piani e politiche. La si può considerare un processo (mentre la Valutazione di Impatto Ambientale è una procedura, con soggetti, fasi e casistiche di esiti definibili molto più rigidamente) perché agisce su piani territoriali, programmi e progetti di interesse regionale o di area vasta.

l'eccellenza logistica ed il disegno complessivo della rete logistica (*logistics network design*) in rapporto ai crescenti processi di internazionalizzazione.

*La mappatura delle reti logistiche ed il framework analitico per l'individuazione dei fattori critici di successo*

La ricerca consiste nello studio di una serie di *best practice* nazionali attraverso un approccio metodologico che fa riferimento ad una disamina della letteratura di riferimento unitamente all'elaborazione di questionari semi-strutturati, ad una serie ripetuta di interviste in profondità e *focus group* con operatori di riferimento del sistema nazionale sia dal lato della domanda che dal lato dell'offerta. Complessivamente sono stati realizzati 21 contatti con riferimento alle filiere del *motomotive*, ittico, legno-arredo, *grocery* e calzatura sportiva.

L'analisi dei casi studio è realizzata attraverso la mappatura in chiave storica dei sistemi e delle reti logistiche e l'identificazione di strategie, modelli operativi e "pratiche *tailored*" (da cui si ricavano successivamente i fattori critici di successo) contestualizzate rispetto all'ambiente in cui gli attori si trovano ad operare. Si intende quindi ricostruire l'evoluzione temporale dei sistemi e delle reti logistiche in oggetto dalla loro nascita fino alla definizione del loro assetto attuale, con il fine di individuare le *milestones* che hanno determinato il successo competitivo.

La mappatura dei sistemi e delle reti logistiche è realizzata adottando un approccio per processi/attività sviluppato dal gruppo di lavoro in diversi progetti di ricerca, anche nell'ambito dell'Osservatorio (Progetto Check Log, 2007), approccio opportunamente calibrato alle esigenze del progetto in corso (cfr. Fig. X.2.1).

L'identificazione delle strategie, dei modelli operativi e delle pratiche *tailored* è svolta utilizzando un *framework* metodologico innovativo che adatta alle finalità del presente lavoro una metodologia applicata per lo studio di casi di eccellenza logistica a livello internazionale (SC 2020 Project; SCOR Model, 2008

**Fig. X.2.1 - Schema metodologico per processi/attività di ricostruzione della filiera logistico produttiva**



Fonte: TLSU/TRL, 2008.

e Ballou, 2004). Nello specifico, il *framework* analitico elaborato si basa sulla metodologia sviluppata per il progetto Supply Chain 2020 del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) integrato con quella per la pianificazione logistica proposta da Ballou (2004) e con il modello SCOR (2008) già rielaborato in Check – Log (2007). Dall'integrazione dei diversi approcci è stato ricavato un *framework* metodologico che rispetto agli altri filoni di studio identifica, separatamente, la strategia *corporate* e quella logistica (Ballou 2004), considerando quest'ultima funzionale alla prima. Un'altra caratteristica specifica del modello qui proposto riguarda il maggior dettaglio con cui sono espresse le metriche (Check Log, 2007; SCOR 2008): non ci si limita infatti ad evidenziarne soltanto la classe di appartenenza (*asset*, servizio o *efficiency*), ma esse vengano indicate ad un maggiore livello di dettaglio.

Nello specifico, nel *framework* rielaborato e adattato alle finalità di questo lavoro:

- la strategia *corporate* rappresenta l'obiettivo a cui ogni impresa mira nella sua globalità;
- la strategia logistica indica l'obiettivo che si vuole ottenere in ambito logistico;
- il modello operativo esprime la modalità attraverso la quale si realizza la strategia logistica;
- le pratiche "*tailored*" descrivono le azioni concretamente intraprese per realizzare il modello operativo.

A titolo esemplificativo, anticipando alcune risultanze dello studio, si riporta (cfr. Tab. X.2.1) il *framework* relativo alla filiera del *motomotive*.

Tab. X.2.1 - Framework analitico per l'eccellenza logistica nella filiera motomotive

Strategia corporate	Strategia logistica	Modello operativo	Metrica	Pratica "tailored"
Leadership nel mercato italiano ed europeo delle due ruote	Tempi di consegna in linea con quelli richiesti dal mercato	SC reattiva in Italia e all'estero	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tempo di consegna effettivo rispetto tempo di consegna richiesto</li> <li>- <i>order delivery time</i></li> <li>- <i>back orders</i></li> <li>- <i>delivery performance on time in full</i></li> <li>- <i>% groupage</i></li> <li>- indice rotazione scorte</li> <li>- indice di saturazione mezzi</li> </ul>	<p>1. Estero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzo rete condivisa;</li> <li>- impiego di camion non specializzati</li> <li>- trasporto delle moto all'interno di gabbie in metallo (standard fisico);</li> <li>- <i>groupage</i> presso i RDC</li> </ul> <p>2. Italia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rete dedicata</li> </ul>

Fonte: TLSU/TRL, 2008.

### L'analisi delle best practice: sintesi

Il caso della filiera del *motomotive* è rilevante come esempio di eccellenza logistica *demand-driven*, ossia come esempio di successo nel campo della logistica che è stato realizzato e portato avanti, a livello di filiera, dal soggetto produttore.

Storicamente, nella filiera in esame, la domanda richiedeva consegne rapide e puntuali. Tale obiettivo veniva pienamente raggiunto in riferimento al mercato italiano attraverso la configurazione di una rete logistica di tipo dedicato che permetteva l'effettuazione di consegne dirette, scelta ottimale compatibilmente agli elevati volumi trasportati. Questo modello di rete, tuttavia, si manifestava inadeguato sui mercati esteri, laddove i volumi risultavano maggiormente ridotti, causando pesanti performance negative ed una forte aleatorietà in termini di livello di servizio ai principali clienti (concessionari). In particolare, il modello sui mercati esteri si basava sul ricorso a forme di consolidamento dei carichi presso piattaforme intermedie (RDC - *Regional Distribution Centers*), localizzate di fatto in corrispondenza di ciascun mercato principale (UK, Germania, ecc.). I RDC, sotto il controllo diretto dell'impresa *leader*, svolgevano sia una funzione di *cross-docking*, che di *stock-keeping*. L'ideazione e l'introduzione, attraverso un processo di *co-design* con il trasportatore, di uno standard fisico di trasporto - una gabbia metallica - ha permesso il ricorso a spedizioni a *groupage*, con un netto miglioramento complessivo della *performance* della rete logistica generato soprattutto dalle ottimizzazioni dei carichi rese possibili sul trasporto secondario. Strategicamente, si è realizzato, con uno studio che ha visto impegnata l'impresa per svariati mesi, il passaggio ad una rete distributiva condivisa, ciò che ha permesso un aumento delle frequenze dei *deliveries* e dunque del livello di servizio complessivo.

Un ulteriore *step* di miglioramento delle *performance* logistiche complessive è stato realizzato successivamente attraverso il ricorso all'*outsourcing* delle fasi di consolidamento, il che ha significato una sostanziale eliminazione dei RDC - che svolgevano come detto oltre alle attività di smistamento anche attività di *stock-keeping* - con l'assegnazione dei servizi di consolidamento/deconsolidamento ad una piattaforma logistica *cross-docking* conto terzi localizzata in posizione strategica in Europa. A ciò si è accompagnata una scelta di centralizzazione delle scorte (*at factory level*), con notevoli benefici in termini di leva finanziaria.

La filiera ittica, parimenti al caso *motomotive*, si configura come *best practice demand-driven*. In relazione a tale settore, l'impresa di riferimento si è affermata storicamente come leader di filiera nella misura in cui è riuscita a soddisfare gli *standard* qualitativi elevati (regole, norme, tempi, ecc.) imposti dalla Grande Distribuzione Organizzata (GDO). Essendo la *leadership* di filiera legata a tali *standard* di servizio (*GDO-driven*), la logistica è diventata una funzione strategica da gestire *in house* con un proprio operatore logistico specializzato nel trasporto del pesce, in grado di garantire un servizio elevato. Precedentemente la logistica costituiva, soprattutto sul lato *inbound*, un'attività in *outsourcing* che rispondeva essenzialmente a logiche di efficienza.



Con la costituzione di un operatore logistico interno si sono aumentate le frequenze delle consegne come richiesto dai grandi *customers* (GDO) - mentre precedentemente la frequenza era in media settimanale e di fatto imposta dalle esigenze del terzista logistico - ed ottimizzando i carichi attraverso una politica di acquisizione di imprese concorrenti che ha permesso un incremento dei volumi complessivi ed un ricorso a tecniche di pianificazione su base previsionale. I principali parametri logistici che sono stati migliorati sono stati l'*order delivery time* ed il *perfect order fulfillment*.

Il conseguente ampliamento della rete logistica, in termini di mercati *inbound* ed *outbound*, ha determinato una maggiore complessità nella gestione dei flussi fisici ed informativi, a fronte di una *performance* complessiva che dipendeva di fatto dalla capacità di realizzare consegne rapide e puntuali. Ciò ha comportato, da parte dell'impresa *leader*, la necessità di dotarsi di un adeguato sistema informativo e di realizzare un ridisegno della rete attraverso una ricalibrazione del numero di nodi, sia *inbound* che *outbound* (sono state previste in particolare piattaforme logistiche non di proprietà presso i principali aeroporti europei per l'utilizzo del cargo aereo per l'import di pesce dai mercati mondiali e le vendite estero-su-estero) con la possibilità di realizzare consegne dirette ai principali *customers*.

La filiera del legno-arredo costituisce invece un caso tipico di eccellenza logistica trainata dall'offerta (*supply-driven*). In questa filiera, l'operatore logistico specializzato nel trasporto di mobili si è imposto quale *leader* di mercato essendo stato in grado di seguire l'evoluzione nel tempo del settore di riferimento il quale, sia da un punto di vista distributivo che produttivo, si è progressivamente localizzato in nuovi mercati richiedendo servizi logistici sempre più complessi. Inizialmente l'operatore logistico aveva configurato una rete di tipo efficiente, i cui punti di forza erano la realizzazione di attività di *groupage* a livello regionale e l'ottimizzazione dei carichi (viaggi a carico completo - FTL) attraverso l'utilizzo di casse mobili. Di fatto l'operatore lavorava in simbiosi con gli attori produttivi, eliminando, attraverso il *groupage* e le casse mobili, il problema del magazzinaggio (magazzino viaggiante).

Il processo di crescita ha determinato un aumento dei volumi sia *inbound* che *outbound* ed un potenziamento della flotta con ricorso a trasportatori esterni sulle direttrici più deboli. Il che ha significato una prima evoluzione verso un profilo di operatore logistico. Parallelamente, a seguito di processi di internazionalizzazione sia commerciale che produttiva da parte delle imprese produttrici (clienti) la scelta è stata quella di riconfigurarsi come spedizioniere, a motivo essenzialmente dell'aumentata complessità dei servizi logistici distributivi richiesti sui mercati esteri, spesso extra-europei (Russia, ad esempio). Allo stato attuale l'operatore logistico gestisce una rete di tipo reattivo con una forte integrazione dei flussi fisici ed informativi.

La filiera del *grocery* costituisce anch'essa un caso di eccellenza logistica *supply-driven*. In questo caso la logistica era inizialmente considerata un'attività *non core*, gestita in *house* dall'impresa produttrice. Anche in questo settore, l'avvento della GDO ha richiesto il rispetto di *standard* qualitativi di servizio elevati ed ha incrementato la competizione nel settore anche in termini di prezzo. Per mantenere questo *trade-off* l'impresa produttrice ha costituito, per *spin-off*, un operatore logistico interno che, per ottimizzare l'utilizzo delle infrastrutture logistiche ed ottenere rilevanti economie di scala, ha ampliato il proprio mercato di riferimento anche ai concorrenti dell'impresa madre. Grazie all'ampliamento del mercato, l'operatore logistico di riferimento attualmente è in grado di garantire i livelli di servizio richiesti dalla GDO realizzando nel contempo una politica distributiva basata su consegne dirette.

Infine, la filiera della calzatura sportiva illustra un ulteriore caso di eccellenza *supply-driven*. La filiera della calzatura sportiva è stata caratterizzato negli anni da crescenti processi di internazionalizzazione che hanno coinvolto prima il fronte distributivo e, successivamente, quello produttivo. Ciò ha comportato, sul fronte logistico, la richiesta di servizi via via più complessi e diversificati. Nelle fasi storiche iniziali l'impresa logistica si configurava come trasportatore, che con il passare del tempo, ed il maggior peso dei mercati esteri soprattutto extra-europei e dunque delle direttrici *outbound*, ha visto un'evoluzione verso un profilo di spedizioniere e di operatore logistico multimodale. Uno dei fattori di successo è stato quello, sulla base delle richieste delle imprese produttrici cliente, di ampliare quantitativamente e qualitativamente la gamma di servizi logistici offerti - in particolare servizi capillari, specializzati ed integrati - sui mercati esteri in un'ottica di *partnership* e non di mera fornitura.

Anche in questo caso, il *trade-off* servizio-costi è stato raggiunto attraverso un ampliamento del mercato di riferimento, che ha abbracciato, sia filiere affini (es. abbigliamento, occhialeria), sia filiere differenziate (es. bevande).



### *I fattori critici di successo ed il rapporto con il logistics network design*

Dalle evidenze emerse nella fase di analisi sono stati estrapolati i fattori critici di successo che hanno determinato l'eccellenza logistica nelle filiere studiate e sono state individuate le relazioni esistenti tra i fattori critici di successo e il disegno di rete logistica.

Per una lettura rapida e completa delle risultanze dello studio il quadro sinottico riportato nella Tab.X.2.2 evidenzia:

- i driver logistici: ossia le forze interne ed esterne alle filiere che hanno guidato il cambiamento;
- gli obiettivi: cioè le richieste, generate dai driver, che le imprese hanno dovuto fronteggiare e che sono identificabili nelle due macro classi relative al “servizio” ed ai “costi”;
- i fattori critici di successo: ossia le pratiche adottate che hanno permesso il raggiungimento del successo;
- il disegno della rete: evidenzia l'impatto che il fattore critico di successo ha determinato sul disegno della rete (*logistics network design*).

**Tab. X.2.2 - Quadro sinottico**

Filiera	Driver	Obiettivo	Fattore critico di successo	<i>Logistics network design</i>
<i>Motomotive</i>	Ampliamento mercati esteri di sbocco	Consegne rapide e puntuali	Standard fisico	Rete logistica condivisa
	Aumento frequenza consegne di piccoli lotti	Contenimento costi di magazzino	<i>Outsourcing</i> piattaforme logistiche. <i>Delivery to order</i> . Centralizzazione scorte	Dismissione magazzini di proprietà
Ittico	Nascita nuovi potenziali clienti (GDO)	Rispetto elevati <i>standard</i> qualitativi	Operatore logistico interno. Tecniche per la pianificazione delle consegne	Trasporto <i>inbound</i> realizzato <i>in house</i>
	Ampliamento mercati <i>inbound</i> e <i>outbound</i>	Tempi di consegna rapidi e puntuali	Sistema informativo Consegne dirette	Nuove piattaforme distributive intermedie date in <i>outsourcing</i>
Arredamento	Nuovi mercati di vendita in Europa. Ampliamento mercato <i>inbound</i> (nuove realtà produttive) in Italia	Trasporto a basso costo	Carichi completi <i>Groupage</i> . Casse mobili	Rete efficiente (gestione flotta parzialmente in <i>outsourcing</i> ) Aumento direttrici <i>outbound</i> e <i>inbound</i>
	Nuovi mercati di vendita extra Europa	Servizio logistico completo	Evoluzione a spedizioniere	Magazzino logistico
	Mercato di vendita globale	Elevato servizio fisico/informativo integrato	Logistica integrata	Rete logistica reattiva
<i>Grocery</i>	Nuove mercato <i>outbound</i> (GDO)	Rispetto elevati <i>standard</i> qualitativi, contenimento costi	Operatore logistico interno	Razionalizzazione piattaforme intermedie
Calzatura sportiva	Internazionalizzazione distributiva del settore extra Europa	Servizio base conveniente	Evoluzione a spedizioniere	Aumento direttrici (archi) <i>outbound</i>
	Delocalizzazione produttiva settore. Internazionalizzazione distributiva globale	Presenza capillare nei paesi interessati	Operatore multimodale Operatore logistico Presenza capillare	Nuovi nodi logistici di proprietà
	Presenza capillare operatore logistico	Ottimizzazione utilizzo <i>asset/know how</i> (economie di scala)	Estensione a nuove filiere	Utilizzo <i>asset</i> anche per nuove filiere

Fonte: TLSU/TRL, 2008.

### Conclusioni

La ricerca ha cercato di individuare i fattori critici che hanno determinato il “successo logistico” di un numero di filiere selezionate nel panorama nazionale ed il loro rapporto con le caratteristiche funzionali e spaziali del *logistics network design*. L’obiettivo specifico dello studio è stato per l’appunto quello di far emergere i percorsi evolutivi peculiari nelle diverse filiere ed i fattori di successo logistico specifici. In questo paragrafo conclusivo lo scopo è quello di cercare di individuare ed intravedere alcune prime “generalizzazioni” dei modelli logistici di successo presi in esame (con lo scopo, usando forse un termine importante, di arrivare ad una sorta di “teoria”)

Innanzitutto, appare evidente come il successo logistico sia stato legato ad attività strategiche di riconfigurazione, in diverse fasi storiche, della rete logistica complessiva, con pesi differenziati sul lato inbound ed outbound. Tali riconfigurazioni sono state quasi sempre *triggered* dalle esigenze, via via più pressanti, imposte dai mercati ed in particolare dai principali attori del *network* (GDO sul lato *outbound*, produttori internazionali sul lato *inbound*, ecc.). Su tale fronte vi è stata una chiara selezione nell’ambito degli attori della logistica, determinata dalla capacità di individuare delle soluzioni, da quelle tecniche a quelle organizzative, in grado di soddisfare al meglio le esigenze dei mercati. Spesso i processi storici che hanno selezionato i modelli logistici e determinato il successo logistico di alcune “storie” hanno visto in campo una buona dose di “inventiva”, connotato questo - è inutile dirlo - tipicamente nazionale (vedi il caso del *motomotive*, nato quasi per caso ad una fiera di imballaggi, del mobile centrato sul concetto di “magazzino viaggiante” attraverso l’uso di casse mobili, ecc.).

In termini tecnici, la sfida generale che gli attori della logistica si sono trovati di fronte - come emerge dallo studio - è stata quella di riuscire a coniugare le esigenze pressanti provenienti dalla domanda specifica con quelle relative ad un livello di costi logistici totali che non sfuggisse al controllo. Spesso il processo è stato a due stadi, avendo visto prevalere in un primo momento le esigenze di servizio e successivamente le preoccupazioni sul fronte dei costi.

La risposta è stata, molto spesso, quella di rispettare le pressanti - e diversificate a livello di filiera - esigenze di servizio attraverso un ampliamento del mercato di riferimento che consentisse il raggiungimento di adeguate masse critiche nei flussi, e ciò è stato realizzato, come si è visto, in svariati modi (politiche di sviluppo interno ed esterno).

Ancora: risulta interessante e fondamentale notare come non vi sia, in rapporto ai principali driver di mercato, un cammino evolutivo preciso ed obbligato, come spesso in modo stereotipato viene detto, verso forme di *outsourcing* logistico. Spesso, infatti, la soluzione ai cambiamenti risulta filiera-dipendente, alternandosi soluzioni “di successo” centrate su una strategia *in house*, ad altre che per converso puntano a forme conto terzi.

Il tutto, probabilmente, frutto di quel concetto di “*partnership*” tra domanda ed offerta logistica che sembra determinare il successo del modello di diverse filiere e che sembra quindi spingere verso direzioni di analisi e di azioni pianificatorie che prescindano da modelli generali ed astratti (quello dell’*outsourcing* ad esempio). Piuttosto, altri concetti, ed in particolare quello di “specializzazione” (che è poi quello di filiera) sembrano presentarsi come fattori chiave per l’ottimizzazione delle reti e dei sistemi (si vedano i casi dell’ittico, dell’abbigliamento, del *motomotive*).

In definitiva, allargandosi alle attività che in modo compiuto verranno realizzate nella prossima annualità - quando verranno esaminati gli impatti sul *network design* di alcuni scenari ambientali, energetici e geopolitici - sembra di poter avanzare un’ipotesi, ossia che l’idea del raggiungimento di economie di scala e dell’ottimizzazione dei costi (ciò che in gergo logistico raffinato viene tradotto nel senso di “riuscire a riempire i mezzi”) tenderà a prevalere a fronte di livelli di servizio richiesti dai mercati che si sono fatti progressivamente più irragionevoli. In un panorama mondiale in cui il vincolo delle risorse disponibili e della sostenibilità del sistema (e dunque del prezzo, come si è visto ad esempio nel caso del petrolio) sarà sempre più stringente, probabilmente è giocoforza prevedere che le esigenze di servizio tenderanno a profili più ragionevoli, e ciò potrà avvenire di concerto tra i diversi attori delle filiere. In effetti, le richieste dei mercati, a detta anche di parecchi operatori, hanno ormai raggiunto delle manifestazioni spesso ingiustificatamente esasperate e surreali, frutto probabilmente di logiche in qualche modo slegate da reali esigenze operative e/o pianificatorie ma

connesse ad un generalizzato clima economico incentrato sul concetto fideistico di inesauribilità delle risorse. Il contraccolpo del prezzo del petrolio è ancora un buon esempio di ciò che potrebbe accadere.

In realtà, per onestà intellettuale, va detto che questo è un fenomeno che, in modo ancora parziale, sotto la spinta di forze settoriali, sta già avvenendo, ma è indubbio che gli scenari futuri della logistica saranno caratterizzati ed incarnati da reti - e probabilmente con un maggiore impatto in tal senso su quelle “continentali” - in cui la spinta verso soluzioni pianificatorie e gestionali mirate all’ottimizzazione dei costi (economie di scala) sarà la *driving force* principale, a fronte di un livello di servizio inevitabilmente destinato a ritornare in alvei maggiormente ristretti, realistici e, a parere nostro, auspicabili. Lo studio degli scenari citato precedentemente assume importanza strategica alla luce di tali considerazioni, e porta verso l’analisi di quella che potrebbe essere definito, come campo d’indagine, la “logistica sensata”.

### *Bibliografia essenziale*

1. Ballou, R. (2004) *Business Logistics/Supply Chain Management.*, 5th Edition. Upper Saddle River. NJ: Pearson Prentice Hall.
2. CADSES Interreg III B (2000-2006). I-LOG (Industrial Logistics) Project.
3. Copacino, W., Rosenfield, D. B. (1985) Analytic Tools for strategic Planning, *International Journal of Physical Distribution and Materials management*, Vol.15, No. 3.
4. Ferrozzi, C., Shapiro, R. D. (2002) Dalla logistica al *supply chain* management. ISEDI, Torino.
5. Fisher, M.L.(1997) What is the Right Supply Chain for Your Product?, *Harvard Business Review*, Vol. 75, No. 2.
6. Lapide L. (2005) Benchmarking best practices, *The journal of business forecasting*, Winter.
7. Lapide, L. (2006) The essence of Excellence, *Supply Chain Management Review*, April.
8. MIT (2004) “Proceedings of the Supply Chain 2020” Project’s Industry Advisory Council. MIT Center for Transportation & Logistics, sept. 15.
9. <http://ctl.mit.edu/index.pl?id=5439>
10. [www.supply-chain.org](http://www.supply-chain.org)

### X.3 - La performance economica delle imprese logistiche in Italia

#### Introduzione

Il Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio (LabELT) del DiAP-Politecnico di Milano contribuisce alla presente annualità dell'Osservatorio Nazionale sul Trasporto Merci e la Logistica dell'ISFORT attraverso l'aggiornamento dei dati relativi all'internazionalizzazione attiva e passiva delle imprese logistiche e l'analisi della *performance* delle imprese logistiche ad esclusivo capitale italiano (imprese domestiche) e delle imprese multinazionali (IMN) estere presenti nel nostro Paese nel periodo 2000-2005. Le informazioni sull'internazionalizzazione del settore logistico sono tratte dall'Osservatorio LogINT (Logistica e Internazionalizzazione) che monitora i processi di internazionalizzazione attiva e passiva, nella forma di investimenti diretti esteri (IDE) in entrata e in uscita, dall'anno 2000<sup>(8)</sup>.

L'analisi della *performance* delle imprese logistiche domestiche e multinazionali estere si pone l'obiettivo di evidenziare le principali differenze tra le due tipologie di imprese in termini dimensionali, ovvero sulla base del fatturato e del numero di addetti. La dimensione di impresa è, infatti, una determinante importante della *performance* economica e finanziaria. L'analisi cercherà, inoltre, di delineare i possibili impatti che la presenza di multinazionali estere ha sul settore logistico a livello nazionale.

#### Gli investimenti italiani all'estero

Nel settore di logistica e trasporti la presenza italiana all'estero risulta articolata ma di modesta entità: l'Osservatorio LogINT registra, al 1.06.2008, 799 imprese all'estero partecipate da 188 IMN italiane. Il numero di investimenti italiani all'estero è, tuttavia, più consistente del numero di IDE esteri nel nostro Paese, analogamente a quanto avviene per il comparto produttivo e dei servizi.

Gli investimenti sono ripartiti per il 69% nel settore "attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti" e per il restante 31% nei trasporti, dove prevalgono gli investimenti nel trasporto marittimo (21%), settore in cui operano le grandi compagnie di navigazione italiane, e in quello stradale (6%). Alla categoria "attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti" appartengono gli spedizionieri (48%), i logistici integrati e gli intermediari dei trasporti (30%), le agenzie di viaggio (16%), la movimentazione e il magazzinaggio (1%), i gestori di infrastrutture (2%) e le altre attività connesse ai trasporti (2%). Per quanto riguarda la provenienza delle iniziative di internazionalizzazione, le IMN del Nord Ovest risultano le più dinamiche con il 34,8% degli investimenti, le imprese del Nord-Est (27,5%) e del Centro (26,2%) più o meno si equivalgono, seguono le aziende del Sud e Isole (11,5%). Toscana e Lombardia sono le Regioni più attive con circa il 16% degli investimenti ciascuna; seguono Emilia Romagna (10,8%), Piemonte (10,1%) e Campania (8,3%).

Le macro-aree di destinazioni delle partecipazioni italiane sono, in primo luogo, i Paesi europei più sviluppati con poco meno della metà degli investimenti, seguiti da America Latina (13%) e Asia (10%). L'11,3% delle partecipazioni è diretto verso i Paesi dell'Europa Centro Orientale (PECO), che, a partire dalla seconda metà degli anni Ottanta, hanno attirato quote significative di investimenti produttivi italiani volti al raggiungimento di vantaggi di costo. Scendendo di scala, Spagna, Francia, Stati Uniti, Gran Bretagna e Germania risultano i primi Paesi di destinazione degli investimenti logistici italiani. Tra i Paesi asiatici risalta la posizione di Hong Kong e della Cina, tra i PECO, Polonia e Romania.

Dall'incrocio delle aree di origine e di destinazione si evince che gli operatori del Nord Est prediligono i vicini PECO ed il continente asiatico; il Nord Ovest l'Europa Occidentale e l'America Latina; il Centro e il Sud e Isole investono, invece, prevalentemente nell'Europa Occidentale.

(8) L'Osservatorio LogINT è realizzato dal Laboratorio di Economia, Logistica e Territorio (LabELT) del DiAP-Politecnico di Milano in sinergia con l'Osservatorio Nazionale sul Trasporto Merci e la Logistica, l'Università del Molise ed altri soggetti del mondo imprenditoriale. Per un approfondimento su LogINT si rimanda a Boscacci F., Maggi E., Mariotti I. (2008), *L'internazionalizzazione attiva e passiva dell'industria logistica italiana*, Osservatorio Nazionale sul Trasporto e la Logistica, [www.isfort.it/sito/osslog/fe/index.asp](http://www.isfort.it/sito/osslog/fe/index.asp).

### *Gli investimenti esteri in Italia*

Per quanto concerne l'internazionalizzazione passiva, l'Osservatorio LogINT registra, all'1.06.2008, 442 imprese logistiche italiane partecipate da 274 gruppi stranieri. Gli investimenti si concentrano nelle "attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti" (69%), mentre il trasporto detiene il rimanente 31%. Alla categoria "attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti" appartengono gli spedizionieri (34%), i logistici integrati e gli intermediari dei trasporti (18%), i gestori di infrastrutture e altri servizi (16%), gli operatori che si occupano di movimentazione merci e magazzinaggio (13%), le agenzie di viaggio (12%) e i corrieri (7%). Il settore del trasporto stradale assorbe la maggioranza degli investimenti nell'ambito dei trasporti (17%), seguono il trasporto aereo, il trasporto marittimo e quello ferroviario.

Il 71% degli investimenti proviene dall'Europa Occidentale, il 12% dal Nord America, il 9% dall'Asia, il 4% dal Medio Oriente; infine, l'Europa Centro-Orientale assieme agli altri Paesi genera il restante 4%. La maggior parte degli investimenti nella logistica sono localizzati nel Nord Ovest (56%), "cuore" della logistica italiana, ove si concentrano i maggiori flussi di beni e servizi nazionali e internazionali. Il Centro e il Nord Est attirano il 19% e il 17% delle iniziative, rispettivamente, segue il Sud (7%).

I primi dieci Paesi di origine degli investimenti appartengono all'Europa Occidentale, con l'eccezione di Stati Uniti (11%) e Giappone (4%). In particolare, Germania, Francia, Regno Unito e Paesi Bassi si collocano ai primi posti. La Lombardia (40%), invece, domina tra le prime dieci Regioni di destinazione, seguita da: Lazio, Liguria, Veneto, Emilia Romagna e Piemonte. Tra le Regioni del Sud è presente la Campania.

L'incrocio delle aree di origine e di destinazione mostra che la macro-area Nord Ovest attrae il 60% delle iniziative provenienti dall'Europa Occidentale, il 60% provenienti dal Nord America e il 38% dall'Asia. Gli investimenti del Medio Oriente si concentrano prevalentemente nelle Regioni centrali, mentre gli investimenti dei PECO sono destinati soprattutto al Nord Est del Paese.

### *La performance delle imprese logistiche nazionali e multinazionali estere in Italia*

La letteratura che si è concentrata sull'analisi della *performance* delle imprese a capitale esclusivamente nazionale (imprese domestiche) e di quelle a capitale estero (IMN) ha enfatizzato che esiste una eterogeneità tra i due gruppi di imprese. Le IMN sono più grandi in termini di addetti e fatturato, più produttive, pagano salari più alti, ecc.<sup>(9)</sup> Tali differenze sono dovute al fatto che le IMN adottano tecnologie più avanzate, sviluppano strategie manageriali più efficaci, innovano, possono vantare marchi più noti al pubblico e hanno più facile accesso al credito, al mercato del lavoro e dei prodotti finali. Le IMN estere che investono in un Paese tendono, infatti, ad adottare la strategia *cherry picking*, ovvero acquistano quote di capitale in imprese domestiche che già di per sé sono più grandi, più produttive, più innovative<sup>(10)</sup>.

Prendendo spunto dalle indagini empiriche condotte a livello nazionale e internazionale, la presente analisi si pone l'obiettivo di evidenziare le principali differenze tra le due tipologie di imprese (imprese domestiche - DOM e imprese multinazionali estere - IMN), in termini dimensionali, ovvero sulla base del fatturato e del numero di addetti, nel quinquennio 2000-2005. Vengono, quindi, condotte due analisi comparative: la prima si concentra sul confronto tra le IMN e l'universo delle imprese logistiche a capitale esclusivamente italiano, la seconda restringe il confronto ad un campione di imprese italiane il più possibile simili alle IMN, ovvero al campione controfattuale. Questa seconda analisi consente di capire se le differenze esistenti tra i due gruppi di imprese sono effettivamente dovute alla migliore *performance* delle IMN, o se invece dipendono dal fatto che queste ultime tendono ad investire nelle imprese domestiche "migliori".

(9) Per un approfondimento si rimanda a Castellani D. (2006), "L'impatto della presenza delle imprese multinazionali sul contesto locale", in Mariotti S., Piscitello L., a cura di, *Multinazionali, innovazione e strategie per la competitività*, Il Mulino, Bologna, pp. 61-95; Crinò R. (2008), "Imprese a capitale estero e imprese lombarde: un confronto con i dati di bilancio", in Onida F., a cura di, *Le multinazionali estere in Lombardia e in Italia*, Egea, Milano, pp.63-162.

(10) Castellani D. (2006), op. cit.

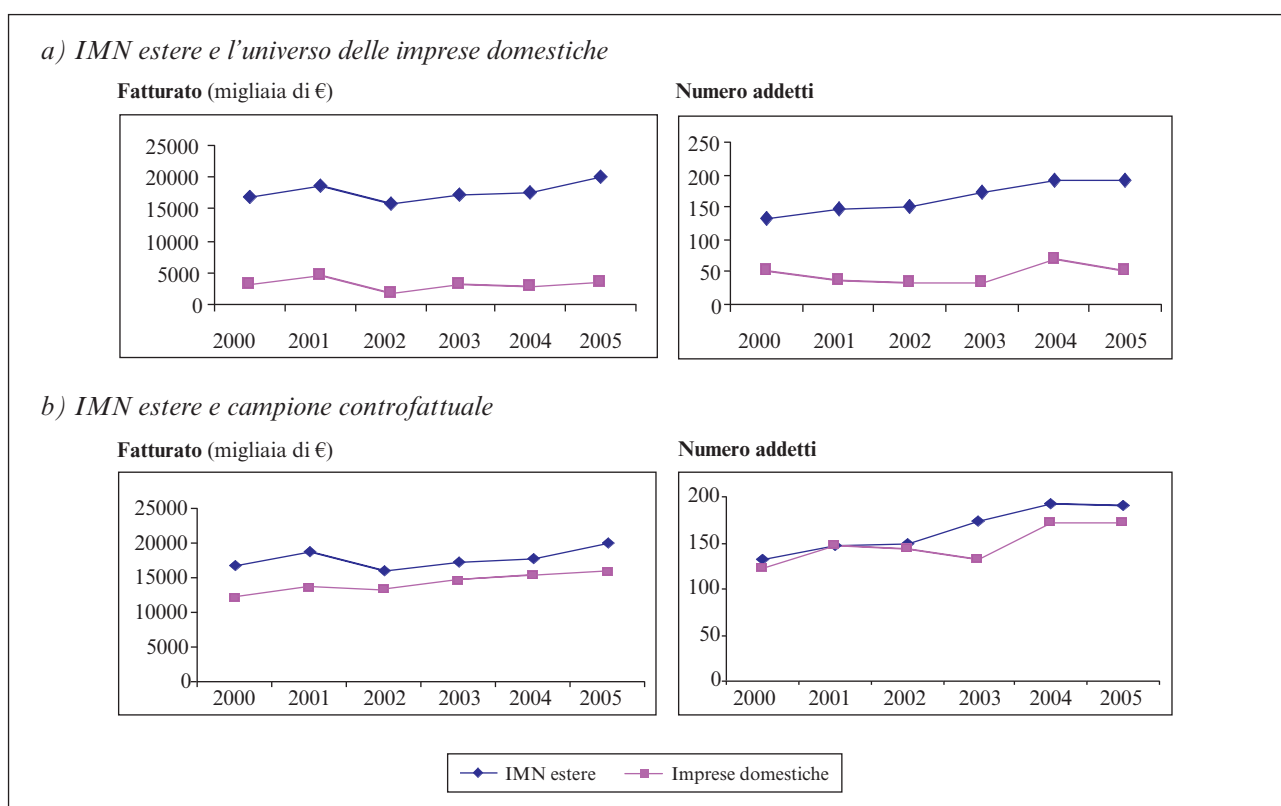


L'analisi utilizza i dati dei bilanci non consolidati delle imprese italiane, estratti dal database Amadeus<sup>(11)</sup>, e i dati sulla partecipazione estera delle imprese di fonte LogINT. Il campione di indagine è composto da 280 IMN straniere e 11.402 imprese domestiche.

Le imprese, siano esse IMN o DOM, sono localizzate prevalentemente nella "core area" del Paese, in particolare in Lombardia (55,8% delle IMN e 33,4% delle DOM). Per quanto concerne i settori di investimento, le IMN concentrano il loro business nei servizi più remunerativi e quindi a maggior valore aggiunto rispetto al puro trasporto, quali: logistica integrata, corrieristica e spedizioni, mentre le imprese domestiche appartengono prevalentemente alla categoria "trasporto su strada".

Il confronto tra IMN e DOM sulla base della dimensione di impresa (fatturato e numero di addetti) consente di capire se, come evidenziato in letteratura, le IMN sono significativamente più grandi delle imprese domestiche. La figura X.3.1 supporta questa affermazione in quanto le IMN registrano un fatturato in media di 4-5 volte superiore a quello delle imprese domestiche e un numero di addetti mediamente superiore di 3-4 volte quello delle imprese a capitale esclusivamente italiano.

**Fig. X.3.1 - Confronto dei valori di fatturato e del numero di addetti - Anni 2000-2005**



Fonte: LABELT (2008).

Le IMN logistiche straniere in Italia presentano dimensioni maggiori per ragioni di tipo strutturale poiché operano sui mercati globali mentre le imprese domestiche hanno una forte connotazione territoriale. Le imprese domestiche tendono ad avere dimensioni limitate, soprattutto se operano nel sub-settore del trasporto stradale, ove il 72% del totale delle imprese ha in media tre addetti<sup>(12)</sup>.

(11) Il database Amadeus è sviluppato dalla società di consulenza olandese Bureau Van Dijck (<http://www.bvdep.com>). Si ringrazia l'Università di Groningen che ha messo a disposizione l'accesso al database.

(12) ISTAT (2007), *Statistiche dei trasporti 2004*, Annuario n° 5, Roma.



È ora necessario procedere al confronto della *performance* delle IMN estere con quella di un sottocampione di imprese domestiche aventi caratteristiche molto simili alle prime, al fine di eliminare dal confronto l'effetto di variabili che possono congiuntamente influenzare la *performance* economica delle IMN e la loro decisione di investimento. Essendo la dimensione di impresa una determinante importante della *performance* economica e finanziaria, per capire se la partecipazione estera induce migliori *performance*, è necessario confrontare le IMN estere con imprese non partecipate di simili dimensioni. Un'altra importante variabile da considerare è il settore in cui operano le imprese: la differenza di *performance* tra i due gruppi di imprese potrebbe dipendere dal fatto che le IMN straniere si concentrano in settori a maggior valore aggiunto, caratterizzati da una maggiore propensione all'innovazione e da una maggiore produttività media. Viene, quindi, condotta, attraverso la tecnica econometria del *matching*, l'estrazione del campione controfattuale, costituito da un insieme di imprese domestiche aventi caratteristiche molto simili al campione di IMN, secondo le due dimensioni (settore e dimensione di impresa)<sup>(13)</sup>.

Dal confronto del campione controfattuale con le IMN estere si evince che le differenze tra le due variabili dimensionali si sono ridotte: il rapporto tra il fatturato delle IMN e il fatturato delle imprese domestiche è pari a circa 1,3, ed il rapporto tra il numero di addetti a 1,1 (figura 3b). Questa seconda analisi ha, quindi, eliminato le sostanziali differenze dimensionali e settoriali esistenti tra i due gruppi e avvalora i risultati del primo confronto, ovvero che la partecipazione estera si associa effettivamente ad una migliore *performance* media delle imprese attive in Italia.

L'evidenza circa la maggiore dimensione delle IMN straniere è cruciale per comprendere gli effetti diretti e indiretti che questo comporta sul settore logistico e sul Paese. L'effetto diretto può essere distinto in una componente intersettoriale ed una intrasettoriale<sup>(14)</sup>. L'effetto di composizione intersettoriale deriva dal fatto che le IMN tendono a concentrarsi nei settori a maggior valore aggiunto, nei quali spesso la componente tecnologica gioca un ruolo centrale. Ne consegue che la presenza di IMN in specifici settori logistici contribuisce all'aumento della quota di questo tipo di attività nell'economia, grazie al trasferimento netto di capitali nel paese ospite, la creazione ex novo di capacità produttiva e dunque di posti di lavoro, l'implementazione di pratiche organizzative e *skills* manageriali superiori con ripercussioni sulla forza lavoro. Oltre all'effetto di composizione intersettoriale, le IMN possono determinare un significativo impatto anche all'interno dei singoli settori, grazie alle caratteristiche specifiche di questo tipo di imprese che tendono ad essere più grandi, più produttive e più propense a condurre attività innovative rispetto alle imprese nazionali. Le IMN contribuiscono, quindi, ad aumentare la *performance* media dei settori nei quali operano.

Agli effetti diretti si aggiungono quelli indiretti, ovvero, gli effetti che si propagano nel contesto locale in cui le imprese multinazionali estere operano. Tali imprese, infatti, trasferiscono conoscenze e risorse alle aziende fornitrici di servizi, ai clienti e agli operatori concorrenti. Se le conoscenze, le innovazioni e le tecnologie superiori delle IMN vengono parzialmente disperse nel contesto locale, questo può determinare un aumento della produttività delle imprese indigene. Il trasferimento di conoscenze ha promosso, in alcuni casi, anche la nascita di avanzate imprese logistiche italiane, come *spin-off* delle multinazionali<sup>(15)</sup>. Altri fattori che accrescono la produttività delle imprese locali riguardano la mobilità del capitale umano creato dalle IMN e le interazioni sociali tra individui che svolgono i medesimi compiti all'interno delle imprese multinazionali e delle imprese domestiche.

Per quanto riguarda il settore della logistica, le analisi hanno dimostrato che la localizzazione di imprese logistiche, e in generale di servizi di alta qualità efficienti e a prezzi competitivi, ha importanti implicazioni per l'efficienza complessiva dell'attività economica. La presenza di un terziario efficiente - in termini di disponibilità, costi e qualità - diventa, quindi, un'arma competitiva per l'attrazione di investimenti esteri in altri settori, ad esempio nel comparto manifatturiero.

La presenza di IMN può determinare, tuttavia, anche effetti negativi nel contesto locale, quali lo spiazzamento delle imprese logistiche domestiche che, non riuscendo a competere con gli operato-

(13) Il numero di IMN estere e di imprese domestiche è molto più simile che in precedenza in tutti i subsettori logistici.

(14) Castellani (2006), op. cit.

(15) Si rimanda a Maggi E., Mariotti I. (2007), "L'attrattività della Lombardia nel settore della logistica. Quali ricadute sul territorio?", *Territorio*, N. 41, pp. 83-88.

ri stranieri, di maggiori dimensioni e dotati di una più alta propensione all'innovazione e ad investire in ricerca e sviluppo, perdono quote di mercato o addirittura vengono espulse dal mercato stesso.

#### X.4 - Interporti finanziati dallo Stato

Gli interporti<sup>(16)</sup> sono, per definizione, strutture logistiche localizzate in posizione nodale all'interno di reti di trasporto, generalmente provviste di collegamenti funzionali (raccordi) destinati a favorire l'intermodalità, ovvero l'integrazione e la combinazione tra i diversi vettori (stradali, ferroviari, marittimi ed aerei) e tra i servizi connessi a ciascuna modalità di trasporto mediante il trattamento di carichi "unitizzati" (containers).

All'interno degli interporti sono presenti aree coperte e scoperte destinate a depositi, a zone di sosta, ad uffici ed a servizi di supporto alle attività.

Gli interventi finanziari dello Stato nell'ambito delle infrastrutture e dei trasporti sono finalizzati alla realizzazione di un sistema di interporti razionalmente distribuito sul territorio, a servizio dei distretti industriali e delle catene logistiche connesse al trasferimento delle merci dalla produzione al consumo.

La Tab. X.4.1<sup>(17)</sup> sintetizza la situazione al 31/12/2007 dei finanziamenti statali agli interporti, evidenziando, per ciascun atto normativo di riferimento, i principali interventi convenzionati nonché lo stato di attuazione dei medesimi.

(16) Da una ricerca presentata agli inizi del 2009 dal CENSIS e dall'Unione Interporti Riuniti (cfr. "Il disegno dell'interportualità italiana - Fattori di crescita, sviluppo della logistica e dinamiche territoriali") emerge, tra l'altro, che annualmente gli interporti operativi: a) movimentano il 25% circa del trasporto ferroviario di merci; b) trattano quantità crescenti di merci, stimabili nel 2007 in 66 milioni di tonnellate, delle quali il 37% circa in intermodalità; c) offrono lavoro a 18.000 addetti impiegati in 1.021 aziende di logistica e lavorazione merci, generando un valore aggiunto valutabile in circa 1,6 miliardi di euro ed un indotto occupazionale stimabile in oltre 20.000 unità di lavoro; d) contribuiscono ad un rafforzamento dell'occupazione e della struttura produttiva territoriale. La stessa ricerca evidenzia come l'offerta interportuale si concentri attualmente intorno ai tre seguenti servizi: a) di tipo avanzato, connesso alle merci trattate - nel campo della movimentazione, manipolazione e stoccaggio di prodotti finiti o semilavorati; b) di supporto ai mezzi di trasporto, a partire da quelli generici, come distribuzione carburante, pulizie sino ad arrivare ai più sofisticati, ad esempio nel caso delle officine per la riparazione dei veicoli o per la manutenzione dei container; c) rivolti alle persone (commerciali, bancari, postali, di ristorazione ed alloggio).

(17) Informazioni fornite dall'Ing. Enzo De Pietro del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. X.4.1 - Finanziamenti statali di interporti distinti per atto normativo - Situazione degli interventi convenzionati al 31/12/07

INTERPORTI	Finanziamenti (milioni di euro)	Data Convenzione Atto Agg.vo	Data Inizio Lavori	Data Termine Lavori	Data Termine Lavori Proroga Concessa	Situazione Programma di Attuazione degli Interventi
<b>CONVENZIONI 1992 EX 1° LIVELLO</b>	<b>Legge 240/90</b>					
BOLOGNA	29,955	16/04/1992				collaudati
PARMA	17,043	“				collaudati
TORINO	27,889	“				collaudati
PADOVA	31,504	“				collaudati
VERONA	32,020	“				collaudati
RIVALTA SCRIVIA	20,658	“				collaudati
LIVORNO	25,306	“				collaudati
POLO DI MARCIANISE	15,494	“				collaudati
POLO DI NOLA	15,494	“				collaudati
<b>ATTI AGGIUNTIVI EX 1° LIVELLO</b>	<b>Legge 240/90 Legge 454/97</b>					
BOLOGNA	4,803	23/07/1999				collaudati
PARMA	3,718	“				collaudati
TORINO	4,858	“				collaudati
PADOVA	7,747	“				collaudati
VERONA	7,747	“	10/09/2002	31/12/2002	31/12/2005	collaudati
RIVALTA SCRIVIA	2,582	05/08/1999	31/05/2001	“	/	collaudati
LIVORNO	2,066	29/03/2000	14/05/2001	30/06/2001	30/06/2007	collaudati
<b>CONVENZIONI EX 2° LIVELLO</b>	<b>Legge 341/95</b>					
VENEZIA	15,494	29/03/2000	12/06/2001	30/06/2005	31/12/2006	Lavori completati in fase collaudo
TERMOLI	4,630	12/12/2002	12/05/2003	31/12/2005	/	I lavori non sono iniziati - richiesta proroga al 31/12/08
FROSINONE	9,243	22/05/2002	11/02/2003	“	31/12/2010	Lavori in corso
PESCARA	15,494	20/11/2002	15/03/2003	28/09/2005	30/06/2008	Lavori in corso
	<b>Legge 641/96</b>					
CERVIGNANO	15,360	29/03/2000	12/06/2001	31/12/2002	30/06/2006	collaudati
JESI	15,583	“	“	31/12/2003	31/12/2008	Lavori in fase di ultimazione
TITO	8,460	30/12/2002	03/06/2003	31/12/2005	30/06/2010	I lavori non sono iniziati

Segue: Tab. X.4.1 - Finanziamenti statali di interporti distinti per atto normativo - Situazione degli interventi convenzionati al 31/12/07

INTERPORTI	Finanziamenti (milioni di euro)	Data Convenzione Atto Agg.vo	Data Inizio Lavori	Data Termine Lavori	Data Termine Lavori Proroga Concessa	Situazione Programma di Attuazione degli Interventi
<b>Legge 240/90</b>						
VADO LIGURE	10,906	05/05/2000	31/05/2001	31/12/2003	30/06/2008	Lavori in fase di ultimazione
NOVARA	11,034	26/03/2001	24/12/2001	“	31/12/2006	Lavori completati in fase collaudo
PESCARA	8,530	20/11/2002	15/03/2003	28/09/2004	30/06/2008	Lavori in corso
BARI	10,668	20/12/2001	11/02/2003	30/04/2004	31/10/2007	Lavori in corso
BERGAMO MONTELLLO	14,429	10/12/2002	31/12/2005	31/08/2006	31/12/2008	In corso le procedure espropriative
PRATO	24,947	07/07/2000	31/05/2001	30/06/2005	31/12/2009	Lavori in corso - proroga per ritrovamenti archeologici
ORTE	14,461	07/06/2002	11/02/2003	“	31/12/2008	Lavori in corso
<b>ATTI AGGIUNTIVI EX 1° / 2° LIVELLO</b>						
<b>Legge 413/98</b>						
POLO DI MARCIANISE	21,125	27/12/2002	03/06/2003	31/12/2005	31/03/2008	Lavori completati in fase collaudo
POLO DI NOLA	12,910	“	“	30/06/2005	/	lavori collaudati
LIVORNO	7,745	“	“	31/12/2005	31/12/2008	Lavori in corso
VENEZIA	12,950	“	“	“	30/06/2007	Lavori completati in fase collaudo
FROSINONE	1,900	“	“	“	31/12/2010	I lavori non sono iniziati
CERVIGNANO	3,100	“	“	31/12/2004	31/03/2006	lavori collaudati
JESI	4,980	“	“	31/12/2006	31/12/2008	Lavori in fase di ultimazione
VADO LIGURE	7,500	“	08/06/2003	“	31/12/2009	Lavori non iniziati a causa del ritardo di quelle propedeutici dell'A.P.
NOVARA	16,250	“	03/06/2003	31/12/2007	31/12/2008	Lavori in corso
BARI	8,300	“	“	31/12/2005	30/06/2007	Lavori in corso
PRATO	2,625	“	“	“	31/12/2008	Lavori in corso
ORTE	2,575	“	“	“	31/12/2008	I lavori non sono iniziati
<b>CONVENZIONI EX 2° LIVELLO</b>						
<b>Legge 135/97</b>						
BATTIPAGLIA	7,747	17/12/2003		31/12/2007	30/06/2009	Lavori in corso

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

## Confronti Internazionali

Tab. 1 - Trasporti - Anni 2006-2007

	Anno di riferimento	Unione Europea a 27 Membri	USA	Giappone	Cina (2005)	Russia
<b>Dati generali</b>						
Popolazione (milioni di abitanti)	2007	494,41	301,21	127,77	1.317,89	142,20
Incremento annuale popolazione	2007	0,4%	0,5%	0,0%	0,5%	-0,4%
Popolazione urbana (% sul totale)	2007	80%	81%	80%	44%	73%
Superficie (milioni di km <sup>2</sup> )	2007	4,323	9,629	0,378	9,597	17,075
Abitanti per chilometro quadrato	2007	114	31	338	137	8
Prodotto interno lordo (miliardi di Euro)	2007	12.343	10.075	3.199	2.470	946
Prodotto nazionale lordo pro-capite in PPP (a) (EU-27=100)	2007	100	153	112	18	49
Esportazioni in miliardi di euro (limitate ad UE-25, con l'esclusione del commercio tra i Paesi dell'Unione)	2007	1.241	829	489	872	243
Importazioni in miliardi di euro (limitate ad UE-25, con l'esclusione del commercio tra i Paesi dell'Unione)	2007	1.434	1.443	440	624	174
<b>Veicoli circolanti</b>						
Auto per trasporto passeggeri (milioni)	2007	229,8	(2006) <sup>(b)</sup> 234,5	<sup>(c)</sup> 68,9	38,5	26,8
Auto per 1.000 abitanti (indice di motorizzazione)	2007	464	(2006) 783	539	29	188
Veicoli commerciali (milioni)	2007	33,19	(2006) 8,82	6,88	24,54	5,25
<b>Infrastrutture</b>						
Reti stradali (migliaia di km)	2006	5.000	6.463	1.190	2.283	755
Reti autostradali (migliaia di km)	2006	63,4	(2007) <sup>(1)</sup> 95,3	<sup>(2)</sup> 7,4	45,3	29,0
Reti ferroviarie (migliaia di km)	2006	215,9	<sup>(d)</sup> 203,6	27,6	77,1	85,5
Reti ferroviarie elettrificate (migliaia di km)	2006	108,2	n.d.	15,7	23,4	42,3
Linee di navigazione interna (migliaia di km)	2006	43,0	41,8	1,8	123,4	102,0
Oleodotti (migliaia di km)	2006	33,6	272,5	0,2	24,1	46,7
<b>Incidentalità e impatto ambientale</b>						
Incidentalità stradale (migliaia di morti)	2007	42,4	41,1	5,7	81,6	33,3
Emissioni di CO <sub>2</sub> da trasporti (milioni di tonnellate)	2006	1.297	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Emissioni di CO <sub>2</sub> intero comparto energia (milioni di tonnellate)	2006	4.559	5.697	1.213	5.648	1.587
<b>Trasporto passeggeri (miliardi di pkm)</b>						
Trasporto automobilistico	2007	4.688,0	<sup>(e)</sup> 7.317,1	(2006) <sup>(c)</sup> 724,0	(2006) <sup>(f)</sup> 1.013,1	n.d.
Trasporto su Bus	2007	539,0	(2006) 275,4	(2006) 89,0	n.d.	127,9
Trasporto per ferrovia	2007	394,6	(2006) 23,7	(2006) 396,0	(2006) 662,2	174,1
Trasporto su tram+metropolitane	2007	85,4	(2006) 19,7	n.d.	n.d.	51,3
Trasporto per via d'acqua	2007	41,0	(2006) 0,6	(2006) 3,8	(2006) 7,4	1,1
Trasporto aereo (nazionale/intra-UE-25)	2007	571,0	(2006) 950,5	(2006) 86,0	(2006) 237,1	111,0
<b>Trasporto merci (miliardi di tkm)</b>						
Strada	2007	1.927,4	(2006) 1.888,9	(2006) 347,0	(2006) 975,4	206,0
Ferrovia	2007	452,2	(2006) 2.705,1	(2006) 23,0	(2006) 2.195,4	2.090,0
Navigazione interna (d)	2007	141,1	(2006) 486,0	n.d.	(2006) 1.290,9	84,0
Oleodotti	2007	128,9	(2006) 853,6	n.d.	(2006) 166,4	2.465,0
Via mare (nazionale/intra-UE-25)	2007	1.575,0	(2006) 331,6	(2006) 208,0	(2006) 4.257,7	62,0

Legenda:

(a) PPP: Purchasing Power Parities - Parità del Potere d'acquisto.

(b) Gli USA includono tutti i veicoli a due assi ed a quattro ruote.

(c) Il Giappone include le minicar (motori di potenza fino a 660 cc).

(d) Per gli USA valore corrispondente alla somma di reti che si sovrappongono.

(e) Anno 2006 - Gli USA includono anche il trasporto mediante "light truck/vans".

(f) La Cina include anche i pulmann e i bus di linea.

n.d. = dato non disponibile.

Nota: i dati in corsivo sono stimati.

(1) riguarda tutte le autostrade a 4 o più corsie, con accessi controllati dall'autorità, a pagamento e non, a scorrimento veloce, ecc.

(2) riguarda solo le autostrade statali a scorrimento veloce. Le autostrade nel loro complesso misurano 17.000 km.

Fonte: European Commission - Directorate - General for Energy and Transport - European Union - Energy & Transport in Figures 2009 (in co-operation with Eurostat).

Tab. 2 - Infrastrutture dei trasporti in Europa - Anni 2005-2006-2007

	Estensione ferrovie in km		Estensione autostrade in km		Estensione linee di navigazione interna in km		Numero maggiori aeroporti	Numero maggiori porti
	2006	2007	2005	2006	2005	2006	2007	2005
<b>UE-27</b>	<b>219.417</b>	<b>215.704</b>	<b>62.000</b>	<b>63.400</b>	<b>42.870</b>	<b>43.011</b>	<b>392</b>	<b>432</b>
Belgio	3.560	3.374	1.747	1.763	1.532	1.532	5	2
Bulgaria	4.146	4.143	331	394	470	470	5	1
Danimarca	2.785	2.644	1.032	1.032	-	-	9	59
Germania	34.122	33.890	12.363	12.531	7.305	7.309	33	36
Grecia	2.509	2.551	1.041	1.056	6	6	31	130
Spagna	14.652	15.012	11.432	12.073	70	70	40	20
Francia	29.463	29.918	10.804	10.842	5.372	5.372	60	25
Irlanda	1.919	1.919	247	270	-	-	10	4
Italia (a)	20.188	20.035	6.542	6.554	1.562	1.562	38	79
Lussemburgo	275	275	147	147	37	37	1	-
Olanda	2.776	2.776	2.600	2.604	6.595	6.595	5	4
Austria	5.818	5.818	1.677	1.678	351	351	6	-
Portogallo	2.839	2.838	2.341	2.545	124	124	10	3
Finlandia	5.905	5.899	693	700	9.541	9.678	21	9
Svezia	11.020	10.972	1700	1.740	390	390	32	16
Gran Bretagna	16.956	16.208	3.634	3.670	1.065	1.065	46	29
Repubblica Ceca	9.597	9.588	564	633	664	664	4	-
Cipro	-	-	276	257	-	-	2	1
Estonia	962	816	99	99	320	320	1	2
Ungheria	7.960	7.942	636	785	1.440	1.440	3	-
Lettonia	2.269	2.265	-	-	12	12	2	3
Lituania	1.771	1.766	417	309	425	425	3	1
Malta	-	-	-	-	-	-	1	1
Polonia	19.429	19.419	552	583	3.638	3.638	10	5
Romania	10.781	10.777	228	228	1.779	1.779	9	-
Slovacchia	3.626	3.629	328	328	172	172	4	-
Slovenia	1.228	1.228	569	579	-	-	1	2

Legenda: '-' = dato nullo o non disponibile.

(a) ) dati desunti dal Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (CNIT).

Nota: i dati in corsivo sono stimati.

Fonti: European Commission - Directorate-General for Energy and Transport - European Union - Energy & Transport in Figures 2009 (in co-operation with Eurostat) e CNIT.



# APPENDICE



## ELENCO DELLE TABELLE E DELLE FIGURE PER CAPITOLO DI RIFERIMENTO

### Capitolo I

Tab. I.2.1A	– Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2007 . . . . .	Pag. 261
Tab. I.2.2A	– Spesa pubblica corrente, in conto capitale e complessiva per modo di trasporto - Anno 2007	» 266
Tab. I.3.1A	– Spese correnti delle Regioni per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2007 . . . . .	» 272
Tab. I.3.2A	– Spese in conto capitale delle Regioni per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2007 . . . . .	» 273
Tab. I.4.1A	– Spese dirette correnti delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 274
Tab. I.4.2A	– Contributi correnti erogati dalle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 275
Tab. I.4.3A	– Spese e contributi correnti delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 276
Tab. I.4.4A	– Spese dirette in conto capitale delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 277
Tab. I.4.5A	– Contributi in conto capitale erogati dalle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 278
Tab. I.4.6A	– Spese e contributi in conto capitale delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 279
Tab. I.4.7A	– Spese e contributi complessivi, correnti ed in conto capitale, delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 280
Tab. I.5.1A	– Spese dirette correnti dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 281
Tab. I.5.2A	– Contributi correnti erogati dai Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 282
Tab. I.5.3A	– Spese e contributi correnti dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 283
Tab. I.5.4A	– Spese dirette in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 284
Tab. I.5.5A	– Contributi in conto capitale erogati dai Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 285
Tab. I.5.6A	– Spese e contributi in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 286
Tab. I.5.7A	– Spese e contributi complessivi, correnti ed in conto capitale, dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 287

### Capitolo II

Tab. II.1.1A	– Autovetture circolanti nelle Regioni - Anni 1990, 1995, 1998-2007 . . . . .	» 288
Fig. II.1.1A	– Rapporto popolazione/autovetture per Regione - Anni 1990, 1995-2007 . . . . .	» 290
Fig. II.1.2A	– Variazioni percentuali del parco auto circolante, per Regione, tra il 2006 ed il 2007 . . . . .	» 291
Tab. II.1.2A	– Autovetture circolanti distinte per tipo di alimentazione - Anni 1990, 1995-2007 . . . . .	» 292
Fig. II.1.3A	– Autovetture circolanti distinte per tipo di alimentazione - Anni 1990, 1995-2007 . . . . .	» 293
Tab. II.1.3A	– Autovetture circolanti per classi di cilindrata espressa in cm cubici - Anni 1990, 1996, 1998-2007 . . . . .	» 294
Fig. II.1.4A	– Autovetture circolanti distinte per classi di cilindrata espressa in cm cubici - Anni 1990, 1995-2007 . . . . .	» 295
Tab. II.1.4A	– Autovetture nuove di fabbrica immatricolate nelle Regioni - Anni 1990, 1995-2007 . . . . .	» 296
Tab. II.1.5A	– Ripartizione prima immatricolazione autovetture (domanda incremento e rinnovo parco circolante) - Anno 2007 . . . . .	» 296

### Capitolo III

Tab. III.1.1A	– Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008 . . . . .	Pag. 298
---------------	---	----------

### Capitolo IV

Fig. IV.1.1A	– Numeri chiave del Gruppo Ferrovie dello Stato relativi all'anno 2007 . . . . .	» 320
Fig. IV.1.2A	– Modello organizzativo del Gruppo Ferrovie dello Stato . . . . .	» 320
Fig. IV.1.3A	– Evoluzione della liberalizzazione del trasporto ferroviario sulla rete RFI - Anni 2002-2007 . . . . .	» 321
Fig. IV.1.4A	– Investimenti del Gruppo Ferrovie dello Stato - Anni 2000-2007 . . . . .	» 321
Tab. IV.2.1A	– Elenco delle Ferrovie regionali (ex in concessione e in gestione governativa) e delle Ferrovie che operano in regime di licenza - Aggiornamento al 1° gennaio 2008 . . . . .	» 322
Tab. IV.2.2A	– Ferrovie regionali: estensione della rete - Anni 1990, 1993-2007 . . . . .	» 323
Tab. IV.2.3A	– Ferrovie regionali: rotabili a disposizione dell'esercizio - Anni 1980, 1985-1990, 1993-2007 . . . . .	» 323
Tab. IV.2.4A	– Ferrovie regionali: traffico passeggeri e merci - Anni 1980, 1985, 1990, 1993-2007 . . . . .	» 323
Tab. IV.3.1A	– Tranvie Urbane ed Extraurbane: estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2007 . . . . .	» 324
Tab. IV.4.1A	– Metropolitane: estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2007 . . . . .	» 324
Tab. IV.5.1A	– Funicolari: estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2007 . . . . .	» 325
Tab. IV.5.2A	– Funivie: estensione della rete e movimento passeggeri - Anni 1980, 1985, 1990, 1995-2008 . . . . .	» 326

### Capitolo V

Tab. V.1.1A	– Estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1991-2007 . . . . .	» 327
Tab. V.1.2A	– Estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1991-2007 . . . . .	» 327
Tab. V.1.3A	– Estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1990-2007 . . . . .	» 327
Tab. V.1.4A	– Analisi della ripartizione regionale dell'estensione stradale italiana di Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali - Anno 2007 . . . . .	» 328
Tab. V.1.5A	– Estensione delle strade Comunali nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 . . . . .	» 329
Fig. V.2.1A	– Andamento del traffico (veicoli-km) nelle autostrade concesse - Anni 1990-2007 . . . . .	» 330
Fig. V.3.1.1A	– Veicoli circolanti - Anni 1990-2007 . . . . .	» 330
Fig. V.3.1.2A	– Veicoli circolanti (esclusi i ciclomotori) nelle Regioni al 31 dicembre 2007 . . . . .	» 330
Tab. V.3.1.1A	– Veicoli circolanti - Anni 1990, 1995, 2000-2007 . . . . .	» 331
Tab. V.3.1.2A	– Veicoli circolanti - Anni 1990, 1995, 2000-2007 . . . . .	» 331
Tab. V.3.1.3A	– Veicoli circolanti - Anni 1990, 1995, 2000-2007 . . . . .	» 331
Tab. V.3.1.4A	– Veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) - Anni 1990, 1995, 2000-2007 . . . . .	» 332
Tab. V.3.1.5A	– Veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) - Anni 1990, 1995, 2000-2007 . . . . .	» 333
Tab. V.4.1A	– Trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo per titolo di trasporto e classe di percorrenza - Anno 2006 . . . . .	» 334
Tab. V.4.2A	– Trasporti complessivi di merci su strada per tipo di trasporto e gruppo merceologico (classificazione NST/R) - Anno 2006 . . . . .	» 335
Tab. V.4.3A	– Trasporti complessivi di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2006 . . . . .	» 336
Tab. V.4.4A	– Trasporto su strada interno, internazionale e complessivo di merci pericolose per tipo di merce - Anno 2006 . . . . .	» 336
Tab. V.5.1A	– Trasporto pubblico locale (settore autolinee): aziende distinte per Regione e per tipo di servizio svolto - Anno 2007 . . . . .	» 337

Tab. V.5.2A	– Trasporto pubblico locale (settore autolinee): aziende distinte per Regione e per numero di addetti - Servizio urbano ed extraurbano - Anno 2007 . . . . .	Pag. 338
Tab. V.5.3A	– Trasporto pubblico locale (settore autolinee): aziende distinte per Regione e per numero di autobus - Servizio urbano ed extraurbano - Anno 2007 . . . . .	» 339
Tab. V.5.4A	– Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio urbano: principali dati di traffico distinti per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 340
Tab. V.5.5A	– Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio extraurbano: principali dati di traffico distinti per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 341
Tab. V.5.6A	– Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio urbano ed extraurbano: principali indicatori economici e di produttività distinti per Regione - Anno 2007 . . . . .	» 342

### Capitolo VI

Tab. VI.1.1.1A	– Navigazione interna - Infrastrutture idroviarie - Porti in esercizio e in costruzione e collegamenti con i porti marittimi - Anno 2008 . . . . .	» 343
Tab. VI.1.1.2A	– Navigazione interna - Infrastrutture idroviarie - Principali collegamenti attivi di IV classe tra i porti marittimi ed interni - Anno 2008 . . . . .	» 343
Tab. VI.1.2.1A	– Flotta in esercizio per la navigazione interna destinata al trasporto merci per ufficio di navigazione e per tipologia di unità al 31/12/2007 . . . . .	» 344
Tab. VI.1.3.1A	– Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2007 . . . . .	» 345
Tab. VI.1.3.2A	– Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per Regione e tipologia della merce - Anno 2007 . . . . .	» 346
Tab. VI.2.1.1A	– Opere ed infrastrutture portuali per Capitaneria di Porto e Regione al 31/12/2007 . . . . .	» 348
Tab. VI.2.3.1A	– Consistenza della flotta mercantile e da pesca a scafo metallico, con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave, al 31/12/2007 . . . . .	» 352
Tab. VI.2.3.2A	– Consistenza della flotta mercantile e da pesca a scafo metallico, con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2007 . . . . .	» 354
Tab. VI.2.3.3A	– Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2007 . . . . .	» 356
Tab. VI.2.3.4A	– Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2007 . . . . .	» 357

### Capitolo VII

Tab. VII.1.1A	– Traffico aereo commerciale internazionale e nazionale - Servizi di linea e non di linea - Anno 2007 . . . . .	» 359
Tab. VII.1.2A	– Traffico aereo commerciale internazionale - Servizi di linea e non di linea - Anno 2007 . . . . .	» 360
Tab. VII.1.3A	– Traffico aereo commerciale nazionale - Servizi di linea e non di linea - Anno 2007 . . . . .	» 361
Tab. VII.1.4A	– Traffico aereo di linea nazionale - Anno 2007 . . . . .	» 362
Tab. VII.1.5A	– Traffico aereo commerciale di linea internazionale e nazionale - Anno 2007 . . . . .	» 363
Tab. VII.1.6A	– Traffico aereo commerciale di linea internazionale - Anno 2007 . . . . .	» 364
Tab. VII.1.7A	– Traffico aereo charter complessivo internazionale e nazionale - Anno 2007 . . . . .	» 365
Tab. VII.1.8A	– Traffico aereo charter nazionale - Anno 2007 . . . . .	» 366
Tab. VII.1.9A	– Traffico aereo charter internazionale - Anno 2007 . . . . .	» 367
Tab. VII.3.1A	– Principali caratteristiche tecniche degli aeroporti italiani . . . . .	» 368

### Capitolo VIII

Tab. VIII.2.1A	– Incidenti stradali e persone infortunate secondo la conseguenza - Anni 1978-2007 . . . . .	» 380
Tab. VIII.2.2A	– Incidenti stradali e persone infortunate secondo la conseguenza - Anni 1979-2007 . . . . .	» 380

Tab. VIII.2.3A – Incidenti stradali e persone infortunate secondo la conseguenza - Anno 1990-2007 . . . . .	Pag. 381
Tab. VIII.4.1A – Sinistri occorsi a navi commerciali e da pesca italiane ed estere - Anno 2007 . . . . .	» 381
Tab. VIII.4.2A – Sinistri occorsi a navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007 . . . . .	» 381
Tab. VIII.4.3A – Sinistri occorsi a navi da pesca italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007 . . . . .	» 382
Tab. VIII.4.4A – Sinistri occorsi a navi commerciali estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007 . . . . .	» 382
Tab. VIII.4.5A – Sinistri occorsi a navi da pesca estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007 . . . . .	» 382
Tab. VIII.4.6A – Sinistri occorsi a navi commerciali italiane in acque extraterritoriali - Anni 1994-2007 . . . . .	» 382
Tab. VIII.4.7A – Sinistri occorsi a navi da pesca italiane in acque extraterritoriali - Anni 1994-2007 . . . . .	» 383
Tab. VIII.4.8A – Cause dei sinistri occorsi alle navi italiane ed estere - Anno 2007 . . . . .	» 383
Tab. VIII.4.9A – Sinistri occorsi a navi italiane ed estere suddivise per tipologia e luogo del sinistro - Anno 2007 . . . . .	» 383
Tab. VIII.6.1A – Raccolta di batterie al piombo esauste per Regione - Anni 2001-2008 . . . . .	» 384
Tab. VIII.6.2A – Raccolta di oli usati per Regione - Anni 2001-2008 . . . . .	» 384
Tab. VIII.7.1A – Densità della rete ferroviaria nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 . . . . .	» 385
Tab. VIII.7.2A – Densità della rete di autobus nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 . . . . .	» 387
Tab. VIII.7.3A – Comuni Capoluogo di Provincia che hanno approvato il Piano Urbano del Traffico (PUT) - Anni 2000-2007 . . . . .	» 389
Fig. VIII.7.1A – Disponibilità di autobus nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 . . . . .	» 391
Fig. VIII.7.2A – Numero di autovetture e di motocicli per 1.000 abitanti per il complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 . . . . .	» 392
Fig. VIII.7.3A – Densità veicolare nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 . . . . .	» 393
Fig. VIII.7.4A – Stalli di sosta a pagamento su strada per 1.000 autovetture circolanti nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 . . . . .	» 394
Fig. VIII.7.5A – Numero di stalli di sosta, a pagamento su strada ed in parcheggi di scambio con il trasporto pubblico, per 1.000 autovetture circolanti per il complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 . . . . .	» 395
Fig. VIII.7.6A – Densità delle piste ciclabili nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 . . . . .	» 396





Segue: Tab. I.2.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2007

Milioni di euro

Settore	Riferimenti della spesa			Pagamenti (*)						Totale generale
	Ministero	Oggetto della spesa		Dirette	Spese correnti		Spese in conto capitale		Totale	
		Totale comparto 2 - Su strada			Contributi		Contributi			
<i>Autostrade e strade statali</i>				56,471	849,271	905,742	0,514	3,857,169	3,857,682	4,763,424
	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			0,000	0,000	0,000	0,000	209,753	209,753	209,753
		<b>Totale - Autostrade e strade statali</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	209,753	209,753	209,753
<i>Strade di competenza di enti locali</i>				0,000	0,000	0,000	0,514	3,520	4,034	4,034
	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			0,000	0,000	0,000	0,000	2,926,593	2,926,593	2,943,709
	Ministero dell'Economia e delle Finanze			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ministero dell'Interno			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		<b>Totale - Strade di competenza di enti locali</b>		0,000	17,116	17,116	0,514	2,930,113	2,930,626	2,947,743
<i>Circolazione stradale</i>				47,167	4,981	52,148	0,000	102,011	102,011	154,159
	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			0,000	39,202	39,202	0,000	3,615	3,615	42,817
	Ministero dell'Economia e delle Finanze			2,516	0,000	2,516	0,000	0,000	0,000	2,516
	Ministero dell'Interno			49,683	44,183	93,867	0,000	105,626	105,626	199,493
		<b>Totale - Circolazione stradale</b>		6,788	131,826	138,614	0,000	70,293	70,293	208,907
<i>Autotrasporto di cose per conto terzi</i>				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ministero del lavoro			0,000	78,067	78,067	0,000	0,000	0,000	78,067
	Ministero dell'Economia e delle finanze			6,788	209,893	216,681	0,000	70,293	70,293	286,974
		<b>Totale - Autotrasporto di cose per conto terzi</b>		6,788	209,893	216,681	0,000	70,293	70,293	286,974

Segue: Tab. I.2.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2007

Milioni di euro

Riferimenti della spesa		Pagamenti (*)						Totale generale	
Settore	Ministero	Oggetto della spesa	Dirette	Spese correnti Contributi	Totale	Dirette	Spese in conto capitale Contributi		Totale
<i>Rottamazione autoveicoli e ciclomotori</i>	Ministero dell'Economia e delle Finanze		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Totale - Rottamazione autoveicoli e ciclomotori		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<i>Trasporto pubblico locale</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		0,000	470,820	470,820	0,000	240,187	240,187
Ministero dell'Economia e delle Finanze			0,000	64,891	64,891	0,000	159,027	159,027	223,918
Ministero dell'Interno			0,000	0,000	0,000	0,000	106,641	106,641	106,641
		<b>Totale - Trasporto pubblico locale</b>	0,000	535,711	535,711	0,000	505,854	505,854	1.041,566
<i>Altri interventi su strada</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		0,000	0,000	0,000	0,000	15,723	15,723	15,723
	Ministero dell'Economia e delle Finanze		0,000	42,367	42,367	0,000	15,506	15,506	57,873
	<b>Totale - Altri interventi su strada</b>		0,000	42,367	42,367	0,000	31,229	31,229	73,596
<i>Altre spese</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		0,000	0,000	0,000	0,000	4,300	4,300	4,300
	<b>Totale - Altre spese</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	4,300	4,300	4,300
	<b>Totale comparto 3 - Navigazione interna</b>		0,000	50,524	50,524	0,000	72,694	72,694	123,219
<i>Idrovie</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		0,000	0,000	0,000	0,000	65,098	65,098	65,098
	Ministero dell'Economia e delle Finanze		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>Totale - Idrovie</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	65,098	65,098	65,098

Segue: Tab. I.2.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2007

Milioni di euro

Settore	Riferimenti della spesa		Pagamenti (*)						Totale generale
	Ministero	Oggetto della spesa	Dirette	Contributi	Totale	Dirette	Contributi	Totale	
<i>Navigazione lacuale</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		0,000	50,524	50,524	0,000	7,596	7,596	58,120
		<b>Totale - Navigazione lacuale</b>	0,000	50,524	50,524	0,000	7,596	7,596	58,120
<i>Altre spese</i>		<b>Totale comparto 4 - Navigazione marittima</b>	558,798	2.585,598	3.144,396	45,938	905,799	951,737	4.096,134
		Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	558,798	638,108	1.196,906	0,015	883,876	883,891	2.080,797
		Ministero dell'Economia e delle Finanze	0,000	1.946,037	1.946,037	0,000	20,404	20,404	1.966,441
		Ministero della Difesa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	0,000	1,453	1,453	45,924	1,519	47,443	48,895
		<b>Totale comparto 5 - Navigazione aerea</b>	5,019	132,586	137,606	73,497	78,615	152,112	289,717
	<i>Aeroporti</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	0,000	119,599	119,599	0,000	51,267	51,267	170,866
		Ministero dell'Economia e delle Finanze	0,000	0,000	0,000	0,000	15,494	15,494	15,494
		<b>Totale - Aeroporti</b>	0,000	119,599	119,599	0,000	66,761	66,761	186,360
	<i>Assistenza e sicurezza del volo</i>	Ministero dell'Economia e delle Finanze	0,000	3,223	3,223	0,000	0,000	0,000	3,223
	Ministero della Difesa	0,000	9,764	9,764	73,497	0,000	73,497	83,261	
	<b>Totale - Assistenza e sicurezza del volo</b>	0,000	12,988	12,988	73,497	0,000	73,497	86,485	
<i>Altre spese</i>	Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti	5,019	0,000	5,019	0,000	11,854	11,854	16,873	
	Ministero dell'Economia e delle Finanze	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	<b>Totale - Altre spese</b>	5,019	0,000	5,019	0,000	11,854	11,854	16,873	

**Segue: Tab. I.2.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2007**  
*Milioni di euro*

SETTORE	Ministero	Riferimenti della spesa	Pagamenti (*)						Totale generale	
			Oggetto della spesa	Dirette	Spese correnti Contributi	Totale	Dirette	Spese in conto capitale Contributi		Totale
<b>Sezione II - Spese non attribuibili</b>		<b>Totale sezione II - Spese non attribuibili</b>		<b>477,895</b>	<b>3.756,528</b>	<b>4.234,423</b>	<b>17,417</b>	<b>873,535</b>	<b>890,952</b>	<b>5.125,375</b>
<i>Personale in attività di servizio</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			362,462	0,000	362,462	6,882	0,000	6,882	369,344
	<b>Totale - Personale in attività di servizio</b>			362,462	0,000	362,462	6,882	0,000	6,882	369,344
<i>Personale in quiescenza</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			0,000	7,398	7,398	0,000	0,000	0,000	7,398
	Ministero dell'Economia e delle Finanze			0,000	3.732,443	3.732,443	0,000	0,000	0,000	3.732,443
		<b>Totale - Personale in quiescenza</b>		0,000	3.739,841	3.739,841	0,000	0,000	0,000	3.739,841
<i>Acquisto di beni e servizi</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			76,956	0,000	76,956	1,924	48,392	50,316	127,273
	<b>Totale - Acquisto di beni e servizi</b>			76,956	0,000	76,956	1,924	48,392	50,316	127,273
<i>Trasferimenti</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>Totale - Trasferimenti</b>			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Altre spese</i>	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti			38,477	0,687	39,164	8,610	825,143	833,754	872,917
	Ministero dell'Economia e delle Finanze			0,000	16,000	16,000	0,000	0,000	0,000	16,000
	Ministero della Difesa			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Ministero dell'Interno			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		<b>Totale - Altre spese</b>		38,477	16,687	55,164	8,610	825,143	833,754	888,917

(\*) i dati si riferiscono ai pagamenti di cassa.  
 Fonte: Rendiconto Generale dello Stato.

Tab. I.2.2A - Parte prima - Spesa pubblica corrente per modo di trasporto - Anno 2007

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 ad Altri soggetti	RegionI	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti Pubblici	A EE.PP. Territoriali	Altri soggetti	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
Ferrovie dello Stato	-	1.595,922	33,083	-	1.629,005	1.629,005	-	-	-	-
Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	-	321,351	-	-	321,351	321,351	-	424,113	1,247	0,004
Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	0,239	-
Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	14,372	-	-	14,372	14,372	-	-	0,050	13,993
Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	0,451	1,791	0,570
Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	6,089	-	-	6,089	6,089	-	-	0,917	6,041
<b>Totale 1. - Impianti fissi</b>	<b>-</b>	<b>1.937,734</b>	<b>33,083</b>	<b>-</b>	<b>1.970,817</b>	<b>1.970,817</b>	<b>-</b>	<b>424,564</b>	<b>4,244</b>	<b>20,608</b>
Autostrade in concessione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ANAS e strade di interesse nazionale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strade regionali, provinciali e comunali	-	15,000	2,116	-	17,116	17,116	-	7,857	-	-
Viabilità, illuminazione e circolazione stradale	49,683	4,659	39,202	0,322	44,183	93,867	50,006	-	517,805	456,078
Trasporto pubblico locale	-	435,002	100,709	-	535,711	535,711	-	-	1.136,469	865,514
Autotrasporto merci per conto terzi	6,788	131,819	-	78,075	209,893	216,681	84,862	-	-	-
PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rottamazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	14,517	-	27,850	42,367	42,367	27,850	-	0,190	68,313
<b>Totale 2. - Su strada</b>	<b>56,471</b>	<b>600,997</b>	<b>142,027</b>	<b>106,247</b>	<b>849,271</b>	<b>905,742</b>	<b>162,718</b>	<b>7,857</b>	<b>1.654,464</b>	<b>1.389,905</b>
Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	3,603	0,355	0,036
Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	49,751	-	-	49,751	49,751	-	-	0,428	-
Altre spese (comprese quelle per il Registro Italiano Dighe)	-	0,773	-	-	0,773	0,773	-	-	-	-
<b>Totale 3. - Navigazione interna e dighe</b>	<b>-</b>	<b>50,524</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>50,524</b>	<b>50,524</b>	<b>-</b>	<b>3,603</b>	<b>0,783</b>	<b>0,036</b>
Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	-	1,453	0,006	-	1,459	1,459	-	-	0,153	0,014
Enti e Autorità portuali	-	118,738	-	-	118,738	118,738	-	-	-	-
Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	-	160,944	-	-	160,944	160,944	-	-	-	-
Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	-	-	-	225,894	225,894	225,894	225,894	-	-	-
Servizi di navigazione (FS incluse)	-	1.785,093	-	290,037	2.075,130	2.075,130	290,037	-	0,126	-
Corpo delle Capitanerie di Porto	558,798	-	-	-	-	558,798	558,798	-	-	-
RINA - Registro Navale Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	3,433	3,433	3,433	3,433	8,049	-	-
<b>Totale 4. - Navigazione marittima</b>	<b>558,798</b>	<b>2.066,228</b>	<b>0,006</b>	<b>519,364</b>	<b>2.585,598</b>	<b>3.144,396</b>	<b>1.078,162</b>	<b>8,049</b>	<b>0,279</b>	<b>0,014</b>
ENAC	-	117,789	-	-	117,789	117,789	-	-	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	1,810	-	-	1,810	1,810	-	-	4,311	-
Assistenza al volo e sicurezza del volo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	5,019	12,988	-	-	12,988	18,007	5,019	13,206	-	-
<b>Totale 5. - Navigazione aerea</b>	<b>5,019</b>	<b>132,586</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>132,586</b>	<b>137,606</b>	<b>5,019</b>	<b>13,206</b>	<b>4,311</b>	<b>-</b>
<b>Totale spese attribuibili</b>	<b>620,288</b>	<b>4.788,070</b>	<b>175,117</b>	<b>625,611</b>	<b>5.588,798</b>	<b>6.209,086</b>	<b>1.245,899</b>	<b>457,279</b>	<b>1.664,081</b>	<b>1.410,563</b>
<b>Spese non attribuibili</b>	<b>477,895</b>	<b>3.740,528</b>	<b>-</b>	<b>16,000</b>	<b>3.756,528</b>	<b>4.234,423</b>	<b>493,895</b>	<b>81,058</b>	<b>552,804</b>	<b>544,662</b>
<b>Totale generale (milioni di euro)</b>	<b>1.098,183</b>	<b>8.528,598</b>	<b>175,117</b>	<b>641,611</b>	<b>9.345,326</b>	<b>10.443,509</b>	<b>1.739,794</b>	<b>538,337</b>	<b>2.216,885</b>	<b>1.955,225</b>
(miliardi di lire)	2.126,380	16.513,669	339,073	1.242,332	18.095,074	20.221,454	3.368,711	1.042,366	4.292,488	3.785,844

EE. PP. Territoriali = Enti Pubblici Territoriali (Regioni, Province e Comuni Capoluogo di Provincia).

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.



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	
-	7.222,000	7.222,000	-	-	-	-	-	-	-	7.222,000	7.222,000	13.983,742
425,364	62,800	488,164	-	541,172	-	-	-	-	541,172	1.029,336	1.029,336	1.993,072
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,239	-	0,239	-	-	-	-	-	-	-	0,239	0,239	0,463
14,043	-	14,043	-	-	-	-	-	-	-	14,043	14,043	27,191
2,812	-	2,812	-	0,917	-	1,171	1,273	-	3,361	6,173	6,173	11,952
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6,958	-	6,958	-	-	-	0,040	2,927	-	2,967	9,925	9,925	19,218
<b>449,416</b>	<b>7.284,800</b>	<b>7.734,216</b>	-	<b>542,089</b>	-	<b>1,211</b>	<b>4,200</b>	-	<b>547,500</b>	<b>8.281,716</b>	<b>8.281,716</b>	<b>16.035,639</b>
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1.264,800	1.264,800	-	-	-	-	-	-	-	1.264,800	1.264,800	2.448,994
7,857	-	7,857	265,327	-	-	-	-	265,327	-	7,857	7,857	15,213
973,883	-	973,883	-	-	-	32,587	4,359	-	36,946	1.010,829	1.060,835	2.054,062
2.001,983	-	2.001,983	-	3.905,871	-	889,535	223,200	-	5.018,606	7.020,589	7.020,589	13.593,756
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,862	164,316
-	228,500	228,500	-	-	-	-	-	-	-	228,500	228,500	442,438
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68,503	-	68,503	-	-	-	0,080	0,095	-	0,175	68,678	96,528	186,904
<b>3.052,226</b>	<b>1.493,300</b>	<b>4.545,526</b>	<b>265,327</b>	<b>3.905,871</b>	-	<b>922,202</b>	<b>227,654</b>	<b>265,327</b>	<b>5.055,727</b>	<b>9.601,253</b>	<b>9.763,971</b>	<b>18.905,683</b>
3,994	-	3,994	-	10,546	-	3,598	0,006	-	14,150	18,144	18,144	35,132
0,428	76,200	76,628	-	-	-	-	-	-	-	76,628	76,628	148,372
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,598	3,598	3,598	6,967
<b>4,422</b>	<b>76,200</b>	<b>80,622</b>	-	<b>10,546</b>	-	<b>3,598</b>	<b>0,006</b>	-	<b>17,748</b>	<b>98,370</b>	<b>98,370</b>	<b>190,471</b>
0,167	-	0,167	-	-	-	1,411	0,531	-	1,942	2,109	2,109	4,084
-	202,200	202,200	-	-	-	-	-	-	-	202,200	202,200	391,514
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225,894	437,392
0,126	-	0,126	-	-	-	-	-	-	-	0,126	290,163	561,834
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	558,798	1.081,984
-	99,800	99,800	-	-	-	-	-	-	-	99,800	99,800	193,240
8,049	-	8,049	-	3,226	-	-	-	-	3,226	11,275	14,708	28,479
<b>8,342</b>	<b>302,000</b>	<b>310,342</b>	-	<b>3,226</b>	-	<b>1,411</b>	<b>0,531</b>	-	<b>5,168</b>	<b>315,510</b>	<b>1.393,672</b>	<b>2.698,526</b>
-	90,800	90,800	-	-	-	-	-	-	-	90,800	90,800	175,813
4,311	-	4,311	-	-	-	0,026	-	-	0,026	4,337	4,337	8,398
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13,206	-	13,206	-	-	-	-	-	-	-	13,206	18,225	35,289
<b>17,517</b>	<b>90,800</b>	<b>108,317</b>	-	-	-	<b>0,026</b>	-	-	<b>0,026</b>	<b>108,343</b>	<b>113,362</b>	<b>219,500</b>
<b>3.531,923</b>	<b>9.247,100</b>	<b>12.779,023</b>	<b>265,327</b>	<b>4.461,732</b>	-	<b>928,448</b>	<b>232,391</b>	<b>265,327</b>	<b>5.626,169</b>	<b>18.405,192</b>	<b>19.651,092</b>	<b>38.049,819</b>
<b>1.178,524</b>	-	<b>1.178,524</b>	-	-	-	<b>631,940</b>	<b>415,623</b>	-	<b>1.047,563</b>	<b>2.226,087</b>	<b>2.719,982</b>	<b>5.266,619</b>
<b>4.710,447</b>	<b>9.247,100</b>	<b>13.957,547</b>	<b>265,327</b>	<b>4.461,732</b>	-	<b>1.560,388</b>	<b>648,014</b>	<b>265,327</b>	<b>6.673,732</b>	<b>20.631,279</b>	<b>22.371,073</b>	<b>43.316,438</b>
9.120,697	17.904,882	27.025,580	513,745	8.639,118	-	3.021,332	1.254,730	513,745	12.922,147	39.947,727	<b>43.316,438</b>	-

**Tab. I.2.2A - Parte seconda - Spesa pubblica in conto capitale per modo di trasporto - Anno 2007**  
*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 ad Altri soggetti	RegionI	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti Pubblici	A EE.PP. Territoriali	Altri soggetti	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
1.1.1 Ferrovie dello Stato	-	4.811,604	-	-	4.811,604	4.811,604	-	-	-	-
1.1.2 Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	-	316,274	70,936	-	387,210	387,210	-	82,090	31,500	9,261
1.1.3 Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.4 Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	0,750	31,450
1.1.5 Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	6,825	1.087,154	-	-	1.087,154	1.093,979	6,825	-	-	422,879
1.1.6 Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	12,812	0,427	0,115
1.1.7 Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.8 Altre spese	-	208,282	-	-	208,282	208,282	-	-	0,127	0,052
<b>Totale 1. - Impianti fissi</b>	<b>6,825</b>	<b>6.423,313</b>	<b>70,936</b>	<b>-</b>	<b>6.494,249</b>	<b>6.501,074</b>	<b>6,825</b>	<b>94,902</b>	<b>32,804</b>	<b>463,757</b>
2.1.1 Autostrade in concessione	-	-	-	205,753	205,753	205,753	205,753	-	-	-
2.1.2 ANAS e strade di interesse nazionale	-	2.930,593	-	-	2.930,593	2.930,593	-	-	-	-
2.1.3 Strade regionali, provinciali e comunali	0,514	-	3,520	-	3,520	4,034	0,514	534,111	-	-
2.1.4 Viabilità, illuminazione e circolazione stradale	-	102,011	3,615	-	105,626	105,626	-	-	1.173,253	964,410
2.2.1 Trasporto pubblico locale	-	238,687	267,167	-	505,854	505,854	-	-	24,220	836,615
2.2.2 Autotrasporto merci per conto terzi	-	70,293	-	-	70,293	70,293	-	-	-	-
2.3.1 PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1 Rottamazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5.1 Altre spese	-	17,191	18,301	0,036	35,529	35,529	0,036	-	-	1,366
<b>Totale 2. - Su strada</b>	<b>0,514</b>	<b>3.358,775</b>	<b>292,604</b>	<b>205,790</b>	<b>3.857,169</b>	<b>3.857,682</b>	<b>206,303</b>	<b>534,111</b>	<b>1.197,473</b>	<b>1.802,391</b>
3.1.1 Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	72,694	-	-	72,694	72,694	-	20,332	2,804	-
3.2.1 Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3 Altre spese (comprese quelle per il Registro Italiano Dighe)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale 3. - Navigazione interna e dighe</b>	<b>-</b>	<b>72,694</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72,694</b>	<b>72,694</b>	<b>-</b>	<b>20,332</b>	<b>2,804</b>	<b>-</b>
4.1.1 Infrastrutture (costruz., mant.), servizi di controllo, demanio ecc.	45,938	400,434	9,318	-	409,752	455,690	45,938	-	3,206	0,393
4.1.2 Enti e Autorità portuali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.3 Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	-	19,572	-	-	19,572	19,572	-	-	-	-
4.2.1 Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	-	-	-	404,454	404,454	404,454	404,454	-	-	-
4.3.1 Servizi di navigazione (FS incluse)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.4.1 Corpo delle Capitanerie di Porto	-	71,143	-	-	71,143	71,143	-	-	-	-
4.5.1 RINA - Registro Navale Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6.1 Altre spese	-	-	-	0,878	0,878	0,878	0,878	14,553	-	-
<b>Totale 4. - Navigazione marittima</b>	<b>45,938</b>	<b>491,149</b>	<b>9,318</b>	<b>405,332</b>	<b>905,799</b>	<b>951,737</b>	<b>451,270</b>	<b>14,553</b>	<b>3,206</b>	<b>0,393</b>
5.1.1 ENAC	-	51,267	-	-	51,267	51,267	-	-	-	-
5.1.2 Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	15,494	11,854	-	27,348	27,348	-	-	1,979	0,103
5.1.3 Assistenza al volo e sicurezza del volo	73,497	-	-	-	-	73,497	73,497	-	-	-
5.2.1 Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3.1 RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4.1 Altre spese	-	-	-	-	-	-	-	15,646	-	-
<b>Totale 5. - Navigazione aerea</b>	<b>73,497</b>	<b>66,761</b>	<b>11,854</b>	<b>-</b>	<b>78,615</b>	<b>152,112</b>	<b>73,497</b>	<b>15,646</b>	<b>1,979</b>	<b>0,103</b>
<b>Totale Spese Attribuibili</b>	<b>126,774</b>	<b>10.412,693</b>	<b>384,712</b>	<b>611,122</b>	<b>11.408,526</b>	<b>11.535,300</b>	<b>737,895</b>	<b>679,544</b>	<b>1.238,266</b>	<b>2.266,644</b>
<b>Spese non attribuibili</b>	<b>17,417</b>	<b>873,535</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>873,535</b>	<b>890,952</b>	<b>17,417</b>	<b>80,638</b>	<b>285,079</b>	<b>183,266</b>
<b>Totale generale (milioni di euro)</b>	<b>144,190</b>	<b>11.286,228</b>	<b>384,712</b>	<b>611,122</b>	<b>12.282,061</b>	<b>12.426,252</b>	<b>755,312</b>	<b>760,182</b>	<b>1.523,345</b>	<b>2.449,910</b>
(miliardi di lire)	279,191	21.853,185	744,905	1.183,297	23.781,387	24.060,578	1.462,488	1.471,918	2.949,607	4.743,687

EE. PP. Territoriali = Enti Pubblici Territoriali (Regioni, Province e Comuni Capoluogo di Provincia).

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

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		
-	6.864,000	6.864,000	-	-	-	-	-	-	-	6.864,000	6.864,000	13.290,557	
122,851	25,000	147,851	-	102,249	-	3,060	-	-	105,309	253,160	253,160	490,186	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32,200	-	32,200	-	-	-	0,101	11,368	-	-	32,200	32,200	62,348	
422,879	-	422,879	-	-	-	8,589	94,098	-	-	422,879	429,704	832,023	
13,354	-	13,354	-	109,005	-	-	0,032	-	109,037	122,391	122,391	236,982	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,179	-	0,179	-	-	-	-	0,282	-	0,282	0,461	0,461	0,893	
<b>591,463</b>	<b>6.889,000</b>	<b>7.480,463</b>	-	<b>211,254</b>	-	<b>11,750</b>	<b>105,780</b>	-	<b>214,628</b>	<b>7.695,091</b>	<b>7.701,916</b>	<b>14.912,989</b>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205,753	398,394	
-	7.948,100	7.948,100	-	-	-	-	-	-	-	7.948,100	7.948,100	15.389,668	
534,111	-	534,111	440,736	-	-	-	-	440,736	-	534,111	534,625	1.035,177	
2.137,663	-	2.137,663	-	-	-	97,591	490,510	-	588,101	2.725,764	2.725,764	5.277,815	
860,835	-	860,835	-	489,679	-	22,464	871,046	-	1.383,189	2.244,024	2.244,024	4.345,036	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	3,200	3,200	-	-	-	-	-	-	-	3,200	3,200	6,196	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1,366	-	1,366	-	-	-	0,671	-	-	0,671	2,037	2,073	4,015	
<b>3.533,975</b>	<b>7.951,300</b>	<b>11.485,275</b>	<b>440,736</b>	<b>489,679</b>	-	<b>120,726</b>	<b>1.361,556</b>	<b>440,736</b>	<b>1.971,961</b>	<b>13.457,236</b>	<b>13.663,539</b>	<b>26.456,301</b>	
23,136	-	23,136	-	0,793	-	-	-	-	0,793	23,929	23,929	46,333	
-	5,200	5,200	-	-	-	-	-	-	-	5,200	5,200	10,069	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>23,136</b>	<b>5,200</b>	<b>28,336</b>	-	<b>0,793</b>	-	-	-	-	<b>0,793</b>	<b>29,129</b>	<b>29,129</b>	<b>56,402</b>	
3,599	-	3,599	-	-	-	-	-	-	-	3,599	49,537	95,917	
-	582,600	582,600	-	-	-	-	-	-	-	582,600	582,600	1.128,071	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	404,454	783,132	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	104,400	104,400	-	-	-	-	-	-	-	104,400	104,400	202,147	
14,553	-	14,553	-	22,666	-	-	-	-	22,666	37,219	38,097	73,766	
<b>18,152</b>	<b>687,000</b>	<b>705,152</b>	-	<b>22,666</b>	-	-	-	-	<b>22,666</b>	<b>727,818</b>	<b>1.179,088</b>	<b>2.283,033</b>	
-	26,800	26,800	-	-	-	-	-	-	-	26,800	26,800	51,892	
2,082	-	2,082	-	-	-	-	-	-	-	2,082	2,082	4,031	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73,497	142,310	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15,646	-	15,646	-	5,505	-	-	-	-	5,505	21,151	21,151	40,954	
<b>17,728</b>	<b>26,800</b>	<b>44,528</b>	-	<b>5,505</b>	-	-	-	-	<b>5,505</b>	<b>50,033</b>	<b>123,530</b>	<b>239,187</b>	
<b>4.184,454</b>	<b>15.559,300</b>	<b>19.743,754</b>	<b>440,736</b>	<b>729,897</b>	-	<b>132,476</b>	<b>1.467,336</b>	<b>440,736</b>	<b>2.215,553</b>	<b>21.959,307</b>	<b>22.697,202</b>	<b>43.947,912</b>	
<b>548,983</b>	-	<b>548,983</b>	-	-	-	<b>136,334</b>	<b>85,214</b>	-	<b>221,548</b>	<b>770,531</b>	<b>787,948</b>	<b>1.525,679</b>	
<b>4.733,437</b>	<b>15.559,300</b>	<b>20.292,737</b>	<b>440,736</b>	<b>729,897</b>	-	<b>268,810</b>	<b>1.552,550</b>	<b>440,736</b>	<b>2.437,101</b>	<b>22.729,838</b>	<b>23.485,150</b>	<b>45.473,591</b>	
9.165,212	30.127,006	39.292,218	853,384	1.413,278	-	520,489	3.006,156	853,384	4.718,886	44.011,103	<b>45.473,591</b>		

Tab. I.2.2A - Parte terza - Spesa pubblica complessiva per modo di trasporto - Anno 2007

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 ad Altri soggetti	RegionI	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti Pubblici	A EE.PP. Territoriali	Altri soggetti	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
1.1.1 Ferrovie dello Stato	-	6.407,526	33,083	-	6.440,609	6.440,609	-	-	-	-
1.1.2 Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	-	637,625	70,936	-	708,561	708,561	-	506,203	32,747	9,265
1.1.3 Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.4 Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	0,989	31,450
1.1.5 Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	6,825	1.101,526	-	-	1.101,526	1.108,351	6,825	-	0,050	436,872
1.1.6 Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	13,263	2,218	0,685
1.1.7 Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.8 Altre spese	-	214,370	-	-	214,370	214,370	-	-	1,044	6,093
<b>Totale 1. - Impianti fissi</b>	<b>6,825</b>	<b>8.361,048</b>	<b>104,019</b>	<b>-</b>	<b>8.465,067</b>	<b>8.471,892</b>	<b>6,825</b>	<b>519,466</b>	<b>37,048</b>	<b>484,365</b>
2.1.1 Autostrade in concessione	-	-	-	205,753	205,753	205,753	205,753	-	-	-
2.1.2 ANAS e strade di interesse nazionale	-	2.930,593	-	-	2.930,593	2.930,593	-	-	-	-
2.1.3 Strade regionali, provinciali e comunali	0,514	18,520	5,636	-	20,636	21,150	0,514	541,968	-	-
2.1.4 Viabilità, illuminazione e circolazione stradale	49,683	106,670	42,817	0,322	149,810	199,493	50,006	-	1.691,058	1.420,488
2.2.1 Trasporto pubblico locale	-	673,689	367,876	-	1.041,566	1.041,566	-	-	1.160,689	1.702,129
2.2.2 Autotrasporto merci per conto terzi	6,788	202,112	-	78,075	280,187	286,974	84,862	-	-	-
2.3.1 PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1 Rottamazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5.1 Altre spese	-	31,708	18,301	27,886	77,896	77,896	27,886	-	0,190	69,679
<b>Totale 2. - Su strada</b>	<b>56,984</b>	<b>3.959,772</b>	<b>434,631</b>	<b>312,036</b>	<b>4.706,440</b>	<b>4.763,424</b>	<b>369,021</b>	<b>541,968</b>	<b>2.851,937</b>	<b>3.192,296</b>
3.1.1 Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	122,445	-	-	72,694	72,694	-	23,935	3,159	-
3.2.1 Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	0,773	-	-	49,751	49,751	-	-	0,428	-
3.3 Altre spese (comprese quelle per il Registro Italiano Dighe)	-	0,773	-	-	0,773	0,773	-	-	-	0,036
<b>Totale 3. - Navigazione interna e dighe</b>	<b>-</b>	<b>123,219</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>123,219</b>	<b>123,219</b>	<b>-</b>	<b>23,935</b>	<b>3,587</b>	<b>0,036</b>
4.1.1 Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	45,938	401,887	9,324	-	411,211	457,149	45,938	-	3,359	0,407
4.1.2 Enti e Autorità portuali	-	138,310	-	-	118,738	118,738	-	-	-	-
4.1.3 Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	-	160,944	-	-	180,516	180,516	-	-	-	-
4.2.1 Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	-	225,894	-	630,348	630,348	630,348	630,348	-	-	-
4.3.1 Servizi di navigazione (FS incluse)	-	290,037	-	290,037	2.075,130	2.075,130	290,037	-	0,126	-
4.4.1 Corpo delle Capitanerie di Porto	558,798	71,143	-	-	71,143	629,941	558,798	-	-	-
4.5.1 RINA - Registro Navale Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6.1 Altre spese	-	-	-	4,311	4,311	4,311	4,311	22,602	-	-
<b>Totale 4. - Navigazione marittima</b>	<b>604,736</b>	<b>2.557,377</b>	<b>9,324</b>	<b>924,696</b>	<b>3.491,397</b>	<b>4.096,134</b>	<b>1.529,432</b>	<b>22,602</b>	<b>3,485</b>	<b>0,407</b>
5.1.1 ENAC	-	169,056	-	-	169,056	169,056	-	-	-	-
5.1.2 Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	17,303	11,854	-	29,158	29,158	-	-	6,290	0,103
5.1.3 Assistenza al volo e sicurezza del volo	73,497	-	-	-	-	73,497	73,497	-	-	-
5.2.1 Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.3.1 RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.4.1 Altre spese	5,019	12,988	-	-	12,988	18,007	5,019	28,852	-	-
<b>Totale 5. - Navigazione aerea</b>	<b>78,516</b>	<b>199,347</b>	<b>11,854</b>	<b>-</b>	<b>211,201</b>	<b>289,717</b>	<b>78,516</b>	<b>28,852</b>	<b>6,290</b>	<b>0,103</b>
<b>Totale spese attribuibili</b>	<b>747,062</b>	<b>15.200,763</b>	<b>559,828</b>	<b>1.236,733</b>	<b>16.997,324</b>	<b>17.744,386</b>	<b>1.983,795</b>	<b>1.136,823</b>	<b>2.902,347</b>	<b>3.677,207</b>
<b>Spese non attribuibili</b>	<b>495,312</b>	<b>4.614,064</b>	<b>-</b>	<b>16,000</b>	<b>4.630,064</b>	<b>5.125,375</b>	<b>511,312</b>	<b>161,696</b>	<b>837,883</b>	<b>727,928</b>
<b>Totale generale (milioni di euro)</b>	<b>1.242,374</b>	<b>19.814,827</b>	<b>559,828</b>	<b>1.252,733</b>	<b>21.627,387</b>	<b>22.869,761</b>	<b>2.495,106</b>	<b>1.298,519</b>	<b>3.740,230</b>	<b>4.405,135</b>
(miliardi di lire)	2.405,571	38.366,854	1.083,978	2.425,628	41.876,461	44.282,032	4.831,199	2.514,283	7.242,095	8.529,531

EE. PP. Territoriali = Enti Pubblici Territoriali (Regioni, Province e Comuni Capoluogo di Provincia).

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende pubbliche.

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	V=N+U	W=H+V		
-	14.086,000	14.086,000	-	-	-	-	-	-	-	14.086,000	14.086,000	27.274,299	
548,215	87,800	636,015	-	643,421	-	3,060	-	-	646,481	1.282,496	1.282,496	2.483,259	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32,439	-	32,439	-	-	-	0,101	11,368	-	-	32,439	32,439	62,811	
436,922	-	436,922	-	-	-	8,589	94,098	-	-	436,922	443,747	859,214	
16,166	-	16,166	-	109,922	-	1,171	1,305	-	112,398	128,564	128,564	248,934	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7,137	-	7,137	-	-	-	0,040	3,209	-	3,249	10,386	10,386	20,111	
<b>1.040,879</b>	<b>14.173,800</b>	<b>15.214,679</b>	-	<b>753,343</b>	-	<b>12,961</b>	<b>109,980</b>	-	<b>762,128</b>	<b>15.976,807</b>	<b>15.983,632</b>	<b>30.948,628</b>	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205,753	398,394	
-	9.212,900	9.212,900	-	-	-	-	-	-	-	9.212,900	9.212,900	17.838,662	
541,968	-	541,968	706,063	-	-	-	-	706,063	-	541,968	542,482	1.050,391	
3.111,546	-	3.111,546	-	-	-	130,178	494,869	-	625,047	3.736,593	3.786,599	7.331,877	
2.862,818	-	2.862,818	-	4.395,550	-	911,999	1.094,246	-	6.401,795	9.264,613	9.264,613	17.938,792	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,862	164,316	
-	231,700	231,700	-	-	-	-	-	-	-	231,700	231,700	448,634	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
69,869	-	69,869	-	-	-	0,751	0,095	-	0,846	70,715	98,601	190,918	
<b>6.586,201</b>	<b>9.444,600</b>	<b>16.030,801</b>	<b>706,063</b>	<b>4.395,550</b>	-	<b>1.042,928</b>	<b>1.589,210</b>	<b>706,063</b>	<b>7.027,688</b>	<b>23.058,489</b>	<b>23.427,510</b>	<b>45.361,984</b>	
27,130	-	27,130	-	11,339	-	#RIF!	0,006	-	14,943	42,073	42,073	81,465	
0,428	81,400	81,828	-	-	-	-	-	-	-	81,828	81,828	158,441	
-	-	-	-	-	-	3,598	-	-	3,598	3,598	3,598	6,967	
<b>27,558</b>	<b>81,400</b>	<b>108,958</b>	-	<b>11,339</b>	-	<b>3,598</b>	<b>0,006</b>	-	<b>18,541</b>	<b>127,499</b>	<b>127,499</b>	<b>246,873</b>	
3,766	-	3,766	-	-	-	1,411	0,531	-	1,942	5,708	51,646	100,001	
-	784,800	784,800	-	-	-	-	-	-	-	784,800	784,800	1.519,585	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	630,348	1.220,524	
0,126	-	0,126	-	-	-	-	-	-	-	0,126	290,163	561,834	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	558,798	1.081,984	
-	204,200	204,200	-	-	-	-	-	-	-	204,200	204,200	395,386	
22,602	-	22,602	-	25,892	-	-	-	-	25,892	48,494	52,805	102,245	
<b>26,494</b>	<b>989,000</b>	<b>1.015,494</b>	-	<b>25,892</b>	-	<b>1,411</b>	<b>0,531</b>	-	<b>27,834</b>	<b>1.043,328</b>	<b>2.572,760</b>	<b>4.981,559</b>	
-	117,600	117,600	-	-	-	-	-	-	-	117,600	117,600	227,705	
6,393	-	6,393	-	-	-	0,026	-	-	0,026	6,419	6,419	12,429	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73,497	142,310	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28,852	-	28,852	-	5,505	-	-	-	-	5,505	34,357	39,376	76,243	
<b>35,245</b>	<b>117,600</b>	<b>152,845</b>	-	<b>5,505</b>	-	<b>0,026</b>	-	-	<b>5,531</b>	<b>158,376</b>	<b>236,892</b>	<b>458,687</b>	
<b>7.716,377</b>	<b>24.806,400</b>	<b>32.522,777</b>	<b>706,063</b>	<b>5.191,629</b>	-	<b>1.060,924</b>	<b>1.699,727</b>	<b>706,063</b>	<b>7.841,722</b>	<b>40.364,499</b>	<b>42.348,294</b>	<b>81.997,731</b>	
<b>1.727,507</b>	-	<b>1.727,507</b>	-	-	-	<b>768,274</b>	<b>500,837</b>	-	<b>1.269,111</b>	<b>2.996,618</b>	<b>3.507,929</b>	<b>6.792,298</b>	
<b>9.443,884</b>	<b>24.806,400</b>	<b>34.250,284</b>	<b>706,063</b>	<b>5.191,629</b>	-	<b>1.829,198</b>	<b>2.200,564</b>	<b>706,063</b>	<b>9.110,833</b>	<b>43.361,117</b>	<b>45.856,223</b>	<b>88.790,029</b>	
18.285,909	48.031,888	66.317,797	1.367,129	10.052,395	-	3.541,821	4.260,886	1.367,129	17.641,033	83.958,830	<b>88.790,029</b>	-	

Tab. I.3.1A - Spese correnti delle Regioni per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2007

Migliaia di euro

Regioni e Province Autonome	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	2.789	0	0	123	0	517.450	0	0	4.779	236	554	0	0	0	0	0	50	525.981
Valle d'Aosta	807	917	451	48	692	22.497	0	0	696	0	0	0	0	11.696	0	0	1.856	39.660
**Lombardia	6.498	0	0	351.068	8.264	611.495	1.550	0	0	2.339	1.825	0	0	0	0	0	4.368	987.407
Trento	6.803	0	0	0	0	67.125	0	0	12.820	15	0	0	0	0	0	0	1.158	87.921
**Bolzano	5.912	0	0	0	0	78.766	0	10.021	12.182	0	0	0	0	0	0	0	481	107.362
**Veneto	1.195	0	0	1.097	108.060	239.384	0	234	2.000	4.329	1.224	0	209	0	0	0	1.440	359.172
**Friuli Venezia Giulia	546	0	0	0	6	113.776	289	17	197	0	0	1	302	0	0	0	96	115.230
*Liguria	472	0	0	0	0	153.823	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	470	154.765
**Emilia Romagna	2.379	0	0	1.955	101.786	226.447	0	0	280	3.627	0	0	0	0	0	0	2.649	339.123
<b>Italia</b>	<b>27.401</b>	<b>917</b>	<b>451</b>	<b>354.291</b>	<b>218.808</b>	<b>2.030.763</b>	<b>1.839</b>	<b>10.272</b>	<b>32.954</b>	<b>10.546</b>	<b>3.603</b>	<b>1</b>	<b>511</b>	<b>0</b>	<b>11.696</b>	<b>12.568</b>	<b>2.716.621</b>	
Settentrionale	326	0	0	168	187.642	17.898	5.737	69.175	150.304	0	0	1	0	0	0	0	93	431.345
*Umbria	412	0	0	0	0	40.798	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41.210
*Marche	737	0	0	0	0	74.667	0	145	0	0	0	0	0	0	0	0	5	75.555
*Lazio	1.035	0	0	0	0	667.284	0	1.161	810	0	0	432	2.010	0	0	0	1.560	674.292
<b>Italia Centrale</b>	<b>2.511</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>168</b>	<b>187.642</b>	<b>800.647</b>	<b>5.737</b>	<b>70.481</b>	<b>151.114</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>433</b>	<b>2.010</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.659</b>	<b>1.222.402</b>
*Abruzzo	1.135	0	0	0	0	85.656	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86.791
**Molise	387	0	0	0	17.663	27.016	0	0	400	0	0	250	0	0	0	0	783	46.499
Campania	6.683	0	0	146.802	0	531.489	25	0	0	0	0	2.542	0	0	1.510	0	3.500	692.551
*Puglia	1.385	0	0	0	0	177.170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	178.623
**Basilicata	337	0	0	39.911	0	52.641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	92.918
**Calabria	689	0	0	0	0	92.597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93.286
**Sicilia	17.708	0	0	0	0	18.978	0	106	0	0	0	0	5.528	0	0	0	2.079	44.399
*Sardegna	1.132	0	0	0	0	88.915	256	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.004	91.307
<b>Italia Meridionale ed Insulare</b>	<b>29.456</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186.713</b>	<b>17.663</b>	<b>1.074.461</b>	<b>281</b>	<b>106</b>	<b>400</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.792</b>	<b>5.528</b>	<b>0</b>	<b>1.510</b>	<b>7.463</b>	<b>1.326.373</b>	
<b>Italia</b>	<b>59.368</b>	<b>917</b>	<b>451</b>	<b>541.172</b>	<b>424.113</b>	<b>3.905.871</b>	<b>7.857</b>	<b>80.859</b>	<b>184.468</b>	<b>10.546</b>	<b>3.603</b>	<b>3.226</b>	<b>8.049</b>	<b>0</b>	<b>13.206</b>	<b>21.690</b>	<b>5.265.396</b>	

Legenda

C = contributi, D = dirette, pers = spese personale, fun = funivie, 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.

(\*\*) Stima per le spese del personale.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Regionali.



**Tab. I.3.2A - Spese in conto capitale delle Regioni per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2007**
*Migliaia di euro*

Regioni e Province Autonome	Fun. C	Fun. D	Fer. C	Fer. D	Az. Tras.	Str.Reg.	V.Com. Totale	V.Prov.	N.Int. C	N.Int. D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.
Piemonte	0	1.827	0	10.179	28.306	3.817	27.890	0	802	0	0	0	0	5.955	78.776
Valle d'Aosta	27.058	424	0	792	26.994	1.011	0	0	0	0	0	0	2.175	709	63.554
Lombardia	0	54.162	62.389	145.445	58.500	2.818	57.849	291	5.839	0	0	0	0	10.434	397.727
Trento	9.749	0	2.500	21.752	160.431	10.069	62.636	0	0	0	0	0	0	2.517	269.654
Bolzano	954	12.047	0	58.870	112.338	7.188	40.369	0	0	0	0	0	0	85	231.851
Veneto	868	334	15.553	2.694	56.689	25.565	9.672	75.690	1.378	306	1.000	0	0	11.588	201.337
Friuli Venezia Giulia	0	7	3.316	23	4.637	50.409	3.479	0	4.362	14.244	0	320	200	8.321	91.931
Liguria	0	0	0	952	0	50	50	0	0	12	202	0	52	0	1.318
Emilia Romagna	0	17.673	0	24.929	8.132	5.664	32.122	502	1.848	21	143	399	0	731	92.164
<b>Italia</b>															
<b>Settentrionale</b>	<b>38.629</b>	<b>12.812</b>	<b>95.031</b>	<b>65.898</b>	<b>327.844</b>	<b>470.675</b>	<b>42.902</b>	<b>300.085</b>	<b>793</b>	<b>14.229</b>	<b>14.583</b>	<b>719</b>	<b>2.427</b>	<b>40.340</b>	<b>1.428.312</b>
*Toscana	0	5.562	0	30.768	39.662	4.255	1.758	0	6.103	0	0	0	527	829	89.464
Umbria	0	0	0	0	0	1.069	0	0	0	0	0	0	0	0	1.069
*Marche	0	338	0	12.137	0	962	0	0	0	2.329	0	0	0	968	16.733
*Lazio	0	0	0	742	0	2.488	10	0	0	1.114	3.185	0	0	35.379	42.919
<b>Italia Centrale</b>	<b>0</b>	<b>5.900</b>	<b>0</b>	<b>43.647</b>	<b>39.662</b>	<b>8.773</b>	<b>1.768</b>	<b>0</b>	<b>6.103</b>	<b>3.443</b>	<b>3.185</b>	<b>0</b>	<b>527</b>	<b>37.177</b>	<b>150.185</b>
*Abruzzo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Molise	0	0	0	8.208	0	393	0	0	0	0	58	0	0	190	8.849
Campania	70.376	0	698	94.419	2.642	29.317	45.992	0	0	0	1.304	0	0	2.069	246.817
*Puglia	0	621	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	621
Basilicata	0	0	0	4.486	19.481	127	0	0	0	0	0	0	0	20	24.114
Calabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sicilia	0	0	16.192	5.342	1.651	4.188	964	0	0	1.683	8.661	0	12.692	523	51.896
*Sardegna	0	0	0	5.733	0	6.226	0	0	0	2.957	0	4.786	0	319	20.021
<b>Italia Meridionale ed Insulare</b>	<b>70.376</b>	<b>0</b>	<b>1.319</b>	<b>16.192</b>	<b>118.188</b>	<b>23.774</b>	<b>46.956</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.640</b>	<b>10.023</b>	<b>4.786</b>	<b>12.692</b>	<b>3.121</b>	<b>352.318</b>
<b>Italia</b>	<b>109.005</b>	<b>12.812</b>	<b>102.249</b>	<b>82.090</b>	<b>489.679</b>	<b>534.111</b>	<b>91.927</b>	<b>348.809</b>	<b>793</b>	<b>20.332</b>	<b>22.666</b>	<b>14.553</b>	<b>15.646</b>	<b>80.638</b>	<b>1.930.815</b>

Legenda:

C = contributi, D = dirette, pers = spese personale, Fun = funivie, 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.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Regionali.

**Tab. I.4.1A - Spese dirette correnti delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**

*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese dirette correnti (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	0,00	19.002,00	4.509,00	23.511,00
Piemonte	85.149,47	45.911,42	9.694,28	140.755,16
Lombardia	90.150,32	122.059,18	7.340,81	219.550,31
Liguria	17.121,75	39.259,39	8.112,16	64.493,30
Emilia Romagna	48.269,07	254.933,64	12.238,98	315.441,69
<i>(Bolzano)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>(Trento)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
Trentino Alto Adige	0,00	0,00	0,00	0,00
Veneto	56.210,67	75.429,92	4.060,15	135.700,73
Friuli Venezia Giulia	10.947,55	102.625,15	991,03	114.563,73
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>307.848,83</b>	<b>659.220,69</b>	<b>46.946,41</b>	<b>1.014.015,93</b>
Toscana	41.609,82	148.243,98	18.591,69	208.445,48
Marche	21.153,38	51.536,11	5.974,00	78.663,50
Umbria	11.085,04	20.661,92	0,00	31.746,96
Lazio	77.218,98	24.788,27	16.171,38	118.178,64
<b>Italia Centrale</b>	<b>151.067,22</b>	<b>245.230,28</b>	<b>40.737,07</b>	<b>437.034,58</b>
Abruzzo	10.640,81	0,00	897,32	11.538,14
Molise	5.218,19	74,00	26.887,00	32.179,19
Campania	29.351,83	196.002,38	1.763,21	227.117,43
Puglia	32.568,35	35.952,63	604,00	69.124,98
Basilicata	11.129,00	37.176,00	729,00	49.034,00
Calabria	33.488,68	21.425,87	1.831,00	56.745,55
Sardegna	13.355,90	11.621,31	114.895,39	139.872,60
Sicilia	37.100,08	508,39	142.614,52	180.222,99
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>172.852,84</b>	<b>302.760,58</b>	<b>290.221,45</b>	<b>765.834,87</b>
<b>Italia</b>	<b>631.768,89</b>	<b>1.207.211,56</b>	<b>377.904,93</b>	<b>2.216.885,37</b>

(\*) I dati delle Province Autonome del Trentino Alto Adige sono considerati nel paragrafo I.3 (Spesa delle Regioni).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.2A - Contributi correnti erogati dalle Province per i trasporti per destinazione delle somme  
- Sintesi per Regione - Anno 2007**
*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale contributi correnti (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	425,02	1.089,16	0,00	1.514,18
Piemonte	12.675,67	53.098,71	145,00	65.919,38
Lombardia	1.482,56	8.139,03	1.418,87	11.040,46
Liguria	160,17	15.182,28	100,85	15.443,30
Emilia Romagna	587,32	622.550,19	178,90	623.316,41
(Bolzano)	0,00	0,00	0,00	0,00
(Trento)	0,00	0,00	0,00	0,00
Trentino Alto Adige	0,00	0,00	0,00	0,00
Veneto	38.351,18	66.923,91	14,00	105.289,09
Friuli Venezia Giulia	23,00	13.978,81	43,10	14.044,90
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>53.704,91</b>	<b>780.962,08</b>	<b>1.900,72</b>	<b>836.567,72</b>
Toscana	3.800,54	43.990,75	1.474,23	49.265,51
Marche	0,48	53.959,53	3,00	53.963,01
Umbria	11,07	28.153,21	0,00	28.164,28
Lazio	7.993,75	23.645,12	2.676,18	34.315,06
<b>Italia Centrale</b>	<b>11.805,84</b>	<b>149.748,61</b>	<b>4.153,41</b>	<b>165.707,86</b>
Abruzzo	6,64	0,00	0,00	6,64
Molise	1,65	0,00	0,00	1,65
Campania	4.938,52	78.980,85	171,44	84.090,81
Puglia	0,00	35.194,15	131,33	35.325,47
Basilicata	39,00	4.841,12	19,26	4.899,38
Calabria	234,00	218,54	32,00	484,54
Sardegna	6,40	1.689,29	25,00	1.720,69
Sicilia	748,39	0,00	430.834,64	431.583,04
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>5.974,60</b>	<b>120.923,95</b>	<b>431.213,68</b>	<b>558.112,23</b>
<b>Italia</b>	<b>71.485,36</b>	<b>1.051.634,64</b>	<b>437.267,81</b>	<b>1.560.387,81</b>

(\*) I dati delle Province Autonome del Trentino Alto Adige sono considerati nel paragrafo I.3 (Spesa delle Regioni).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.3A - Spese e contributi correnti delle Province per i trasporti per destinazione delle somme  
- Sintesi per Regione - Anno 2007**

*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese e contributi correnti (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	425,02	20.091,16	4.509,00	25.025,18
Piemonte	97.825,13	99.010,12	9.839,28	206.674,54
Lombardia	91.632,87	130.198,20	8.759,69	230.590,76
Liguria	17.281,92	54.441,68	8.213,01	79.936,60
Emilia Romagna	48.856,39	877.483,84	12.417,88	938.758,10
<i>(Bolzano)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>(Trento)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
Trentino Alto Adige (*)	0,00	0,00	0,00	0,00
Veneto	94.561,85	142.353,82	4.074,15	240.989,82
Friuli Venezia Giulia	10.970,55	116.603,95	1.034,13	128.608,63
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>361.553,74</b>	<b>1.440.182,77</b>	<b>48.847,13</b>	<b>1.850.583,65</b>
Toscana	45.410,35	192.234,72	20.065,92	257.710,99
Marche	21.153,87	105.495,64	5.977,00	132.626,51
Umbria	11.096,11	48.815,13	0,00	59.911,24
Lazio	85.212,73	48.433,40	18.847,56	152.493,70
<b>Italia Centrale</b>	<b>162.873,06</b>	<b>394.978,89</b>	<b>44.890,48</b>	<b>602.742,44</b>
Abruzzo	10.647,46	0,00	897,32	11.544,78
Molise	5.219,84	74,00	26.887,00	32.180,84
Campania	34.290,35	274.983,23	1.934,66	311.208,24
Puglia	32.568,35	71.146,77	735,33	104.450,45
Basilicata	11.168,00	42.017,12	748,26	53.933,38
Calabria	33.722,68	21.644,41	1.863,00	57.230,09
Sardegna	13.362,30	13.310,61	114.920,39	141.593,29
Sicilia	37.848,47	508,39	573.449,16	611.806,03
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>178.827,44</b>	<b>423.684,54</b>	<b>721.435,12</b>	<b>1.323.947,10</b>
<b>Italia</b>	<b>703.254,24</b>	<b>2.258.846,20</b>	<b>815.172,74</b>	<b>3.777.273,18</b>

(\*) I dati delle Province Autonome del Trentino Alto Adige sono considerati nel paragrafo I.3 (Spesa delle Regioni).  
Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.4A - Spese dirette in conto capitale delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**
*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese dirette in conto capitale (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	0,00	826,00	1.807,00	2.633,00
Piemonte	102.366,82	1.207,48	33,00	103.607,29
Lombardia	180.323,48	1.550,62	3.225,24	185.099,34
Liguria	41.463,70	0,00	124,00	41.587,70
Emilia Romagna	207.593,99	33.250,78	4.013,25	244.858,02
<i>(Bolzano)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>(Trento)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
Trentino Alto Adige	0,00	0,00	0,00	0,00
Veneto	97.062,26	737,53	190,00	97.989,79
Friuli Venezia Giulia	28.189,46	321,65	97,71	28.608,81
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>656.999,71</b>	<b>37.894,06</b>	<b>9.490,19</b>	<b>704.383,96</b>
Toscana	140.265,16	216,37	587,90	141.069,44
Marche	48.496,42	274,36	15,00	48.785,78
Umbria	28.639,53	206,70	13,58	28.859,81
Lazio	65.156,43	392,07	271,16	65.819,66
<b>Italia Centrale</b>	<b>282.557,55</b>	<b>1.089,50</b>	<b>887,65</b>	<b>284.534,69</b>
Abruzzo	25.546,17	0,00	1,89	25.548,06
Molise	26.487,03	0,00	1.254,00	27.741,03
Campania	94.196,14	19.660,00	81,69	113.937,83
Puglia	118.882,11	0,00	27,00	118.909,11
Basilicata	40.002,00	0,00	0,00	40.002,00
Calabria	92.857,17	0,00	173,00	93.030,17
Sardegna	73.225,32	0,00	95,88	73.321,20
Sicilia	34.712,70	4.981,16	2.242,88	41.936,74
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>505.908,64</b>	<b>24.641,16</b>	<b>3.876,34</b>	<b>534.426,14</b>
<b>Italia</b>	<b>1.445.465,90</b>	<b>63.624,71</b>	<b>14.254,18</b>	<b>1.523.344,79</b>

(\*) I dati delle Province Autonome del Trentino Alto Adige sono considerati nel paragrafo I.3 (Spesa delle Regioni).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.5A - Contributi in conto capitale erogati dalle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**

Migliaia di euro

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale contributi in conto capitale (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	0,00	4.857,00	0,00	4.857,00
Piemonte	7.028,80	4.229,38	0,00	11.258,18
Lombardia	14.856,63	16.359,07	806,23	32.021,92
Liguria	1.130,43	143,00	0,00	1.273,43
Emilia Romagna	21.602,43	759,05	2.371,04	24.732,53
(Bolzano)	0,00	0,00	0,00	0,00
(Trento)	0,00	0,00	0,00	0,00
Trentino Alto Adige	0,00	0,00	0,00	0,00
Veneto	22.710,88	6.920,77	553,72	30.185,36
Friuli Venezia Giulia	4.850,46	651,26	1.360,08	6.861,80
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>72.179,63</b>	<b>33.919,52</b>	<b>5.091,07</b>	<b>111.190,23</b>
Toscana	4.029,90	30.489,13	8.783,04	43.302,06
Marche	460,75	89,00	0,00	549,75
Umbria	237,31	0,00	0,00	237,31
Lazio	6.864,64	6.269,42	3.586,25	16.720,30
<b>Italia Centrale</b>	<b>11.592,60</b>	<b>36.847,55</b>	<b>12.369,28</b>	<b>60.809,43</b>
Abruzzo	24.359,94	0,00	0,00	24.359,94
Molise	27,98	0,00	0,00	27,98
Campania	38.229,01	0,00	0,00	38.229,01
Puglia	10.102,27	0,00	0,00	10.102,27
Basilicata	974,52	0,00	0,00	974,52
Calabria	6.701,95	0,00	0,00	6.701,95
Sardegna	548,64	2.069,03	1.070,24	3.687,91
Sicilia	1.666,84	6.286,00	4.773,99	12.726,84
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>82.611,15</b>	<b>8.355,04</b>	<b>5.844,23</b>	<b>96.810,42</b>
<b>Italia</b>	<b>166.383,39</b>	<b>79.122,11</b>	<b>23.304,58</b>	<b>268.810,08</b>

(\*) I dati delle Province Autonome del Trentino Alto Adige sono considerati nel paragrafo I.3 (Spesa delle Regioni).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.



**Tab. I.4.6A - Spese e contributi in conto capitale delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**
*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese e contributi in conto capitale (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	0,00	5.683,00	1.807,00	7.490,00
Piemonte	109.395,62	5.436,86	33,00	114.865,48
Lombardia	195.180,11	17.909,69	4.031,46	217.121,26
Liguria	42.594,13	143,00	124,00	42.861,13
Emilia Romagna	229.196,42	34.009,83	6.384,29	269.590,55
<i>(Bolzano)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
<i>(Trento)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
Trentino Alto Adige	0,00	0,00	0,00	0,00
Veneto	119.773,14	7.658,29	743,72	128.175,16
Friuli Venezia Giulia	33.039,93	972,91	1.457,78	35.470,62
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>729.179,35</b>	<b>71.813,58</b>	<b>14.581,26</b>	<b>815.574,19</b>
Toscana	144.295,06	30.705,50	9.370,93	184.371,50
Marche	48.957,17	363,36	15,00	49.335,53
Umbria	28.876,84	206,70	13,58	29.097,12
Lazio	72.021,07	6.661,49	3.857,41	82.539,97
<b>Italia Centrale</b>	<b>294.150,15</b>	<b>37.937,05</b>	<b>13.256,93</b>	<b>345.344,13</b>
Abruzzo	49.906,11	0,00	1,89	49.908,00
Molise	26.515,02	0,00	1.254,00	27.769,02
Campania	132.425,15	19.660,00	81,69	152.166,84
Puglia	128.984,38	0,00	27,00	129.011,38
Basilicata	40.976,52	0,00	0,00	40.976,52
Calabria	99.559,12	0,00	173,00	99.732,12
Sardegna	73.773,96	2.069,03	1.166,12	77.009,11
Sicilia	36.379,54	11.267,16	7.016,87	54.663,58
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>588.519,79</b>	<b>32.996,19</b>	<b>9.720,57</b>	<b>631.236,56</b>
<b>Italia</b>	<b>1.611.849,29</b>	<b>142.746,82</b>	<b>37.558,76</b>	<b>1.792.154,875</b>

(\*) I dati delle Province Autonome del Trentino Alto Adige sono considerati nel paragrafo I.3 (Spesa delle Regioni).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.4.7A - Spese e contributi complessivi, correnti ed in conto capitale, delle Province per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**

Migliaia di euro

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese e contributi (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	425,020999	25.774,16	6.316,00	32.515,18
Piemonte	207.220,75	104.446,98	9872,282273	321.540,02
Lombardia	286.812,98	148.107,89	12791,1507	447.712,02
Liguria	59.876,05	54584,67582	8337,010188	122.797,74
Emilia Romagna	278.052,81	911.493,67	18.802,17	1.208.348,65
(Bolzano)	0,00	0,00	0,00	0,00
(Trento)	0,00	0,00	0,00	0,00
Trentino Alto Adige	0,00	0,00	0	0,00
Veneto	214.335,00	150.012,11	4817,866936	369.164,98
Friuli Venezia Giulia	44.010,47	117.576,86	2491,914532	164.079,25
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>1.090.733,09</b>	<b>1.511.996,36</b>	<b>63.428,40</b>	<b>2.666.157,84</b>
Toscana	189.705,42	222.940,22	29.436,85	442.082,49
Marche	70.111,04	105859,0035	5992	181.962,04
Umbria	39.972,96	49021,82686	13,58176528	89.008,36
Lazio	157.233,80	55.094,89	22.704,97	235.033,67
<b>Italia Centrale</b>	<b>457.023,21</b>	<b>432.915,94</b>	<b>58.147,41</b>	<b>948.086,56</b>
Abruzzo	60.553,57	0	899,2153353	61.452,78
Molise	31.734,85	74	28141	59.949,85
Campania	166.715,50	294643,2323	2016,348389	463.375,08
Puglia	161.552,73	71146,77132	762,3294462	233.461,83
Basilicata	52.144,52	42017,1214	748,2578269	94.909,90
Calabria	133.281,79	21644,41411	2036	156.962,21
Sardegna	87.136,25	15.379,64	116.086,51	218.602,40
Sicilia	74.228,01	11.775,55	580.466,04	666.469,60
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>767.347,23</b>	<b>456.680,73</b>	<b>731.155,69</b>	<b>1.955.183,66</b>
<b>Italia</b>	<b>2.315.103,53</b>	<b>2.401.593,03</b>	<b>852.731,50</b>	<b>5.569.428,06</b>

(\*) I dati delle Province Autonome del Trentino Alto Adige sono considerati nel paragrafo I.3 (Spesa delle Regioni).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Amministrazioni Provinciali.

**Tab. I.5.1A - Spese dirette correnti dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**
*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese dirette correnti (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	1.871,00	0,00	1.139,00	3.010,00
Piemonte	42.340,79	13.293,97	3.665,41	59.300,17
Lombardia	109.570,37	91.876,22	6.649,35	208.095,94
Liguria	30.543,95	7.321,58	21.869,02	59.734,55
Emilia Romagna	83.279,01	18.890,88	11.867,29	114.037,17
<i>(Bolzano)</i>	<i>5.329,00</i>	<i>4.237,24</i>	<i>408,00</i>	<i>9.974,24</i>
<i>(Trento)</i>	<i>8.922,00</i>	<i>320,00</i>	<i>158,00</i>	<i>9.400,00</i>
Trentino Alto Adige	14.251,00	4.557,24	566,00	19.374,24
Veneto	53.916,34	99.991,40	7.393,67	161.301,41
Friuli Venezia Giulia	18.954,50	532,48	719,16	20.206,14
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>354.726,97</b>	<b>236.463,76</b>	<b>53.868,90</b>	<b>645.059,63</b>
Toscana	107.115,20	46.088,27	10.250,09	163.453,56
Marche	17.004,09	14.615,53	3.120,42	34.740,03
Umbria	12.281,00	18.181,00	3.329,00	33.791,00
Lazio	187.286,63	417.067,81	30.046,59	634.401,03
<b>Italia Centrale</b>	<b>323.686,92</b>	<b>495.952,60</b>	<b>46.746,09</b>	<b>866.385,62</b>
Abruzzo	12.737,93	1.314,02	1.769,97	15.821,92
Molise	1.583,00	290,55	4.283,00	6.156,55
Campania	26.816,29	91.868,96	19.095,17	137.780,41
Puglia	20.932,38	61.357,76	2.929,59	85.219,73
Basilicata	4.794,00	17.322,00	0,00	22.116,00
Calabria	20.453,22	3.093,59	67.743,00	91.289,81
Sardegna	12.808,78	241,93	2.928,60	15.979,30
Sicilia	52.603,55	14.297,16	2.515,00	69.415,71
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>152.729,14</b>	<b>189.785,96</b>	<b>101.264,33</b>	<b>443.779,43</b>
<b>Italia</b>	<b>831.143,03</b>	<b>922.202,33</b>	<b>201.879,32</b>	<b>1.955.224,68</b>

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

**Tab. I.5.2A - Contributi correnti erogati dai Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**

*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale contributi correnti (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	0,00	22.022,00	15,00	22.037,00
Piemonte	221,79	65.782,59	115,88	66.120,26
Lombardia	600,06	17.421,00	213,70	18.234,76
Liguria	38,56	88.216,23	4.483,04	92.737,83
Emilia Romagna	5.843,06	6.017,67	62,38	11.923,12
<i>(Bolzano)</i>	<i>13,00</i>	<i>177,00</i>	<i>0,00</i>	<i>190,00</i>
<i>(Trento)</i>	<i>80,00</i>	<i>15.689,00</i>	<i>0,00</i>	<i>15.769,00</i>
Trentino Alto Adige	93,00	15.866,00	0,00	15.959,00
Veneto	960,13	102.123,77	0,00	103.083,90
Friuli Venezia Giulia	1,29	9,02	630,84	641,15
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>7.757,89</b>	<b>317.458,29</b>	<b>5.520,84</b>	<b>330.737,02</b>
Toscana	216,40	36.932,29	2.907,42	40.056,12
Marche	104,07	3.584,38	10,00	3.698,45
Umbria	28,25	2.648,37	27,00	2.703,62
Lazio	3.041,65	4.333,05	0,00	7.374,69
<b>Italia Centrale</b>	<b>3.390,37</b>	<b>47.498,09</b>	<b>2.944,42</b>	<b>53.832,88</b>
Abruzzo	1.990,95	9.408,32	29.511,87	40.911,14
Molise	798,52	4.769,00	2.639,80	8.207,32
Campania	14.527,98	41.203,05	40.953,67	96.684,70
Puglia	0,00	26.548,48	848,21	27.396,69
Basilicata	0,00	3.655,04	114,72	3.769,76
Calabria	0,00	1.095,67	4.876,00	5.971,67
Sardegna	0,00	6.447,63	28,95	6.476,58
Sicilia	0,00	74.026,54	0,00	74.026,54
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>17.317,45</b>	<b>167.153,72</b>	<b>78.973,22</b>	<b>263.444,38</b>
<b>Italia</b>	<b>28.465,71</b>	<b>532.110,09</b>	<b>87.438,48</b>	<b>648.014,29</b>

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

**Tab. I.5.3A - Spese e contributi correnti dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**

Migliaia di euro

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese e contributi correnti (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	1.871,00	22.022,00	1.154,00	25.047,00
Piemonte	42.562,59	79.076,55	3.781,29	125.420,43
Lombardia	110.170,42	109.297,22	6.863,05	226.330,70
Liguria	30.582,51	95.537,81	26.352,06	152.472,39
Emilia Romagna	89.122,07	24.908,55	11.929,67	125.960,29
<i>(Bolzano)</i>	<i>5.342,00</i>	<i>4.414,24</i>	<i>408,00</i>	<i>10.164,24</i>
<i>(Trento)</i>	<i>9.002,00</i>	<i>16.009,00</i>	<i>158,00</i>	<i>25.169,00</i>
Trentino Alto Adige	14.344,00	20.423,24	566,00	35.333,24
Veneto	54.876,47	202.115,17	7.393,67	264.385,31
Friuli Venezia Giulia	18.955,79	541,50	1.350,00	20.847,29
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>362.484,86</b>	<b>553.922,05</b>	<b>59.389,74</b>	<b>975.796,65</b>
Toscana	107.331,61	83.020,56	13.157,51	203.509,67
Marche	17.108,17	18.199,90	3.130,42	38.438,48
Umbria	12.309,25	20.829,37	3.356,00	36.494,62
Lazio	190.328,27	421.400,86	30.046,59	641.775,72
<b>Italia Centrale</b>	<b>327.077,29</b>	<b>543.450,69</b>	<b>49.690,51</b>	<b>920.218,49</b>
Abruzzo	14.728,88	10.722,34	31.281,84	56.733,06
Molise	2.381,52	5.059,55	6.922,80	14.363,87
Campania	41.344,26	133.072,00	60.048,84	234.465,11
Puglia	20.932,38	87.906,24	3.777,80	112.616,42
Basilicata	4.794,00	20.977,04	114,72	25.885,76
Calabria	20.453,22	4.189,26	72.619,00	97.261,48
Sardegna	12.808,78	6.689,55	2.957,55	22.455,88
Sicilia	52.603,55	88.323,70	2.515,00	143.442,25
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>170.046,59</b>	<b>356.939,68</b>	<b>180.237,55</b>	<b>707.223,82</b>
<b>Italia</b>	<b>859.608,74</b>	<b>1.454.312,43</b>	<b>289.317,80</b>	<b>2.603.238,96</b>

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

**Tab. I.5.4A - Spese dirette in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**

*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese dirette in conto capitale (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	3.483,00	0,00	1.193,00	4.676,00
Piemonte	26.791,94	16.751,42	285,00	43.828,37
Lombardia	163.825,68	158.825,99	4.318,61	326.970,28
Liguria	55.530,63	34.169,03	984,41	90.684,06
Emilia Romagna	156.983,31	9.472,92	3.551,34	170.007,57
<i>(Bolzano)</i>	<i>6.930,00</i>	<i>909,34</i>	<i>142,00</i>	<i>7.981,34</i>
<i>(Trento)</i>	<i>10.925,00</i>	<i>417,00</i>	<i>29,12</i>	<i>11.371,12</i>
Trentino Alto Adige	17.855,00	1.326,34	171,12	19.352,46
Veneto	119.039,75	8.736,58	436,36	128.212,69
Friuli Venezia Giulia	47.175,20	18,76	11,00	47.204,96
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>590.684,51</b>	<b>229.301,04</b>	<b>10.950,84</b>	<b>830.936,38</b>
Toscana	59.555,42	22.192,02	1.453,15	83.200,60
Marche	24.554,49	579,01	0,00	25.133,50
Umbria	11.271,00	55,43	110,00	11.436,43
Lazio	77.433,03	811.292,80	0,00	888.725,83
<b>Italia Centrale</b>	<b>172.813,94</b>	<b>834.119,27</b>	<b>1.563,15</b>	<b>1.008.496,36</b>
Abruzzo	21.743,13	13.585,29	674,78	36.003,20
Molise	2.862,00	2.687,16	2.025,00	7.574,16
Campania	50.799,24	346.058,68	5.788,70	402.646,62
Puglia	26.292,56	7.542,85	190,00	34.025,41
Basilicata	8.992,00	3.876,61	0,00	12.868,61
Calabria	23.641,16	1.335,41	15.484,00	40.460,57
Sardegna	17.872,17	75,00	195,51	18.142,68
Sicilia	48.709,58	8.147,22	1.899,00	58.755,80
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>200.911,83</b>	<b>383.308,22</b>	<b>26.256,99</b>	<b>610.477,04</b>
<b>Italia</b>	<b>964.410,28</b>	<b>1.446.728,52</b>	<b>38.770,98</b>	<b>2.449.909,78</b>

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



**Tab. I.5.5A - Contributi in conto capitale erogati dai Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**
*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale contributi in conto capitale (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	750,00	0,00	20,00	770,00
Piemonte	63.804,93	16.011,99	0,00	79.816,92
Lombardia	40.951,49	124.363,59	23.293,11	188.608,19
Liguria	44.930,04	41.225,85	471,81	86.627,70
Emilia Romagna	47.035,39	11.009,14	1.144,37	59.188,90
<i>(Bolzano)</i>	<i>8.749,35</i>	<i>32,00</i>	<i>26,01</i>	<i>8.807,37</i>
<i>(Trento)</i>	<i>9.793,41</i>	<i>1.062,70</i>	<i>29,12</i>	<i>10.885,22</i>
Trentino Alto Adige	18.542,76	1.094,70	55,13	19.692,59
Veneto	49.673,54	8.947,28	272,00	58.892,82
Friuli Venezia Giulia	49.225,36	18,76	0,00	49.244,12
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>314.913,51</b>	<b>202.671,32</b>	<b>25.256,41</b>	<b>542.841,24</b>
Toscana	22.260,37	21.427,96	161.678,64	205.366,96
Marche	32.518,89	0,00	0,00	32.518,89
Umbria	3.845,41	95,00	0,00	3.940,41
Lazio	2.033,73	506.145,50	0,00	508.179,23
<b>Italia Centrale</b>	<b>60.658,41</b>	<b>527.668,45</b>	<b>161.678,64</b>	<b>750.005,50</b>
Abruzzo	3.947,26	37.248,25	7,00	41.202,52
Molise	1.312,49	8.994,18	1,69	10.308,36
Campania	23.879,04	69.737,68	30,75	93.647,47
Puglia	32.534,40	7.414,93	0,00	39.949,33
Basilicata	4.831,83	1.101,22	0,00	5.933,05
Calabria	11,93	1.342,31	2.509,00	3.863,24
Sardegna	14.538,39	281,83	1.248,28	16.068,49
Sicilia	33.882,74	14.585,42	263,00	48.731,16
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>114.938,08</b>	<b>140.705,83</b>	<b>4.059,72</b>	<b>259.703,63</b>
<b>Italia</b>	<b>490.509,99</b>	<b>871.045,60</b>	<b>190.994,77</b>	<b>1.552.550,37</b>

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

**Tab. I.5.6A - Spese e contributi in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**

Migliaia di euro

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese e contributi in conto capitale (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	4.233,00	0,00	1.213,00	5.446,00
Piemonte	90.596,88	32.763,41	285,00	123.645,29
Lombardia	204.777,17	283.189,59	27.611,72	515.578,47
Liguria	100.460,67	75.394,88	1.456,22	177.311,76
Emilia Romagna	204.018,70	20.482,06	4.695,71	229.196,47
<i>(Bolzano)</i>	<i>15.679,35</i>	<i>941,34</i>	<i>168,01</i>	<i>16.788,71</i>
<i>(Trento)</i>	<i>20.718,41</i>	<i>1.479,70</i>	<i>58,23</i>	<i>22.256,34</i>
Trentino Alto Adige	36.397,76	2.421,04	226,24	39.045,05
Veneto	168.713,29	17.683,86	708,36	187.105,51
Friuli Venezia Giulia	96.400,56	37,51	11,00	96.449,08
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>905.598,02</b>	<b>431.972,35</b>	<b>36.207,25</b>	<b>1.373.777,62</b>
Toscana	81.815,79	43.619,97	163.131,79	288.567,56
Marche	57.073,38	579,01	0,00	57.652,39
Umbria	15.116,41	150,43	110,00	15.376,85
Lazio	79.466,76	1.317.438,30	0,00	1.396.905,06
<b>Italia Centrale</b>	<b>233.472,34</b>	<b>1.361.787,72</b>	<b>163.241,79</b>	<b>1.758.501,86</b>
Abruzzo	25.690,40	50.833,54	681,78	77.205,72
Molise	4.174,49	11.681,34	2.026,69	17.882,52
Campania	74.678,28	415.796,36	5.819,45	496.294,09
Puglia	58.826,96	14.957,78	190,00	73.974,74
Basilicata	13.823,83	4.977,84	0,00	18.801,66
Calabria	23.653,09	2.677,72	17.993,00	44.323,81
Sardegna	32.410,55	356,83	1.443,79	34.211,17
Sicilia	82.592,32	22.732,65	2.162,00	107.486,96
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>315.849,91</b>	<b>524.014,05</b>	<b>30.316,71</b>	<b>870.180,67</b>
<b>Italia</b>	<b>1.454.920,28</b>	<b>2.317.774,12</b>	<b>229.765,75</b>	<b>4.002.460,15</b>

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

**Tab. I.5.7A - Spese e contributi complessivi, correnti ed in conto capitale, dei Comuni Capoluogo di Provincia per i trasporti per destinazione delle somme - Sintesi per Regione - Anno 2007**
*Migliaia di euro*

Regione	1. Viabilità circolazione stradale e illuminazione pubblica	2. Trasporto pubblico locale	3. Altre voci relative ai trasporti e alla viabilità	Totale spese e contributi (1, 2, 3)
Valle d'Aosta	6104	22.022,00	2.367,00	30.493,00
Piemonte	133.159,46	111.839,97	4.066,29	249.065,72
Lombardia	314.947,59	392.486,80	34.474,77	741.909,17
Liguria	131.043,18	170.932,70	27.808,27	329.784,15
Emilia Romagna	293.140,77	45.390,61	16.625,38	355.156,76
<i>(Bolzano)</i>	<i>21.021,35</i>	<i>5.355,59</i>	<i>576,01</i>	<i>26.952,95</i>
<i>(Trento)</i>	<i>29.720,41</i>	<i>17.488,70</i>	<i>216,23</i>	<i>47.425,34</i>
Trentino Alto Adige	50.741,76	22.844,28	792,24	74.378,29
Veneto	223.589,76	219.799,03	8.102,03	451.490,82
Friuli Venezia Giulia	115.356,36	579,01	1.361,00	117.296,36
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>1.268.082,88</b>	<b>985.894,40</b>	<b>95.596,99</b>	<b>2.349.574,28</b>
Toscana	189.147,40	126.640,53	176.289,30	492.077,23
Marche	74.181,55	18.778,91	3.130,42	96.090,88
Umbria	27.425,66	20.979,80	3.466,00	51.871,46
Lazio	269.795,03	1.738.839,16	30.046,59	2.038.680,78
<b>Italia Centrale</b>	<b>560.549,64</b>	<b>1.905.238,41</b>	<b>212.932,30</b>	<b>2.678.720,35</b>
Abruzzo	40.419,28	61.555,88	31.963,62	133.938,78
Molise	6.556,01	16.740,89	8.949,49	32.246,39
Campania	116.022,55	548.868,36	65.868,29	730.759,20
Puglia	79.759,33	102.864,02	3.967,80	186.591,16
Basilicata	18.617,83	25.954,87	114,72	44.687,42
Calabria	44.106,31	6.866,97	90.612,00	141.585,28
Sardegna	45.219,33	7.046,38	4.401,33	56.667,05
Sicilia	135.195,86	111.056,35	4.677,00	250.929,21
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>485.896,50</b>	<b>880.953,73</b>	<b>210.554,26</b>	<b>1.577.404,49</b>
<b>Italia</b>	<b>2.314.529,01</b>	<b>3.772.086,55</b>	<b>519.083,55</b>	<b>6.605.699,11</b>

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

Tab. II.1.1A - Autovetture circolanti nelle Regioni - Anni 1990, 1995, 1998-2007

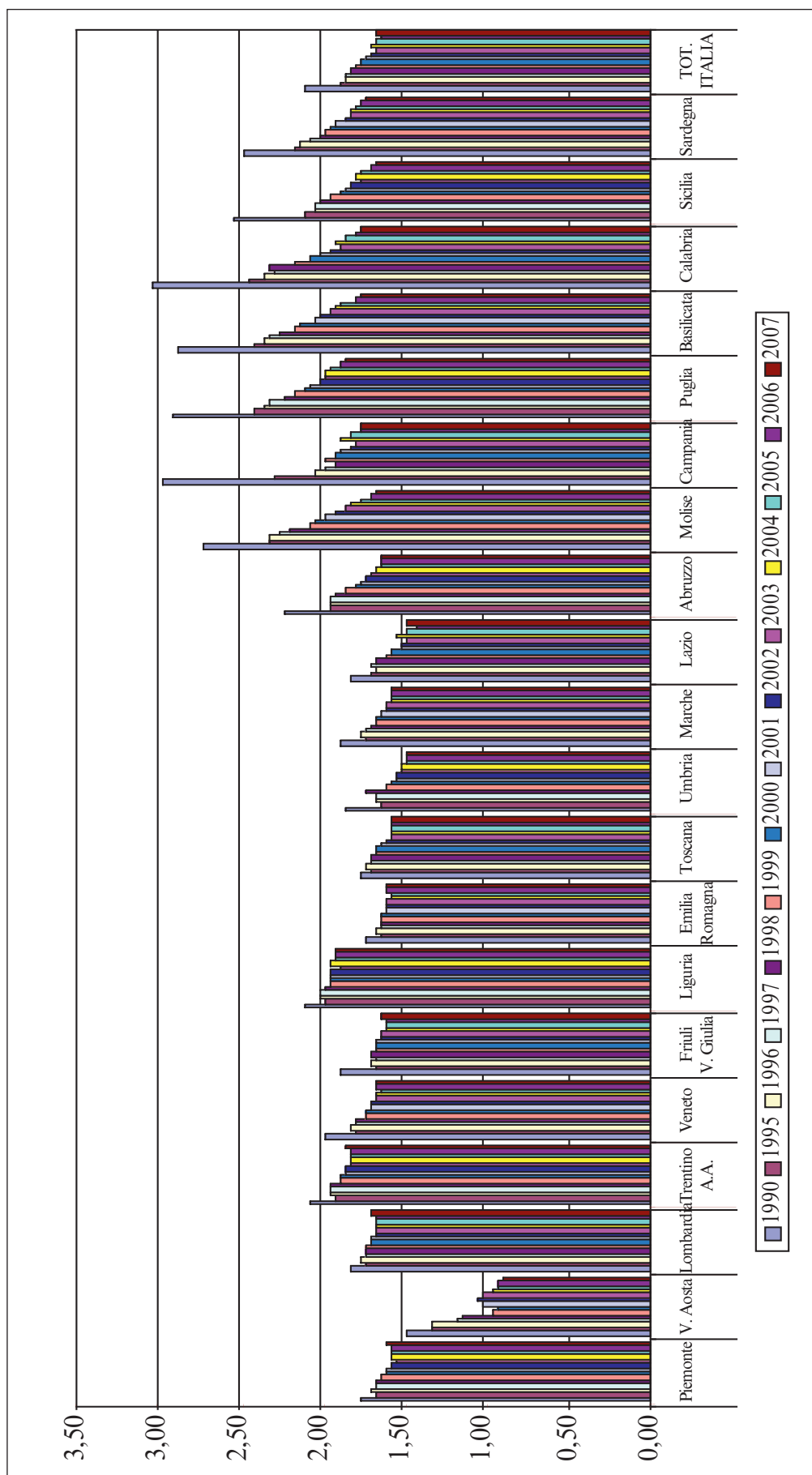
Valori assoluti, composizione percentuale e rapporto popolazione/circolante

		Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana
1990	Val. ass.	2.464.707	77.938	4.836.307	428.886	2.216.831	634.803	818.839	2.247.543	1.993.243
	%	8,99	0,28	17,64	1,56	8,09	2,32	2,99	8,20	7,27
	Rapporto pop./circ.	1,77	1,49	1,85	2,08	1,98	1,89	2,10	1,75	1,79
1995	Val. ass.	2.562.777	88.011	5.116.354	473.729	2.466.687	708.150	835.438	2.377.987	2.052.818
	%	8,46	0,29	16,88	1,56	8,14	2,34	2,76	7,85	6,77
	Rapporto pop./circ.									
1998	Val. ass.	2.557.288	119.201	5.119.042	482.579	2.510.139	696.614	812.587	2.384.397	2.049.433
	%	8,23	0,38	16,48	1,55	8,08	2,24	2,62	7,68	6,60
	Rapporto pop./circ.	1,68	1,01	1,76	1,93	1,79	1,70	2,01	1,66	1,72
1999	Val. ass.	2.621.342	122.748	5.244.999	494.059	2.579.082	699.169	822.632	2.429.626	2.104.229
	%	8,18	0,38	16,37	1,54	8,05	2,18	2,57	7,58	6,57
	Rapporto pop./circ.	1,64	0,98	1,73	1,90	1,75	1,70	1,98	1,64	1,68
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
2001	Val. ass.	2.673.526	115.925	5.383.145	506.229	2.651.084	710.466	825.751	2.479.581	2.167.788
	%	8,04	0,35	16,20	1,52	7,98	2,14	2,48	7,46	6,52
	Rapporto pop./circ.	1,60	1,04	1,70	1,87	1,72	1,67	1,95	1,62	1,64
2002	Val. ass.	2.693.821	115.286	5.443.656	512.152	2.681.693	715.791	828.939	2.497.885	2.192.040
	%	7,99	0,34	16,15	1,52	7,96	2,12	2,46	7,41	6,50
	Rapporto pop./circ.	1,59	1,05	1,69	1,86	1,70	1,66	1,95	1,61	1,62
2003	Val. ass.	2.733.190	118.567	5.512.387	521.474	2.719.595	725.227	836.221	2.524.537	2.225.969
	%	7,97	0,35	16,07	1,52	7,93	2,11	2,44	7,36	6,49
	Rapporto pop./circ.	1,57	1,03	1,67	1,84	1,69	1,64	1,91	1,60	1,60
2004	Val. ass.	2.680.025	125.981	5.476.777	523.318	2.750.421	727.715	816.712	2.537.460	2.231.937
	%	7,89	0,37	16,12	1,54	8,10	2,14	2,40	7,47	6,57
	Rapporto pop./circ.	1,60	0,97	1,69	1,84	1,68	1,63	1,95	1,60	1,60
2005	Val. ass.	2.705.196	132.051	5.559.048	530.950	2.784.464	734.761	823.969	2.567.534	2.261.525
	%	7,80	0,38	16,04	1,53	8,03	2,12	2,38	7,41	6,52
	Rapporto pop./circ.	1,59	0,93	1,67	1,82	1,66	1,62	1,94	1,59	1,58
2006	Val. ass.	2.724.689	132.342	5.621.965	537.768	2.829.512	742.033	831.525	2.599.368	2.289.412
	%	1,59	0,94	1,69	1,83	1,67	1,63	1,94	1,61	1,58
	Rapporto pop./circ.	1,60	0,97	1,69	1,84	1,68	1,63	1,95	1,60	1,60
2007	Val. ass.	2.744.315	138.755	5.650.414	543.304	2.858.966	747.901	832.286	2.620.027	2.308.704
	%	7,69	0,39	15,84	1,52	8,01	2,10	2,33	7,34	6,47
	Rapporto pop./circ.	1,60	0,91	1,71	1,85	1,69	1,63	1,93	1,63	1,59

Nota: nel totale delle autovetture circolanti relativo all'anno 2006 sono comprese n. 43.914 autovetture circolanti in regioni non identificate.  
Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI e ISTAT.

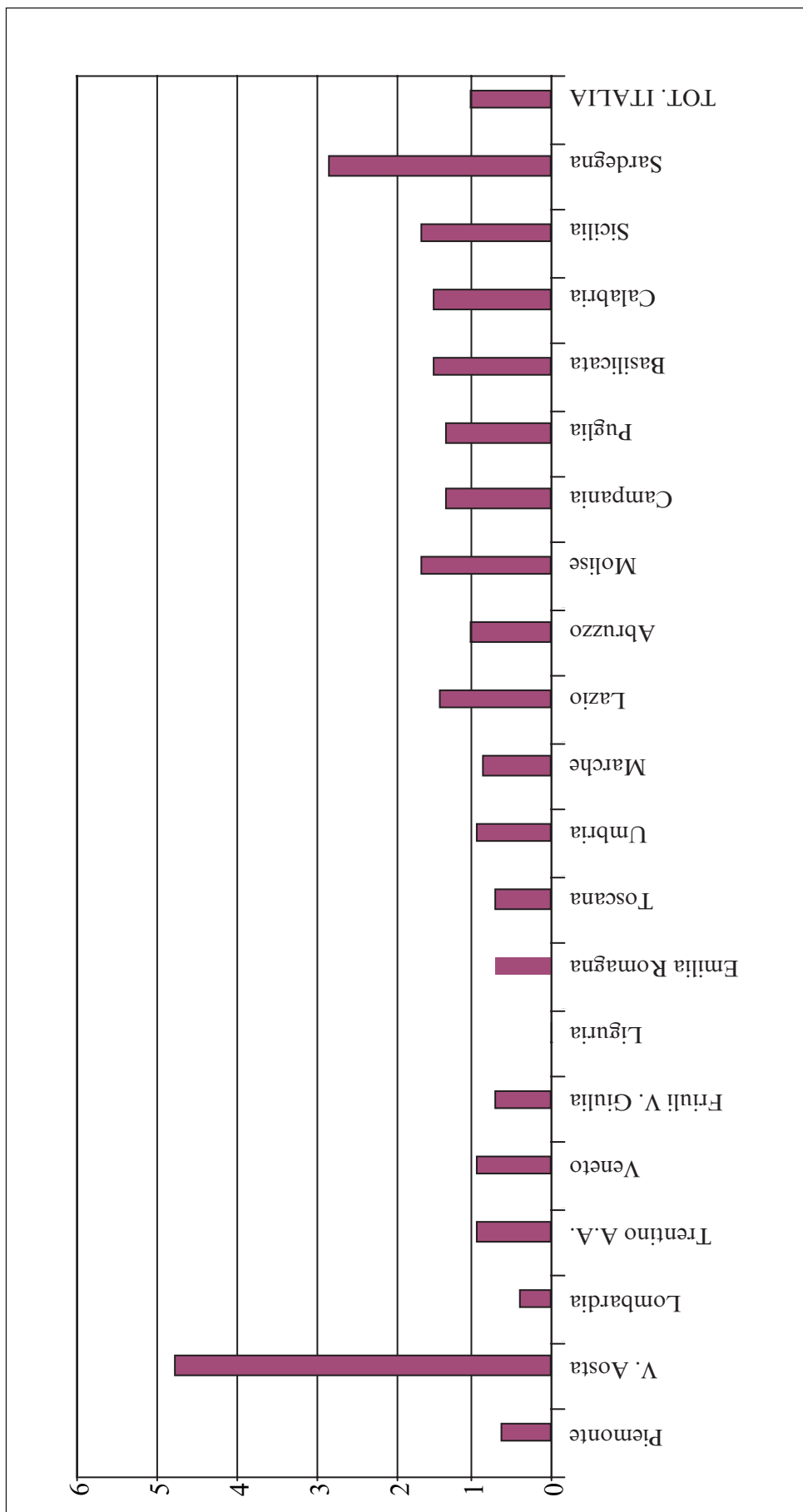
<b>Umbria</b>	<b>Marche</b>	<b>Lazio</b>	<b>Abruzzo</b>	<b>Molise</b>	<b>Campania</b>	<b>Puglia</b>	<b>Basilicata</b>	<b>Calabria</b>	<b>Sicilia</b>	<b>Sardegna</b>	<b>Italia</b>
442.334	755.168	2.806.020	566.134	123.132	1.959.658	1.398.057	215.469	708.315	2.051.896	670.548	<b>27.415.828</b>
<i>1,61</i>	<i>2,75</i>	<i>10,24</i>	<i>2,06</i>	<i>0,45</i>	<i>7,15</i>	<i>5,10</i>	<i>0,79</i>	<i>2,58</i>	<i>7,48</i>	<i>2,45</i>	<i>100,00</i>
<i>1,86</i>	<i>1,90</i>	<i>1,85</i>	<i>2,25</i>	<i>2,73</i>	<i>2,99</i>	<i>2,92</i>	<i>2,90</i>	<i>3,04</i>	<i>2,53</i>	<i>2,48</i>	<i>2,11</i>
499.455	829.306	3.031.382	645.661	142.178	2.509.291	1.684.524	251.667	844.745	2.413.506	767.758	<b>30.301.424</b>
<i>1,65</i>	<i>2,74</i>	<i>10,00</i>	<i>2,13</i>	<i>0,47</i>	<i>8,28</i>	<i>5,56</i>	<i>0,83</i>	<i>2,79</i>	<i>7,96</i>	<i>2,53</i>	<i>100,00</i>
503.805	840.701	3.085.104	665.841	147.175	2.810.348	1.786.262	263.446	902.510	2.502.672	816.861	<b>31.056.004</b>
<i>1,62</i>	<i>2,71</i>	<i>9,93</i>	<i>2,14</i>	<i>0,47</i>	<i>9,05</i>	<i>5,75</i>	<i>0,85</i>	<i>2,91</i>	<i>8,06</i>	<i>2,63</i>	<i>100,00</i>
<i>1,65</i>	<i>1,73</i>	<i>1,70</i>	<i>1,92</i>	<i>2,24</i>	<i>2,06</i>	<i>2,29</i>	<i>2,31</i>	<i>2,29</i>	<i>2,04</i>	<i>2,03</i>	<i>1,86</i>
518.532	863.186	3.247.476	689.654	154.725	2.922.039	1.873.095	275.319	946.083	2.603.383	826.913	<b>32.038.290</b>
<i>1,62</i>	<i>2,69</i>	<i>10,14</i>	<i>2,15</i>	<i>0,48</i>	<i>9,12</i>	<i>5,85</i>	<i>0,86</i>	<i>2,95</i>	<i>8,13</i>	<i>2,58</i>	<i>100,00</i>
<i>1,61</i>	<i>1,69</i>	<i>1,62</i>	<i>1,85</i>	<i>2,12</i>	<i>1,98</i>	<i>2,18</i>	<i>2,20</i>	<i>2,17</i>	<i>1,95</i>	<i>2,00</i>	<i>1,80</i>
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	<b>32.583.815</b>
<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>
538.404	898.258	3.463.207	725.843	164.110	3.067.502	1.975.702	292.368	1.010.849	2.729.268	860.021	<b>33.239.029</b>
<i>1,62</i>	<i>2,70</i>	<i>10,42</i>	<i>2,18</i>	<i>0,49</i>	<i>9,23</i>	<i>5,94</i>	<i>0,88</i>	<i>3,04</i>	<i>8,21</i>	<i>2,59</i>	<i>100,00</i>
<i>1,57</i>	<i>1,64</i>	<i>1,54</i>	<i>1,77</i>	<i>1,99</i>	<i>1,89</i>	<i>2,07</i>	<i>2,07</i>	<i>2,01</i>	<i>1,86</i>	<i>1,91</i>	<i>1,74</i>
546.286	909.586	3.501.096	740.277	168.710	3.148.620	2.016.394	299.430	1.038.180	2.779.712	876.599	<b>33.706.153</b>
<i>1,62</i>	<i>2,70</i>	<i>10,39</i>	<i>2,20</i>	<i>0,50</i>	<i>9,34</i>	<i>5,98</i>	<i>0,89</i>	<i>3,08</i>	<i>8,25</i>	<i>2,60</i>	<i>100,00</i>
<i>1,55</i>	<i>1,62</i>	<i>1,52</i>	<i>1,74</i>	<i>1,94</i>	<i>1,84</i>	<i>2,03</i>	<i>2,02</i>	<i>1,96</i>	<i>1,83</i>	<i>1,88</i>	<i>1,72</i>
555.343	922.388	3.576.612	758.159	174.109	3.222.202	2.059.398	307.547	1.066.204	2.850.923	900.394	<b>34.310.446</b>
<i>1,62</i>	<i>2,69</i>	<i>10,42</i>	<i>2,21</i>	<i>0,51</i>	<i>9,39</i>	<i>6,00</i>	<i>0,90</i>	<i>3,11</i>	<i>8,31</i>	<i>2,62</i>	<i>100,00</i>
<i>1,53</i>	<i>1,61</i>	<i>1,50</i>	<i>1,70</i>	<i>1,87</i>	<i>1,80</i>	<i>1,99</i>	<i>1,96</i>	<i>1,91</i>	<i>1,78</i>	<i>1,83</i>	<i>1,69</i>
561.459	936.072	3.483.108	764.736	177.290	3.078.715	2.062.417	311.361	1.048.400	2.787.570	891.674	33.973.147
<i>1,65</i>	<i>2,76</i>	<i>10,25</i>	<i>2,25</i>	<i>0,52</i>	<i>9,06</i>	<i>6,07</i>	<i>0,92</i>	<i>3,09</i>	<i>8,21</i>	<i>2,62</i>	<i>100,00</i>
<i>1,51</i>	<i>1,59</i>	<i>1,54</i>	<i>1,69</i>	<i>1,84</i>	<i>1,89</i>	<i>1,99</i>	<i>1,93</i>	<i>1,94</i>	<i>1,82</i>	<i>1,84</i>	<i>1,71</i>
571.979	950.837	3.572.764	782.507	183.247	3.191.483	2.107.717	320.161	1.088.947	2.878.975	919.374	<b>34.667.485</b>
<i>1,65</i>	<i>2,74</i>	<i>10,31</i>	<i>2,26</i>	<i>0,53</i>	<i>9,21</i>	<i>6,08</i>	<i>0,92</i>	<i>3,14</i>	<i>8,30</i>	<i>2,65</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>
581.356	965.427	3.665.174	798.308	188.213	3.252.529	2.155.887	330.261	1.119.271	2.955.804	932.524	<b>35.297.282</b>
<i>1,49</i>	<i>1,58</i>	<i>10,38</i>	<i>2,26</i>	<i>0,53</i>	<i>9,21</i>	<i>6,11</i>	<i>0,94</i>	<i>3,17</i>	<i>8,37</i>	<i>2,64</i>	<i>100,00</i>
<i>1,51</i>	<i>1,59</i>	<i>1,45</i>	<i>1,64</i>	<i>1,71</i>	<i>1,78</i>	<i>1,89</i>	<i>1,80</i>	<i>1,79</i>	<i>1,70</i>	<i>1,78</i>	<i>1,66</i>
587.409	975.044	3.720.607	807.542	191.420	3.298.817	2.186.602	335.624	1.137.452	3.006.924	959.946	<b>35.680.097</b>
<i>1,65</i>	<i>2,73</i>	<i>10,43</i>	<i>2,26</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>1,51</i>	<i>1,59</i>	<i>1,49</i>	<i>1,64</i>	<i>1,68</i>	<i>1,76</i>	<i>1,86</i>	<i>1,76</i>	<i>1,77</i>	<i>1,67</i>	<i>1,74</i>	<i>1,67</i>

Fig. II.1.1.A - Rapporto popolazione/autovetture per Regione - Anni 1990, 1995-2007



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI e ISTAT.

Fig. II.1.2A - Variazioni percentuali del parco auto circolante, per Regione, tra il 2006 ed il 2007



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.



Tab. II.1.2A - Autovetture circolanti distinte per tipo di alimentazione - Anni 1990, 1995-2007

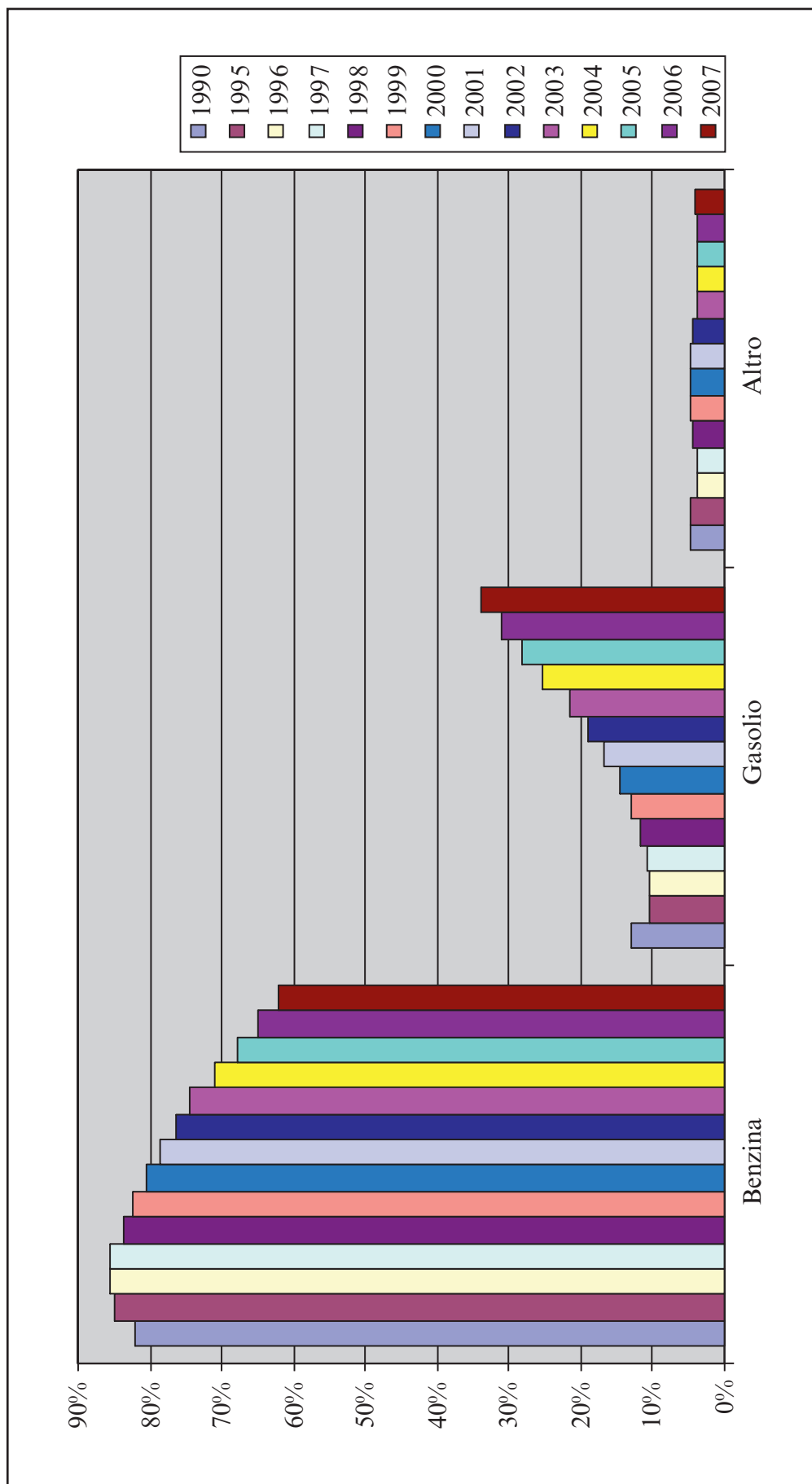
*Valori assoluti e composizione percentuale*

Anno		Benzina	Gasolio	Altro	Totale
<b>1990</b>	val. ass.	22.501.854	3.600.381	1.313.593	<b>27.415.828</b>
	val. %	82,08	13,13	4,79	100,00
<b>1995</b>	val. ass.	25.751.378	3.137.340	1.412.706	<b>30.301.424</b>
	val. %	84,99	10,35	4,66	100,00
<b>1996</b>	val. ass.	25.502.961	3.069.116	1.338.855	<b>29.910.932</b>
	val. %	85,26	10,26	4,48	100,00
<b>1997</b>	val. ass.	25.563.591	3.246.371	1.344.952	<b>30.154.914</b>
	val. %	84,77	10,77	4,46	100,00
<b>1998</b>	val. ass.	26.023.961	3.608.110	1.423.933	<b>31.056.004</b>
	val. %	83,80	11,62	4,58	100,00
<b>1999</b>	val. ass.	26.386.617	4.132.262	1.519.412	<b>32.038.291</b>
	val. %	82,36	12,90	4,74	100,00
<b>2000</b>	val. assol.	26.194.597	4.797.509	1.591.709	<b>32.583.815</b>
	val. %	80,39	14,72	4,89	100,00
<b>2001</b>	val. ass.	26.073.783	5.541.902	1.623.344	<b>33.239.029</b>
	val. %	78,44	16,67	4,89	100,00
<b>2002</b>	val. ass.	25.758.675	6.403.624	1.543.854	<b>33.706.153</b>
	val. %	76,42	19,00	4,58	100,00
<b>2003</b>	val. ass.	25.521.673	7.433.143	1.355.630	<b>34.310.446</b>
	val. %	74,39	21,66	3,95	100,00
<b>2004</b>	val. ass.	24.100.251	8.572.272	1.300.624	<b>33.973.147</b>
	val. %	70,94	25,23	3,83	100,00
<b>2005</b>	val. ass.	23.522.901	9.810.893	1.333.691	<b>34.667.485</b>
	val. %	67,85	28,30	3,85	100,00
<b>2006</b>	val. ass.	22.913.649	11.007.108	1.376.525	<b>35.297.282</b>
	val. %	64,92	31,18	3,90	100,00
<b>2007</b>	val. ass.	22.178.867	12.063.343	1.437.887	<b>35.680.097</b>
	val. %	2,16	33,81	4,03	100,00

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

**Fig. II.1.3A - Autovetture circolanti distinte per tipo di alimentazione - Anni 1990, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007**

*Composizione percentuale*



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Tab. II.1.3A - Autoveicoli circolanti per classi di cilindrata espressa in cm cubici - Anni 1990, 1996, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007

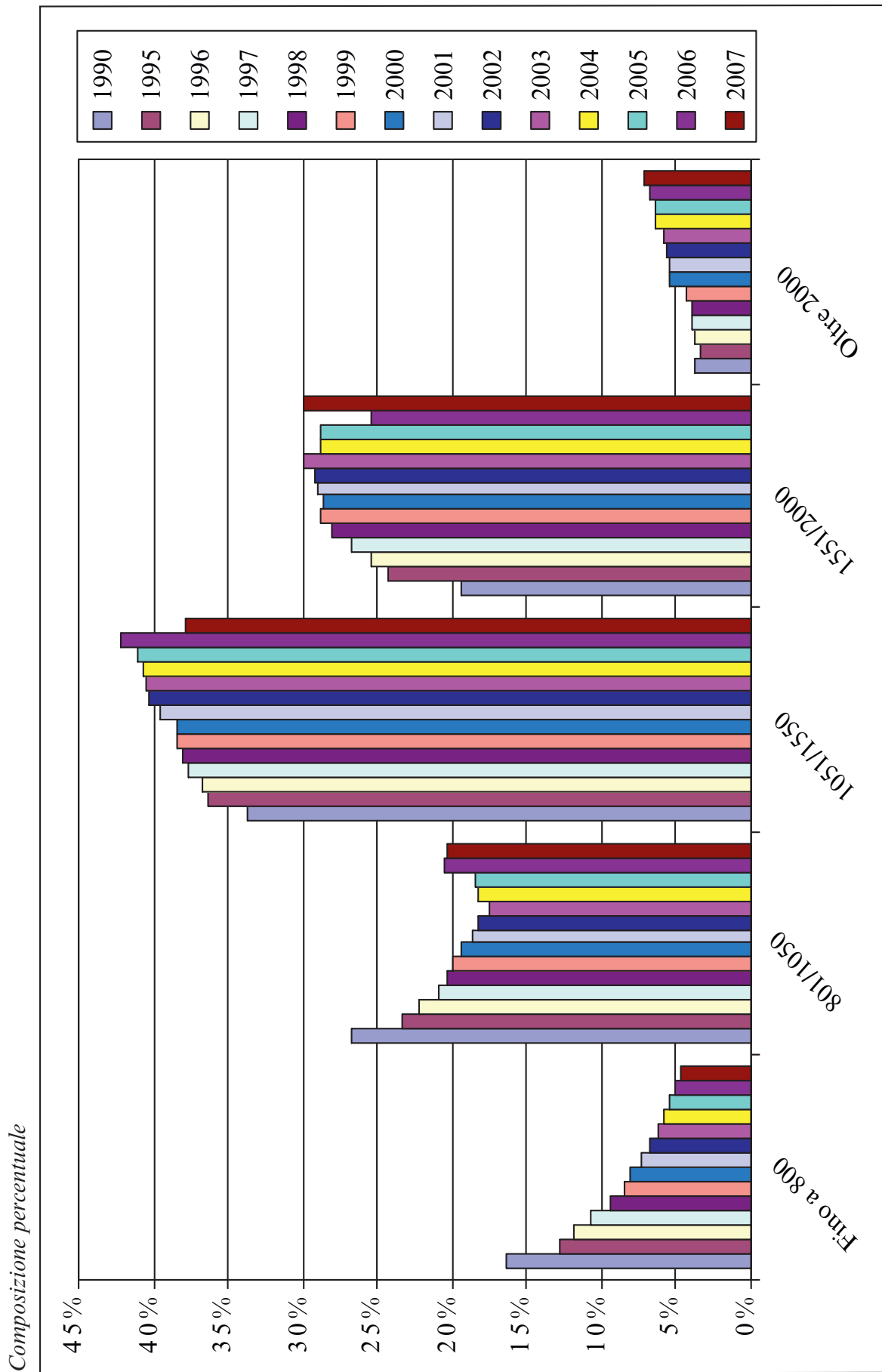
*Valori assoluti e composizione percentuale*

Classi di cilindrata	1990	%	1996	%	1998	%	1999	%	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%
<b>Fino a 800</b>	4.510.343	16,45	3.262.763	10,82	2.940.852	9,47	2.718.895	8,49	2.616.625	8,03	2.454.756	7,38	2.290.652	6,80	2.162.560	6,30	1.964.783	5,78	1.866.175	5,38	1.797.371	5,09	1.712.349	4,80
<b>801/1050</b>	7.334.519	26,75	6.329.173	20,99	6.322.526	20,36	6.393.312	19,96	6.309.173	19,36	6.224.801	18,73	6.146.888	18,24	5.990.532	17,46	6.228.432	18,33	6.370.565	18,38	7.226.134	20,47	7.263.527	20,36
<b>1051/1550</b>	9.224.750	33,65	11.346.833	37,63	11.826.347	38,08	12.316.318	38,44	12.502.988	38,37	13.115.344	39,46	13.552.859	40,21	13.861.869	40,40	13.820.745	40,68	14.207.512	40,98	14.854.997	42,09	13.508.736	37,86
<b>1551/2000</b>	5.312.159	19,38	8.042.006	26,67	8.727.796	28,10	9.231.476	28,81	9.350.503	28,70	9.609.335	28,91	9.805.991	29,09	10.301.933	30,03	9.806.318	28,87	9.981.388	28,79	9.005.128	25,51	10.660.496	29,88
<b>Oltre 2000</b>	1.033.095	3,77	1.167.831	3,87	1.232.342	3,97	1.371.511	4,28	1.804.526	5,54	1.834.793	5,52	1.909.763	5,66	1.993.752	5,81	2.152.869	6,34	2.241.845	6,47	2.413.652	6,84	2.534.989	7,10
<b>Totale</b>	<b>27.414.866</b>	<b>100,00</b>	<b>30.148.606</b>	<b>99,98</b>	<b>31.049.863</b>	<b>99,98</b>	<b>32.031.512</b>	<b>99,98</b>	<b>32.583.815</b>	<b>100,00</b>	<b>33.239.029</b>	<b>100,00</b>	<b>33.706.153</b>	<b>100,00</b>	<b>34.310.446</b>	<b>100,00</b>	<b>33.973.147</b>	<b>100,00</b>	<b>34.667.485</b>	<b>100,00</b>	<b>35.297.282</b>	<b>100,00</b>	<b>35.680.097</b>	<b>100,00</b>
<b>Non identificata</b>	962	0,00	6.309	0,02	6.140	0,02	6.778	0,02	(*)	-	(*)	-	(*)	-	(*)	-	(*)	-	(*)	-	(*)	-	(*)	-
<b>Totale generale</b>	<b>27.415.828</b>	<b>100,00</b>	<b>30.154.915</b>	<b>100,00</b>	<b>31.056.003</b>	<b>100,00</b>	<b>32.038.290</b>	<b>100,00</b>	<b>32.583.815</b>	<b>100,00</b>	<b>33.239.029</b>	<b>100,00</b>	<b>33.706.153</b>	<b>100,00</b>	<b>34.310.446</b>	<b>100,00</b>	<b>33.973.147</b>	<b>100,00</b>	<b>34.667.485</b>	<b>100,00</b>	<b>35.297.282</b>	<b>100,00</b>	<b>35.680.097</b>	<b>100,00</b>

(\*) A seguito di nuove elaborazioni dell'ACI alla riga "non identificata", a partire dall'anno 2000, non vengono più riportati valori.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Fig. II.1.4A - Autovetture circolanti distinte per classi di cilindrata espressa in cm cubici - Anni 1990, 1995-2007



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Tab. II.1.4A - Autovetture nuove di fabbrica immatricolate nelle Regioni - Anni 1990, 1995-2007

Valori assoluti e composizione percentuale

		Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana
1990	Val. ass.	248.239	7.034	520.707	41.822	198.057	63.169	97.468	216.670	196.898
	%	9,77	0,28	20,50	1,65	7,80	2,49	3,84	8,53	7,75
1995	Val. ass.	177.702	7.994	379.978	37.320	155.104	75.664	54.469	169.101	155.193
	%	10,06	0,45	21,52	2,11	8,78	4,28	3,08	9,57	8,79
1996	Val. ass.	219.928	15.902	386.848	34.703	167.207	74.809	54.321	170.599	152.292
	%	11,93	0,86	20,99	1,88	9,07	4,06	2,95	9,25	8,26
1997	Val. ass.	246.838	23.370	472.299	40.848	219.861	85.029	67.399	212.917	186.024
	%	10,33	0,98	19,76	1,71	9,20	3,56	2,82	8,91	7,78
1998	Val. ass.	220.913	35.816	438.282	41.020	201.043	63.957	68.003	197.176	179.448
	%	9,24	1,50	18,33	1,72	8,41	2,67	2,84	8,25	7,50
1999	Val. ass.	223.304	23.475	453.823	37.915	189.333	52.940	61.414	193.063	187.565
	%	9,66	1,02	19,63	1,64	8,19	2,29	2,66	8,35	8,11
2000	Val. ass.	220.076	19.611	461.090	38.390	193.682	51.430	63.787	201.029	189.189
	%	9,33	0,83	19,54	1,63	8,21	2,18	2,70	8,52	8,02
2001	Val. ass.	219.978	21.666	465.270	35.038	186.121	51.379	61.803	193.333	198.162
	%	9,24	0,91	19,55	1,47	7,82	2,16	2,60	8,12	8,33
2002	Val. ass.	205.996	21.084	431.547	33.096	175.318	48.058	58.484	177.265	185.172
	%	9,21	0,94	19,30	1,48	7,84	2,15	2,62	7,93	8,28
2003	Val. ass.	228.687	18.466	451.667	33.472	175.120	47.305	57.624	183.632	187.114
	%	9,96	0,80	19,67	1,46	7,63	2,06	2,51	8,00	8,15
2004	Val. ass.	230.658	26.074	470.864	38.660	197.542	51.493	62.070	202.676	216.246
	%	9,23	1,04	18,85	1,55	7,91	2,06	2,48	8,11	8,66
2005	Val. ass.	203.414	24.823	413.310	35.928	174.226	44.931	53.337	185.515	191.397
	%	9,09	1,11	18,46	1,61	7,78	2,01	2,38	8,29	8,55
2006	Val. ass.	205.666	28.404	428.954	36.996	185.546	45.885	56.135	196.075	202.883
	%	8,76	1,21	18,27	1,58	7,90	1,95	2,39	8,35	8,64
2007	Val. ass.	243.437	33.392	471.838	37.373	198.892	51.169	58.103	203.279	203.124
	%	9,68	1,33	18,76	1,49	7,91	2,03	2,31	8,08	8,08

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Tab. II.1.5A - Ripartizione prima immatricolazione autovetture (domanda incremento e rinnovo)

Composizione percentuale

	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana
Incremento 2007	8,06	19,21	6,03	14,81	14,81	11,47	1,31	10,16	9,50
Rinnovo 2007	91,94	80,79	93,97	85,19	85,19	88,53	98,69	89,84	90,50

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
34.790	64.249	252.006	51.185	8.997	136.814	96.777	16.894	55.346	164.982	68.313	2.540.417
<i>1,37</i>	<i>2,53</i>	<i>9,92</i>	<i>2,01</i>	<i>0,35</i>	<i>5,38</i>	<i>3,81</i>	<i>0,66</i>	<i>2,18</i>	<i>6,49</i>	<i>2,69</i>	<i>100,00</i>
34.122	48.397	147.999	31.997	4.939	55.721	48.171	9.094	35.314	91.694	46.128	1.766.101
<i>1,93</i>	<i>2,74</i>	<i>8,38</i>	<i>1,81</i>	<i>0,28</i>	<i>3,16</i>	<i>2,73</i>	<i>0,51</i>	<i>2,00</i>	<i>5,19</i>	<i>2,61</i>	<i>100,00</i>
26.728	52.362	158.998	30.798	4.623	68.834	49.382	8.704	31.051	86.309	48.968	1.843.366
<i>1,45</i>	<i>2,84</i>	<i>8,63</i>	<i>1,67</i>	<i>0,25</i>	<i>3,73</i>	<i>2,68</i>	<i>0,47</i>	<i>1,68</i>	<i>4,68</i>	<i>2,66</i>	<i>100,00</i>
38.595	70.848	218.601	49.315	8.275	112.124	80.848	14.813	47.021	130.496	64.371	2.389.892
<i>1,61</i>	<i>2,96</i>	<i>9,15</i>	<i>2,06</i>	<i>0,35</i>	<i>4,69</i>	<i>3,38</i>	<i>0,62</i>	<i>1,97</i>	<i>5,46</i>	<i>2,69</i>	<i>100,00</i>
42.487	66.154	241.086	50.618	9.866	133.601	95.408	16.180	54.624	149.151	86.470	2.391.303
<i>1,78</i>	<i>2,77</i>	<i>10,08</i>	<i>2,12</i>	<i>0,41</i>	<i>5,59</i>	<i>3,99</i>	<i>0,68</i>	<i>2,28</i>	<i>6,24</i>	<i>3,62</i>	<i>100,00</i>
36.104	57.202	312.212	42.682	7.559	113.225	79.450	13.320	48.023	120.526	59.174	2.312.309
<i>1,56</i>	<i>2,47</i>	<i>13,50</i>	<i>1,85</i>	<i>0,33</i>	<i>4,90</i>	<i>3,44</i>	<i>0,58</i>	<i>2,08</i>	<i>5,21</i>	<i>2,56</i>	<i>100,00</i>
35.473	61.717	338.566	44.638	7.367	111.186	80.831	13.609	48.017	121.011	58.975	2.359.674
<i>1,50</i>	<i>2,62</i>	<i>14,35</i>	<i>1,89</i>	<i>0,31</i>	<i>4,71</i>	<i>3,43</i>	<i>0,58</i>	<i>2,03</i>	<i>5,13</i>	<i>2,50</i>	<i>100,00</i>
37.218	59.401	365.902	43.300	7.410	112.146	79.832	13.655	48.447	119.980	59.939	2.379.980
<i>1,56</i>	<i>2,50</i>	<i>15,37</i>	<i>1,82</i>	<i>0,31</i>	<i>4,71</i>	<i>3,35</i>	<i>0,57</i>	<i>2,04</i>	<i>5,04</i>	<i>2,52</i>	<i>100,00</i>
34.855	54.696	331.897	41.966	7.125	109.618	77.796	12.950	47.902	113.776	56.163	2.235.957
<i>1,56</i>	<i>2,45</i>	<i>14,84</i>	<i>1,88</i>	<i>0,32</i>	<i>4,90</i>	<i>3,48</i>	<i>0,58</i>	<i>2,14</i>	<i>5,09</i>	<i>2,51</i>	<i>100,00</i>
35.009	55.216	348.226	43.833	7.280	105.794	81.004	13.283	49.820	116.523	56.829	2.295.904
<i>1,52</i>	<i>2,40</i>	<i>15,17</i>	<i>1,91</i>	<i>0,32</i>	<i>4,61</i>	<i>3,53</i>	<i>0,58</i>	<i>2,17</i>	<i>5,08</i>	<i>2,48</i>	<i>100,00</i>
39.820	62.356	361.009	46.535	7.984	121.972	90.864	13.976	56.707	136.392	63.964	2.497.862
<i>1,59</i>	<i>2,50</i>	<i>14,45</i>	<i>1,86</i>	<i>0,32</i>	<i>4,88</i>	<i>3,64</i>	<i>0,56</i>	<i>2,27</i>	<i>5,46</i>	<i>2,56</i>	<i>100,00</i>
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
<i>1,48</i>	<i>2,37</i>	<i>15,29</i>	<i>1,78</i>	<i>0,33</i>	<i>5,00</i>	<i>3,51</i>	<i>0,51</i>	<i>2,32</i>	<i>5,66</i>	<i>2,47</i>	<i>100,00</i>
34.523	55.780	378.676	41.587	8.263	115.555	84.001	12.337	50.297	124.909	55.444	2.347.916
<i>1,47</i>	<i>2,38</i>	<i>16,13</i>	<i>1,77</i>	<i>0,35</i>	<i>4,92</i>	<i>3,58</i>	<i>0,53</i>	<i>2,14</i>	<i>5,32</i>	<i>2,36</i>	<i>100,00</i>
36.026	59.640	398.985	44.064	8.635	120.938	91.461	13.174	52.049	132.331	56.995	2.514.905
<i>1,43</i>	<i>2,37</i>	<i>15,86</i>	<i>1,75</i>	<i>0,34</i>	<i>4,81</i>	<i>3,64</i>	<i>0,52</i>	<i>2,07</i>	<i>5,26</i>	<i>2,27</i>	<i>100,00</i>

**parco circolante) - Anno 2007**

Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
16,80	16,13	13,89	20,96	37,14	38,27	33,58	40,71	34,93	38,63	48,11	15,22
83,20	83,87	86,11	79,04	62,86	61,73	66,42	59,29	65,07	61,37	51,89	84,78

Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
1	ABATE ALONIA	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	24,50	22,80	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1952	1957	
2	ACCIANO	VARIE	PG	UMBRIA	26,50	1,71	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1976	1986	
3	ACERENZA	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	55,16	41,79	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1977	1994	3
4	ACQUIRICO	POTABILE	FI	TOSCANA	20,00	0,03	TERRA OMOGENEA	1958	1959	
5	AGARO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	57,60	18,75	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1936	1940	
6	AGNEL	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	18,00	2,14	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA		1938	
7	AGRASINA	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	21,80	0,12	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1951	1953	
8	AIANO	IRRIGUO	SI	TOSCANA	21,00	0,09	TERRA OMOGENEA	1971	1972	
9	AJA	IDROELETTRICO	TR	UMBRIA	13,80	5,57	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1955	1957	
10	ALANNO	IDROELETTRICO	PE	ABRUZZO	16,45	0,57	TERRA CON MANTO	1928	1930	
11	ALBA	IDROELETTRICO	UD	FRIULI VENEZIA GIULIA	22,00	0,02	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1923	1925	
12	ALBORELO	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	55,50	3,30	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1953	1954	
13	ALPE CAVALLI	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	33,00	8,50	MURATURA IN PIETRAME A SECCO	1922	1926	
14	ALPE GERA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	160,00	68,10	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1958	1964	
15	ALPE LARECCHIO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	33,00	2,67	ARCO GRAVITÀ	1937	1938	
16	ALTAMURA	IRRIGUO	BA	PUGLIA	22,15	1,50	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1981	1993	3
17	ALTO MORA	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	40,10	0,84	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1952	1953	
18	ALTO TEMO	IRRIGUO	SS	SARDEGNA	54,10	91,10	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1971	1984	
19	ALVIANO	IDROELETTRICO	TR	UMBRIA	14,00	10,65	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1962	1964	
20	AMBIESTA	IDROELETTRICO	UD	FRIULI VENEZIA GIULIA	57,00	3,89	CUPOLA	1954	1959	
21	ANCIPA	IDROELETTRICO	EN	SICILIA	104,40	30,41	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1949	1953	
22	ARANCIO	IRRIGUO	AG	SICILIA	42,20	34,80	ARCO SEMPLICE	1949	1951	
23	ARCICHIARO	IRRIGUO	CB	MOLISE	79,26	11,10	PIETRAME CON MANTO	1984		
24	ARDENNO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	9,00	1,13	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1959	1962	



segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
25	ARIAMACINA	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	9,70	1,86	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1958	1960	
26	ASSEMINI	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	20,50	0,20	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO		1957	
27	ASTRONE-CHIANCIANO	POTABILE	SI	TOSCANA	28,00	0,65	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1961	1963	
28	BADIA D'OMBRONE	IRRIGUO	SI	TOSCANA	20,70	0,07	TERRA OMOGENEA	1960	1961	
29	BALLANO	IDROELETTRICO	PR	EMILIA ROMAGNA	20,00	1,27	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAMME CON MALTA	1907	1908	
30	BARCIS	IDROELETTRICO	PN	FRIULI VENEZIA GIULIA	48,75	13,59	CUPOLA	1952	1955	
31	BARDELLO	IDROELETTRICO	VA	LOMBARDIA	1,65	9,87	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1927	1931	
32	BARREA	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	33,60	24,30	CUPOLA	1950	1951	
33	BASTIA	IDROELETTRICO	BL	VENETO	10,70	40,00	TERRA OMOGENEA	1926	1929	
34	BAU MANDARA	IDROELETTRICO	NU	SARDEGNA	19,25	0,31	CUPOLA	1942	1949	
35	BAU MELA	IDROELETTRICO	NU	SARDEGNA	25,50	0,24	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAMME CON MALTA	1942	1948	
36	BAU MUGGERIS	IDROELETTRICO	NU	SARDEGNA	58,70	61,44	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1948	1949	
37	BAU PRESSIU	POTABILE	CA	SARDEGNA	52,90	8,50	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1968	1972	
38	BEAUREGARD	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	107,00	7,50	ARCO GRAVITÀ	1950	1960	
39	BENZONE	IDROELETTRICO	NU	SARDEGNA	18,80	1,39	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1962	1962	
40	BIDIGHINZU	POTABILE	SS	SARDEGNA	40,20	12,55	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1952	1959	
41	BILANCINO	POTABILE	FI	TOSCANA	41,78	69,00	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1984	1995	
42	BLUFI	IRRIGUO	PA	SICILIA	62,00	24,00	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1992		2
43	BOMBA	IDROELETTRICO	CH	ABRUZZO	57,50	83,30	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO INCLINATO	1955	1960	
44	BORECA	IDROELETTRICO	PC	EMILIA ROMAGNA	24,00	0,05	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAMME CON MALTA	1924	1926	
45	BORGIANO	IDROELETTRICO	MC	MARCHE	26,40	5,05	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1953	1955	
46	BOSA	LAMINAZIONE	NU	SARDEGNA	57,00	28,85	ARCO GRAVITÀ	1956	1979	
47	BOSCARONE	IRRIGUO	FI	TOSCANA	18,00	0,05	TERRA OMOGENEA	1960	1961	
48	BOSCHI	IDROELETTRICO	PC	EMILIA ROMAGNA	34,00	0,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAMME CON MALTA	1928	1930	
49	BRUGNETO	POTABILE	GE	LIGURIA	77,50	25,13	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1956	1960	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
50	BUNNARI ALTA	POTABILE	SS	SARDEGNA	27,60	1,20	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1930	1932	
51	BUNNARI BASSA	POTABILE	SS	SARDEGNA	27,50	0,45	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1874	1879	
52	BUSA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	25,50	0,27	ARCO SEMPLICE	1957	1958	
53	BUSALLETTA	POTABILE	GE	LIGURIA	49,15	4,58	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1971	1976	
54	BUSIN	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	21,00	4,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1921	1923	
55	CA' SELVA	IDROELETTRICO	PN	FRIULI VENEZIA GIULIA	99,00	42,00	ARCO GRAVITÀ	1960	1963	
56	CA' ZUL	IDROELETTRICO	PN	FRIULI VENEZIA GIULIA	68,00	9,80	CUPOLA	1962	1965	
57	CALCIONE	IRRIGUO	AR	TOSCANA	25,10	3,96	TERRA OMOGENEA	1965	1969	
58	CALVANELLA	POTABILE	FI	TOSCANA	23,90	0,36	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1958	1962	
59	CAMASTRA	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	54,10	23,70	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1962	1968	
60	CAMELI	IRRIGUO	CS	CALABRIA	118,60	102,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	2003		1
61	CAMPELLI	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	25,00	0,87	CUPOLA	1959	1962	
62	CAMPLICCIOLI	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	70,90	8,94	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1924	1928	
63	CAMPO MORO (I)	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	81,50	10,75	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1955	1959	
64	CAMPO MORO (II)	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	35,60		MURATURA IN PIETrame A SECCO	1955	1959	
65	CAMPO TARTANO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	59,15	1,28	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1925	1929	
66	CAMPOLATTARO	IRRIGUO	BN	CAMPANIA	49,40	125,00	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1981	1993	
67	CAMPOSECCO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	26,50	5,65	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1925	1930	
68	CANCANO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	125,50	124,10	ARCO GRAVITÀ	1954	1956	
69	CANNAMASCA	IRRIGUO	AG	SICILIA	26,00	1,90	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1990		2
70	CANTONIERA	IRRIGUO	OR	SARDEGNA	93,25	748,20	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1982	1996	
71	CAPRERA	POTABILE	SS	SARDEGNA	16,70	0,04	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA		1916	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
72	CARDENELLO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	72,69		GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1927	1932	
73	CARESER	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	57,90	15,58	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1929	1934	
74	CARMINE	IRRIGUO	SA	CAMPANIA	46,40	3,03	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO INCLINATO	1974	1982	
75	CARONA	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	26,00	0,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1926	1931	
76	CARRU SEGAU	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	20,00		PIETRAME CON MANTO	1961	1990	
77	CASALONE	VARIE	FI	TOSCANA	22,00	0,16	TERRA OMOGENEA	1959	1961	
78	CASANUOVA	IRRIGUO	PG	UMBRIA	74,00	200,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1981	1994	
79	CASOLI	IDROELETTRICO	CH	ABRUZZO	47,00	21,00	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1955	1958	
80	CASSIGLIO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	19,30	0,08	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO		1953	
81	CASTAGNARA	IRRIGUO	RC	CALABRIA	95,50	27,24	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1981	1994	
82	CASTEL GIUBILEO	IDROELETTRICO	RM	LAZIO	15,50	26,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1947	1951	
83	CASTEL S. VIN-CENZO	IDROELETTRICO	IS	MOLISE	32,00	5,60	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1955	1958	
84	CASTELDORIA	IDROELETTRICO	SS	SARDEGNA	26,60	8,03	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1949	1963	
85	CASTELFALFI	IRRIGUO	FI	TOSCANA	15,50	0,35	TERRA OMOGENEA	1968	1970	
86	CASTELLO	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	70,00	11,42	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1936	1942	
87	CASTELLO	IRRIGUO	AG	SICILIA	49,50	21,00	PIETRAME CON MANTO	1976	1982	
88	CASTRECCIONI	IRRIGUO	MC	MARCHE	63,40	42,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1981	1988	
89	CAVIA	IDROELETTRICO	BL	VENETO	24,30	2,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1942	1948	
90	CECITA	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	50,00	108,22	ARCO GRAVITÀ	1950	1951	
91	CEPPO MORELLI	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	39,00	0,47	ARCO SEMPLICE	1929	1931	
92	CERESOLE REALE MAGGIORE	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	48,00	34,06	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1925	1930	
93	CERESOLE REALE MINORE	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	17,00		GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1925	1930	
94	CERVENTOSA	POTABILE	AR	TOSCANA	29,00	0,13	MURATURA IN PIETRAME A SECCO	1956	1961	
95	CESIMA	IDROELETTRICO	IS	MOLISE	45,40	6,23	PIETRAME CON MANTO	1981	1987	
96	CHABRIÈRE	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	19,27	0,02	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA		1926	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
97	CHIANCIANO	POTABILE	SI	TOSCANA	28,00	0,65	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1961	1963	
98	CHIAUCI	INDUSTRIALE	IS	MOLISE	78,00	16,70	PIETRAME CON MANTO	1985		1
99	CHIOCCHIO	VARIE	FI	TOSCANA	18,40	0,03	TERRA OMOGENEA		1965	
100	CHIOTAS	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	120,00	30,18	ARCO GRAVITÀ	1970	1981	
101	CIGNANA (I)	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	55,50	16,16	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1925	1928	
102	CIGNANA (II)	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	16,00		MURATURA IN PIETRAME A SECCO	1925	1928	
103	CILLARESE	INDUSTRIALE	BR	PUGLIA	18,50	4,10	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1973	1980	
104	CIMIA	IRRIGUO	CL	SICILIA	39,00	10,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1975	1980	
105	CODELAGO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	24,50	16,01	PIETRAME CON MANTO	1908	1921	
106	COLLE LAURA	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	22,25		GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1970	1981	
107	COLLECHIAVICO	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	19,21	0,07	PIETRAME CON MANTO	1953	1954	
108	COLLEMEZZO	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	21,70	0,63	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1925	1928	
109	COLOMBARA	IDROELETTRICO	AP	MARCHE	19,72	0,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1953	1955	
110	COMBAMALA	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	35,00	0,40	SOLETTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1915	1916	
111	COMELICO	IDROELETTRICO	BL	VENETO	44,50	1,22	CUPOLA	1929	1931	
112	COMUNANZA	IRRIGUO	AP	MARCHE	71,00	13,65	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1977	1983	
113	COMUNELLI	IRRIGUO	CL	SICILIA	29,00	7,80	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1961	1968	
114	CONCA	POTABILE	RN	EMILIA ROMAGNA	9,20	2,20	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1971	1973	
115	CONTRADA SABBETTA	IDROELETTRICO	SA	CAMPANIA	26,00	0,74	PIETRAME CON MANTO	1957	1959	
116	CONZA	IRRIGUO	AV	CAMPANIA	34,65	74,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1974	1992	
117	CORBARA	IDROELETTRICO	TR	UMBRIA	52,00	192,00	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1959	1963	
118	CORFINO	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	37,00	0,74	ARCO SEMPLICE	1913	1914	
119	CORLO	IDROELETTRICO	BL	VENETO	71,00	48,80	CUPOLA	1951	1954	
120	CORONGIU 2	POTABILE	CA	SARDEGNA	19,50	0,44	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA		1926	
121	CORONGIU 3	POTABILE	CA	SARDEGNA	41,00	4,30	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA		1927	
122	COSTABRUNELLA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	21,84	2,40	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1941	1942	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
123	COSTACCIA	IRRIGUO	SI	TOSCANA	18,20	0,15	TERRA OMOGENEA	1967	1970	
124	CREVA	IDROELETTRICO	VA	LOMBARDIA	27,00	0,99	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1927	1929	
125	CROSIIS	IDROELETTRICO	UD	FRIULI VENEZIA GIULIA	36,00	0,02	ARCO GRAVITÀ	1898	1901	
126	CUBA	NESSUN UTILIZZO ATTUALE	EN	SICILIA	16,00	0,40	TERRA OMOGENEA		1960	5
127	CUCCHINADORZA	IDROELETTRICO	NU	SARDEGNA	45,50	18,80	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1961	1962	
128	CUGA	IRRIGUO	SS	SARDEGNA	45,40	34,92	PIETRAME CON MANTO	1956	1974	
129	CUMBIDANOVU	IRRIGUO	NU	SARDEGNA	59,73	11,20	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	2004		2
130	DAZARÈ	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	19,25	0,09	ARCO SEMPLICE	1959	1959	
131	DISUERI	IRRIGUO	CL	SICILIA	55,60	23,60	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1981	1997	
132	DON STURZO	IRRIGUO	EN	SICILIA	48,00	110,10	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO INCLINATO	1961	1973	
133	DONEGANI	POTABILE	CA	SARDEGNA	28,00	0,31	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO		1951	
134	DROVE DI CEPPELLLO	POTABILE	SI	TOSCANA	25,17	0,52	TERRA OMOGENEA	1961	1962	
135	ELVELLA	IRRIGUO	VT	LAZIO	31,11	4,50	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1967	1972	
136	FABBRICA	IRRIGUO	SA	CAMPANIA	25,40	1,15	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1981	1983	
137	FANACO	POTABILE	PA	SICILIA	66,10	20,70	BLOCCHI DI CALCESTRUZZO	1951	1956	
138	FARNETO DEL PRINCIPE	IRRIGUO	CS	CALABRIA	27,70	38,85	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1972	1989	
139	FEDAIA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	63,90	16,70	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1952	1955	
140	FEDIO	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	21,00	0,08	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1951	1954	
141	FIATRONE	IDROELETTRICO	MC	MARCHE	81,50	21,70	ARCO GRAVITÀ	1950	1954	
142	FIGOI	NESSUN UTILIZZO ATTUALE	GE	LIGURIA	19,00	0,03	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA			5
143	FIUMARA GRANDE	INDUSTRIALE	SR	SICILIA	17,50	0,16	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1970	1970	
144	FIUME GRANDE	INDUSTRIALE	BR	PUGLIA	5,90	1,08	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1961	1962	
145	FLUMINEDDU	IRRIGUO	NU	SARDEGNA	40,30	1,94	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1976	1984	
146	FONTANA BIANCA NORD	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	20,50	1,48	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO INCLINATO	1957	1959	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
147	FONTANA BIANCA SUD	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	13,80		TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO INCLINATO	1957	1959	
148	FONTANALUCCIA	IDROELETTRICO	MO	EMILIA ROMAGNA	40,00	2,70	VOLTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1925	1928	
149	FORCOLETTA	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	11,76		TERRA CON MANTO	1908	1921	
150	FORTE BUSO	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	105,00	32,10	ARCO GRAVITÀ	1950	1952	
151	FORTEZZA	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	61,80	3,35	CUPOLA	1939	1940	
152	FOSSATELLA	LAMINAZIONE	IS	MOLISE	31,00	11,95	PIETRAME CON MANTO	1997		2
153	FOSSO BELLARIA	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	GR	TOSCANA	17,50	0,03	TERRA OMOGENEA	1966	1975	5
154	FOSSO DEL PRETE	IRRIGUO	RM	LAZIO	21,00	0,46	TERRA OMOGENEA	1958	1959	
155	FRERA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	138,00	50,10	ARCO GRAVITÀ	1955	1959	
156	FURLO	IDROELETTRICO	PS	MARCHE	44,70	1,68	ARCO GRAVITÀ	1920	1922	
157	FURORE	INDUSTRIALE	AG	SICILIA	50,54	7,80	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1977	1997	3
158	FUSINO	INDUSTRIALE	SO	LOMBARDIA	58,45	0,18	ARCO GRAVITÀ	1919	1924	
159	GALANO	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	GE	LIGURIA	20,00	0,03	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA			5
160	GALLO	IDROELETTRICO	CE	CAMPANIA	19,30	8,55	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1963	1965	
161	GAMMAUTA	IDROELETTRICO	PA	SICILIA	30,10	0,84	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1937	1938	
162	GANDA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	25,20	0,07	ARCO SEMPLICE	1947	1947	
163	GANGHERI	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	40,00	0,87	ARCO SEMPLICE	1915	1921	
164	GANNANO	IRRIGUO	MT	BASILICATA	18,60	2,76	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1948	1959	
165	GARCIA	IRRIGUO	PA	SICILIA	45,00	80,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1976	1984	
166	GARGA SARA- CENA	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	15,30	0,02	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1951	1953	
167	GENNA IS ABIS	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	24,00	25,41	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1980	1992	
168	GENZANO	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	70,00	52,40	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1977	1994	
169	GEROSA	IDROELETTRICO	AP	MARCHE	17,75	0,08	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1922	1927	
170	GIACOPIANE	IDROELETTRICO	GE	LIGURIA	44,50	4,81	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1924	1926	
171	GIAREDO	IDROELETTRICO	MS	TOSCANA	25,60	0,13	ARCO SEMPLICE	1940	1941	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
172	GIBBESI	INDUSTRIALE	AG	SICILIA	30,00	11,40	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1978	2000	3
173	GIGLIARA MONTE	NESSUN UTILIZZO ATTUALE	CZ	CALABRIA	22,07	0,11	TERRA OMOGENEA	1962	1965	5
174	GIOVERETTO	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	81,40	19,98	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1950	1956	
175	GIUDEA A GELLO	POTABILE	PT	TOSCANA	31,80	0,85	TERRA OMOGENEA		1970	
176	GLENO		BG	LOMBARDIA						
177	GORGE DI SUSÀ	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	30,75	0,47	ARCO GRAVITÀ	1999	2004	
178	GOVOSSAI	POTABILE	NU	SARDEGNA	33,12	3,06	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1948	1955	
179	GRAMOLAZZO	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	34,00	3,80	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1950	1952	
180	GROTTACAMPANARO	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	40,00	0,39	CUPOLA	1952	1954	
181	GUADALAMI MONTE	IDROELETTRICO	PA	SICILIA	18,85	1,04	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1958	1960	
182	GUADALAMI VALLE	IDROELETTRICO	PA	SICILIA	28,85		TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1958	1960	
183	GURZIA	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	50,00	1,26	ARCO SEMPLICE	1922	1926	
184	GUSANA	IDROELETTRICO	NU	SARDEGNA	81,50	60,25	CUPOLA	1959	1961	
185	IL MONTE	IRRIGUO	FI	TOSCANA	20,50	0,19	TERRA OMOGENEA	1960	1970	
186	INGAGNA	IRRIGUO	BI	PIEMONTE	54,20	6,70	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1979	1991	
187	IS BARROCUS	POTABILE	NU	SARDEGNA	35,00	12,24	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1985	1991	
188	ISOLA SANTA	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	38,00	0,79	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1948	1950	
189	ISOLA SERAFINI	IDROELETTRICO	PC	EMILIA ROMAGNA	26,50	19,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1958	1962	
190	ISOLATO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	34,60	1,76	CUPOLA	1949	1953	
191	KNIEPASS	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	21,20	0,48	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1987	1991	
192	LA LIMA	IDROELETTRICO	PT	TOSCANA	18,00	0,06	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1930	1935	
193	LA MADDALENA	POTABILE	SS	SARDEGNA	20,50	0,55	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1931	1934	
194	LA MORICA	IDROELETTRICO	TR	UMBRIA	16,00	0,48	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1937	1938	
195	LA PARA	NESSUN UTILIZZO ATTUALE	TR	UMBRIA	20,00		GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA			5
196	LA PENNA	IDROELETTRICO	AR	TOSCANA	30,00	16,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1955	1956	



## segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
197	LA SPINA	NESSUN UTILIZZO ATTUALE	TO	PIEMONTE	20,20	0,47	TERRA OMOGENEA		1830	5
198	LA STUA	IDROELETTRICO	BL	VENETO	54,30	3,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1952	1953	
199	LAGHETTO GORGO	IRRIGUO	AG	SICILIA	10,87	3,05	TERRA OMOGENEA	1956	1972	
200	LAGHI GEMELLI	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	36,00	6,99	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1925	1932	
201	LAGO AVIASCO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	16,00	0,45	MURATURA IN PIETRAME A SECCO	1922	1923	
202	LAGO BADANA	POTABILE	AL	PIEMONTE	51,75	4,66	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1907	1914	
203	LAGO BAITONE	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	37,90	10,65	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1927	1930	
204	LAGO BENEDETTO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	31,00	6,96	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1937	1940	
205	LAGO CERNELLO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	21,00	0,24	MURATURA IN PIETRAME A SECCO	1924	1926	
206	LAGO CINGINO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	46,00	4,11	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1927	1930	
207	LAGO COLOMBO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	32,00	2,55	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1924	1929	
208	LAGO D'ARNO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	36,85	22,80	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1910	1927	
209	LAGO D'AVINO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	19,55	5,00	PIETRAME CON MANTO	1911	1913	
210	LAGO D'AVIO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	39,55	12,38	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1922	1929	
213	LAGO DEL DIAVOLO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	25,50	2,56	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1929	1933	
214	LAGO DELIO NORD	IDROELETTRICO	VA	LOMBARDIA	26,60		GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1969	1973	
215	LAGO DELIO SUD	IDROELETTRICO	VA	LOMBARDIA	31,80	7,90	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1969	1973	
216	LAGO DELLA MUTTA	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	6,60	1,10	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1960	1960	
217	LAGO DELLA ROSSA	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	24,00	8,26	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1929	1932	
218	LAGO DELLA VACCA	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	17,50	2,45	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1925	1927	
219	LAGO DELLE PIAZZE	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	12,50	3,75	MURATURA IN PIETRAME A SECCO	1925	1926	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
220	LAGO DI LOVA	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	18,00	0,46	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1930	1935	
221	LAGO DI MEZZO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	28,30	0,49	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1929	1930	
222	LAGO DI TRONA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	53,00	5,35	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1939	1942	
211	LAGO D'IDRO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	8,02	33,50	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1929	1930	
212	LAGO D'ORTA	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	1,10	18,89	TRAVERSA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1885	1890	
223	LAGO EUGIO	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	48,50	4,95	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1956	1959	
224	LAGO EUGIO 2	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	17,20		GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1956	1959	
225	LAGO FABIO	IRRIGUO	GR	TOSCANA	18,00	0,42	TERRA OMOGENEA		1931	
226	LAGO FREGABOLGIA	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	60,00	4,68	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1949	1953	
227	LAGO GABIET NORD	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	10,70		TERRA OMOGENEA	1919	1922	
228	LAGO GABIET SUD	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	43,82	4,02	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1919	1922	
229	LAGO GOILLET	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	38,60	11,19	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1939	1947	
230	LAGO INFERNO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	37,00	4,17	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1941	1944	
231	LAGO LAVEZZE	POTABILE	GE	LIGURIA	38,00	3,26	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1880	1883	
232	LAGO LUNGO	POTABILE	GE	LIGURIA	39,25	4,67	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1887	1891	
233	LAGO MARCIO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	18,00	0,85	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1923	1925	
234	LAGO MATESE	IDROELETTRICO	CE	CAMPANIA	6,50	14,40	TERRA OMOGENEA	1922	1924	
235	LAGO NERO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	38,00	3,48	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1924	1929	
236	LAGO PESCEGALLO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	21,25	1,10	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1948	1949	
237	LAGO PUBLINO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	41,00	5,18	ARCO GRAVITÀ	1949	1952	
238	LAGO PUSIANO		CO	LOMBARDIA	0,80	3,50				
239	LAGO SALARNO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	38,40	11,34	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1919	1928	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
240	LAGO SARDEGNANA	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	37,00	2,30	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1921	1930	
241	LAGO TRUZZO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	29,50	14,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1924	1928	
242	LAGO VALDIFRATI	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	18,07	0,25	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1930	1948	
243	LAGO VENINA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	44,50	11,19	VOLTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI		1942	
244	LAGO VERDE	IDROELETTRICO	PR	EMILIA ROMAGNA	26,50	2,15	MURATURA IN PIETrame A SECCO	1907		
245	LAGO VERDE	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	86,50	7,20	PIETrame CON MANTO	1959	1967	
246	LAVAGNINA INF.	IDROELETTRICO	AL	PIEMONTE	33,80	2,73	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1911	1917	
247	LE GRAZIE	IDROELETTRICO	MC	MARCHE	17,50	1,77	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1960	1963	
248	LEDA	IDROELETTRICO	VI	VENETO	18,20	0,35	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1957	1958	
249	LENTINI	INDUSTRIALE	SR	SICILIA	24,70	134,55	TERRA CON MANTO	1983	1991	
250	LETINO	IDROELETTRICO	CE	CAMPANIA	28,00	1,03	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1907	1908	
251	LEVANE	IDROELETTRICO	AR	TOSCANA	24,00	4,90	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1956	1957	
252	LICODIA EUBEA	INDUSTRIALE	CT	SICILIA	61,00	20,10	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1961	1962	
253	LIGONCHIO	IDROELETTRICO	RE	EMILIA ROMAGNA	19,18	0,14	TERRA CON MANTO	1920	1922	
254	LISCIA	POTABILE	SS	SARDEGNA	65,00	105,13	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1958	1962	
255	LOMELLINA	IRRIGUO	AL	PIEMONTE	19,90	0,25	GRAVITÀ A SPERONI PIENI		1910	
256	LUMIEI	IDROELETTRICO	UD	FRIULI VENEZIA GIULIA	128,00	73,00	CUPOLA	1941	1947	
257	MACCHERONIS	IRRIGUO	NU	SARDEGNA	31,10	27,80	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1956	1960	
258	MACCHIONI	IRRIGUO	AV	CAMPANIA	31,30	0,52	TERRA CON MANTO	1985	1998	
259	MACINE	IRRIGUO	LI	TOSCANA	24,00	0,30	TERRA OMOGENEA	1960	1962	
260	MADESIMO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	17,50	0,16	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1960	1964	
261	MADONNA DELLE MOSSE	IRRIGUO	VT	LAZIO	29,50	1,73	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1968	1975	
262	MALCIAUSSIA	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	29,00	1,18	ARCO SEMPLICE	1932	1933	
263	MALGA BISSINA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	81,00	61,00	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1955	1957	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
264	MALGA BOAZZO	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	53,50	12,26	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1953	1956	
265	MAMONE	POTABILE	CZ	CALABRIA	46,35	31,38	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1985	2002	
266	MARANA CAPAC- CIOTTI	IRRIGUO	FG	PUGLIA	49,33	49,32	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1968	1976	
267	MARCHESA	IRRIGUO	PA	SICILIA	17,10	0,35	TERRA OMOGENEA	1978	1979	
268	MARIA AL LAGO	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	17,50		TERRA CON MANTO	1952	1955	
269	MARMORE	IDROELETTRICO	TR	UMBRIA	8,50	19,18	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO		1965	
270	MARROGGIA	IRRIGUO	PG	UMBRIA	40,50	6,26	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1958	1962	
271	MARSICO NUOVO	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	68,20	5,36	PIETRAMME CON MANTO	1983	1996	
272	MARSILIANA	IRRIGUO	GR	TOSCANA	18,44	0,14	TERRA OMOGENEA	1970	1970	
273	MASSERIA NICO- DEMO	IDROELETTRICO	PZ	BASILICATA	32,10	12,58	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1967	1975	
274	MAZZÈ CANAVESE	IRRIGUO	TO	PIEMONTE	10,34	3,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO		1928	
275	MEDAU AINGIU	POTABILE	CA	SARDEGNA	24,06	0,24	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	2000		2
276	MEDAU ZIRIMILIS	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	52,00	17,20	PIETRAMME CON MANTO	1981	1990	
277	MELEZET	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	15,80	0,04	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1920	1921	
278	MELITO	IRRIGUO	CZ	CALABRIA	108,00	98,00	TERRA CON MANTO	2004		1
279	MENEZZO	IRRIGUO	SV	LIGURIA	16,50	0,04	TERRA OMOGENEA		1975	
280	MENTA	POTABILE	RC	CALABRIA	86,85	18,08	PIETRAMME CON MANTO	1985	2000	3
281	MERCATALE	IRRIGUO	PS	MARCHE	26,10	5,92	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1958	1962	
282	MIGLIARITE	IDROELETTRICO	KR	CALABRIA	33,50	0,36	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1973	1977	
283	MIGNANO	IRRIGUO	PC	EMILIA ROMAGNA	51,00	13,60	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO			
284	MIGNETO	POTABILE	FI	TOSCANA	21,00	0,18	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1972	1974	
285	MINGHETTI	INDUSTRIALE	NU	SARDEGNA	25,00	0,08	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO		1964	
286	MIORINA	IRRIGUO	VA	LOMBARDIA	3,30	420,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1938	1942	
287	MIS	IDROELETTRICO	BL	VENETO	71,00	36,70	CUPOLA	1959	1962	
288	MOGORO	LAMINAZIONE	OR	SARDEGNA	21,50	10,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAMME CON MALTA		1933	
289	MOLATO	IRRIGUO	PC	EMILIA ROMAGNA	52,60	8,24	VOLTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1996	2005	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
290	MOLEDANA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	37,30	0,10	ARCO SEMPLICE	1935	1936	
291	MOLINACCIO	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	MC	MARCHE	24,00		GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA		1910	5
292	MOLLARO	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	36,60	2,15	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1926	1930	
293	MONACIANO	IRRIGUO	SI	TOSCANA	18,50	0,25	TERRA OMOGENEA	1959	1960	
294	MONDAINO	VARIE	RN	EMILIA ROMAGNA	25,60	0,05	TERRA OMOGENEA	1962	1970	
295	MONGUELFO	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	35,00	6,10	CUPOLA	1957	1958	
296	MONTAGNA SPAC- CATA 1	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	71,00	9,05	CUPOLA	1954	1958	
297	MONTAGNA SPAC- CATA 2	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	14,40		GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1954	1958	
298	MONTAGNA SPAC- CATA 3	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	16,45		PIETrame CON MANTO	1954	1958	
299	MONTE CAVAL- LARO	IDROELETTRICO	SR	SICILIA	31,50	5,68	TERRA CON MANTO	1981	1988	
300	MONTE COTUGNO	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	65,50	482,00	TERRA CON MANTO	1972	1983	
301	MONTE MARELLO	IRRIGUO	VV	CALABRIA	28,80	21,00	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1960	1966	
302	MONTE MELILLO	IRRIGUO	BA	PUGLIA	54,10	118,49	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1980	1991	
303	MONTE PRANU	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	32,50	50,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA		1955	
304	MONTE SU REI	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	94,00	332,00	ARCO GRAVITÀ	1951	1958	
305	MONTEDOGLIO	IRRIGUO	AR	TOSCANA	54,50	153,00	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1977	1993	
306	MONTEPONI	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	30,00	1,00	ARCO GRAVITÀ		1953	
307	MONTESTIGLIA- NO	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	SI	TOSCANA	20,00	0,20	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE		1966	5
308	MONTI DI DEU	INDUSTRIALE	SS	SARDEGNA	41,50	3,20	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1999		3
309	MONTI NIEDDU	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	78,19	36,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1998		2
310	MORASCO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	54,77	17,75	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1936	1940	
311	MORMANNO	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	13,60	1,14	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1990	1995	
312	MULINELLO	INDUSTRIALE	SR	SICILIA	16,35	0,07	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1970	1970	
313	MURAGLIONE	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	PI	TOSCANA	18,00	0,02	ARCO SEMPLICE			5
314	MURO LUCANO	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	PZ	BASILICATA	47,00	5,50	ARCO SEMPLICE	1914	1917	5

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
315	MUZZONE	IDROELETTRICO	SS	SARDEGNA	54,00	258,74	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1924	1926	
316	NAZZANO	IDROELETTRICO	RM	LAZIO	13,70	18,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1952	1956	
317	NEVES	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	87,66	14,46	CUPOLA	1962	1974	
318	NICOLETTI	IRRIGUO	EN	SICILIA	38,10	20,20	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1963	1971	
319	NOCELLE	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	25,50	84,02	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1927	1931	
320	NOCELLITO	IRRIGUO	SA	CAMPANIA	22,50	0,06	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1971	1982	
321	NOMADELFIA	IRRIGUO	GR	TOSCANA	18,20	0,21	TERRA OMOGENEA	1970	1972	
322	NOVARZA	IDROELETTRICO	UD	FRIULI VENEZIA GIULIA	26,46	0,02	ARCO SEMPLICE	1943	1947	
323	NURAGHE AR-RUBIU	IRRIGUO	NU	SARDEGNA	112,00	299,27	ARCO GRAVITÀ	1953	1959	
324	NURAGHE PRANU ANTONI	IRRIGUO	OR	SARDEGNA	20,80	9,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1975	1983	
325	OCCHITO	IRRIGUO	FG	PUGLIA	58,40	290,83	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO INCLINATO	1958	1966	
326	OGNA SUPERIORE	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	25,18	0,14	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1922	1929	
327	OLGINATE	IRRIGUO	LC	LOMBARDIA	3,90	246,50	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO		1944	
328	OLIVO	IRRIGUO	EN	SICILIA	49,50	15,00	TERRA CON MANTO	1976	1982	
329	ORICHELLA	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	26,10	0,23	ARCO SEMPLICE	1926	1928	
330	ORTIGLIETO	IDROELETTRICO	AL	PIEMONTE	13,15	1,04	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1938	1940	
331	OSIGLIETTA	IDROELETTRICO	SV	LIGURIA	70,70	13,04	CUPOLA	1937	1939	
332	OSTOLA	IRRIGUO	BI	PIEMONTE	36,10	5,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1971	1977	
333	OZOLA	IDROELETTRICO	RE	EMILIA ROMAGNA	27,50	0,09	SOLETTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1925	1929	
334	PACECO	IRRIGUO	TP	SICILIA	30,84	6,70	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1980	1984	
335	PADULI	IDROELETTRICO	MS	TOSCANA	20,50	3,37	TERRA CON MANTO	1906	1911	
336	PAGNONA	IDROELETTRICO	LC	LOMBARDIA	18,75	0,12	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1921	1923	
337	PALAZZI	IRRIGUO	SI	TOSCANA	18,90	0,30	TERRA OMOGENEA	1957	1957	
338	PANIGAI	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	31,50	0,12	ARCO SEMPLICE	1940	1941	
339	PANTANO D'AVIO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	59,00	12,67	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1949	1956	
340	PAPPADAI	IRRIGUO	TA	PUGLIA	27,00	13,00	PIETrame CON MANTO	1988		1

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
341	PASQUASIA	NESSUN UTILIZZO ATTUALE	EN	SICILIA	17,00	0,25	TERRA OMOGENEA		1963	5
342	PASSANTE	IDROELETTRICO	CZ	CALABRIA	64,90	38,36	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1971	1976	
343	PAVANA	IDROELETTRICO	BO	EMILIA ROMAGNA	52,00	0,90	VOLTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1923	1925	
344	PEDRA E OTHONI	LAMINAZIONE	NU	SARDEGNA	73,70	48,66	PIETRAME CON MANTO	1964	1994	
345	PENNE	IRRIGUO	PE	ABRUZZO	35,70	9,20	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1966	1969	
346	PERRERES	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	22,75	0,07	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1939	1941	
347	PERSANO	IRRIGUO	SA	CAMPANIA	13,60	1,50	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1929	1932	
348	PERTUSILLO	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	90,00	152,20	ARCO GRAVITÀ	1957	1963	
349	PEZZÈ DI MOENA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	26,50	0,46	ARCO SEMPLICE	1949	1951	
350	PIAGANINI	IDROELETTRICO	TE	ABRUZZO	43,50	1,40	ARCO GRAVITÀ	1953	1955	
351	PIAN CASERE	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	40,00	2,48	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1941	1946	
352	PIAN DEL BICHI	IRRIGUO	GR	TOSCANA	19,40	0,33	TERRA OMOGENEA		1960	
353	PIAN PALÙ	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	51,50	15,51	BLOCCHI DI CALCESTRUZZO	1950	1959	
354	PIAN SAPEJO	IDROELETTRICO	GE	LIGURIA	17,55	0,22	VOLTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1924	1926	
355	PIANA DEGLI ALBANESI	IDROELETTRICO	PA	SICILIA	38,00	32,75	PIETRAME CON MANTO	1921	1923	
356	PIANFEI	IRRIGUO	CN	PIEMONTE	20,50	0,54	TERRA OMOGENEA	1963	1964	
357	PIANO BARBELLINO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	63,30	18,85	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1925	1931	
358	PIANO DEL LEONE	POTABILE	PA	SICILIA	31,00	4,15	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO		1933	
359	PIANO DELLA ROCCA	IRRIGUO	SA	CAMPANIA	40,30	28,50	TERRA CON MANTO	1984	1994	
360	PIANTELESSIO	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	79,00	23,00	ARCO GRAVITÀ	1956	1955	
361	PIASTRA	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	87,00	11,92	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1962	1964	
362	PICCOLO PARADISO	IRRIGUO	BO	EMILIA ROMAGNA	19,13	0,08	TERRA OMOGENEA		1975	
363	PIETRAFITTA	VARIE	SI	TOSCANA	18,60	0,15	TERRA OMOGENEA	1959	1960	
364	PIETRAROSSA	IRRIGUO	EN	SICILIA	40,00	46,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1987		2
365	PIEVE DI CADORE	IDROELETTRICO	BL	VENETO	108,00	67,50	ARCO GRAVITÀ	1946	1950	
366	PIGNOLA	INDUSTRIALE	PZ	BASILICATA	7,45	5,50	TERRA CON MANTO	1971	1981	3
367	PLACE MOULIN	IDROELETTRICO	AO	VALLE D'AOSTA	143,50	105,48	ARCO GRAVITÀ	1961	1965	



segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
368	POGGIO CAN-CELLI	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	27,30		TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1965	1969	
369	POGGIO PEROTTO	IRRIGUO	GR	TOSCANA	26,00	4,34	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAMME CON MALTA	1935	1938	
370	POGLIA	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	49,40	0,50	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1948	1950	
371	POLVERINA	IDROELETTRICO	MC	MARCHE	24,00	5,80	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO VERTICALE	1963	1967	
372	POMA	IRRIGUO	PA	SICILIA	49,50	72,30	TERRA E/O PIETRAMME CON NUCLEO INCLINATO	1963	1970	
373	PONTE ANNIBALE	IDROELETTRICO	CE	CAMPANIA	14,00	7,40	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1953	1977	
374	PONTE BARCA	IRRIGUO	CT	SICILIA	16,00	0,82	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1982	1988	
375	PONTE COLA	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	122,00	52,25	CUPOLA	1960	1962	
376	PONTE DELL'ACQUA	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	22,10	0,04	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1949	1950	
377	PONTE DIDDINO	IDROELETTRICO	SR	SICILIA	25,10	7,45	PIETRAMME CON MANTO	1981	1986	
378	PONTE FELICE	IDROELETTRICO	VT	LAZIO	12,90	6,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1957	1959	
379	PONTE GHIRLO	IDROELETTRICO	BL	VENETO	20,23	0,17	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1938	1939	
380	PONTE LISCIONE	IRRIGUO	CB	MOLISE	60,00	148,00	TERRA CON MANTO	1967	1974	
381	PONTE MURANDIN	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	28,70	0,33	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1954	1956	
382	PONTE PIÀ	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	50,00	3,76	ARCO SEMPLICE	1956	1957	
383	PONTE RACLI	IDROELETTRICO	PN	FRIULI VENEZIA GIULIA	50,60	25,00	ARCO GRAVITÀ	1948	1951	
384	PONTE SERRA	IDROELETTRICO	BL	VENETO	34,75	0,18	ARCO SEMPLICE	1907	1909	
385	PONTE VITTORIO	INDUSTRIALE	BI	PIEMONTE	36,00	0,53	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI		1956	
386	PONTECORVO	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	19,50	1,40	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAMME CON MALTA	1957	1959	
387	PONTECOSI	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	24,00	2,95	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1922	1925	
388	PONTEFiume	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	19,00	1,93	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1923	1925	
389	PONTESEI	IDROELETTRICO	BL	VENETO	87,00	3,57	CUPOLA	1955	1960	
390	PORTO DELLA TORRE	IDROELETTRICO	VA	LOMBARDIA	11,40	5,70	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1951	1954	
391	POVERELLA	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	16,70	1,12	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1937	1939	
392	POZZILLO	IRRIGUO	EN	SICILIA	55,50	150,50	BLOCCHI DI CALCESTRUZZO	1955	1959	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
393	PRA DA STUA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	35,00	1,50	ARCO GRAVITÀ	1951	1951	
394	PRAMPER	IDROELETTRICO	BL	VENETO	18,00	0,04	TERRA CON MANTO		1958	
395	PRESENZANO	IDROELETTRICO	CE	CAMPANIA	20,00	7,18	PIETRAME CON MANTO	1981	1987	
396	PRIZZI	IDROELETTRICO	PA	SICILIA	44,00	9,25	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1940	1942	
397	PROVVIDENZA	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	46,20	2,40	ARCO SEMPLICE	1939	1947	
398	PUNTA GENNAR- TA	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	57,00	12,60	CUOLA	1959	1964	
399	QUAIRA DELLA MINIERA	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	81,00	12,80	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1965	1968	
400	QUARAZZA	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	20,78	0,12	ARCO SEMPLICE	1952	1953	
401	QUARTO	IDROELETTRICO	FO	EMILIA ROMAGNA	15,00	4,47	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1924	1925	
402	RAVASANELLA	IRRIGUO	VC	PIEMONTE	44,70	4,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1975	1992	
403	RAVEDIS	LAMINAZIONE	PN	FRIULI VENEZIA GIULIA	68,00	23,60	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1984		1
404	REDISOLE	IRRIGUO	CS	CALABRIA	40,40	1,53	PIETRAME CON MANTO	1981	1992	3
405	REGGEEA	IDROELETTRICO	CO	LOMBARDIA	26,50	0,15	ARCO SEMPLICE	1961	1962	
406	RIDRACOLI	POTABILE	FO	EMILIA ROMAGNA	101,00	33,00	ARCO GRAVITÀ		1982	
407	RIMASCO	IDROELETTRICO	VC	PIEMONTE	33,00	0,47	ARCO SEMPLICE	1923	1925	
408	RIO CANALE	IRRIGUO	AP	MARCHE	28,09	1,17	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1985	1994	
409	RIO CANCELLO	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	16,00	0,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1925	1928	
410	RIO COXINAS	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	22,30	0,19	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1965	1968	
411	RIO DI PUSTERIA	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	24,00	1,77	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1938	1940	
412	RIO FREDDO	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	33,00	0,35	ARCO SEMPLICE	1954	1956	
413	RIO FUCINO	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	36,70	218,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1966	1971	
414	RIO GRANDE	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	TR	UMBRIA	18,00		GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA			5
415	RIO LENI	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	54,03	20,00	TERRA CON MANTO	1976	1987	
416	RIO LUNATO	IDROELETTRICO	MO	EMILIA ROMAGNA	24,00	0,11	VOLTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1918	1920	
417	RIO MANNU PAT- TADA	IRRIGUO	SS	SARDEGNA	61,50	76,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1971	1980	
418	RIO OLAI	POTABILE	NU	SARDEGNA	51,60	16,20	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1989	1995	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
419	RIO PERDOSU	POTABILE	CA	SARDEGNA	20,00	0,35	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1972	1976	
420	RIO SALITA	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	15,31	0,02	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO		1965	
421	RIO TORREI	POTABILE	NU	SARDEGNA	43,00	0,96	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1970	1976	
422	RIPA SPACCATA	LAMINAZIONE	IS	MOLISE	14,70	3,33	TERRA CON MANTO	1976	1986	
423	ROBBIATE	IDROELETTRICO	LC	LOMBARDIA	16,80	2,50	TRAVERSA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA		1919	
424	ROCCASPARVERA	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	25,50	0,53	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1957	1958	
425	ROCCHETTA	IDROELETTRICO	MS	TOSCANA	69,70	5,02	ARCO SEMPLICE	1934	1937	
426	ROCHEMOLLES	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	60,00	3,70	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1923	1930	
427	ROSAMARINA	IRRIGUO	PA	SICILIA	84,00	100,00	ARCO GRAVITÀ	1972	1992	
428	ROSSANA	IRRIGUO	CN	PIEMONTE	25,30	0,50	TERRA OMOGENEA	1971	1972	
429	ROSSELLA	POTABILE	PA	SICILIA	30,80		TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO INCLINATO	1957	1965	
430	RUBINO	IRRIGUO	TP	SICILIA	29,80	11,50	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1967	1970	
431	SA FORADA DE S'ACQUA	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	27,00	1,41	PIETrame CON MANTO		1962	
432	SA TEULA	IDROELETTRICO	NU	SARDEGNA	21,70	0,11	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1949	1949	
433	SABBIONE	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	61,00	44,12	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1949	1953	
434	SAETTA	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	16,00	4,50	TERRA CON MANTO	1976	1991	
435	SALIONZE	IRRIGUO	MN	LOMBARDIA	6,90	2.027,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1942	1950	
436	SALTO	IDROELETTRICO	RI	LAZIO	93,00	268,55	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1937	1940	
437	SAMMONTANA	VARIE	FI	TOSCANA	20,00	0,14	TERRA OMOGENEA	1960	1961	
438	SAMPEYRE	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	19,00	0,15	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1937	1939	
439	SAN CASSIANO	IRRIGUO	PG	UMBRIA	15,69	0,04	TERRA OMOGENEA	1973	1974	
440	SAN CIPRIANO	INDUSTRIALE	AR	TOSCANA	16,50	3,34	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO INCLINATO	1956	1958	
441	SAN COLOMBANO	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	37,00	2,12	CUPOLA	1963	1965	
442	SAN COSIMATO	IDROELETTRICO	RM	LAZIO	19,00	0,15	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1913	1922	
443	SAN DAMIANO	IDROELETTRICO	CN	PIEMONTE	16,50	0,29	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1926	1927	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
444	SAN DOMENICO AL SAGITTARIO	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	28,90	1,16	VOLTE SOSTENUTE DA CONTRAFFORTI	1923	1928	
445	SAN ELEUTERIO	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	20,00		GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1925	1928	
446	SAN FELICE DI GIANO	IRRIGUO	PG	UMBRIA	17,00	0,12	TERRA OMOGENEA	1964	1965	
447	SAN GIACOMO DI FRAELE	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	83,50	64,00	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1938	1950	
448	SAN GIOVANNI	IRRIGUO	AG	SICILIA	33,33	16,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO INCLINATO	1969	1981	
449	SAN GIOVANNI CORRENTE	IRRIGUO	SA	CAMPANIA	18,00	0,23	TERRA OMOGENEA	1963	1964	
450	SAN GIULIANO	IRRIGUO	MT	BASILICATA	38,30	94,70	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1950	1955	
451	SAN LAZZARO	IDROELETTRICO	PS	MARCHE	14,90	1,05	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1956	1958	
452	SAN LIBERATO	IDROELETTRICO	TR	UMBRIA	13,00	6,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1951	1953	
453	SAN PIETRO	IRRIGUO	AV	CAMPANIA	47,90	17,70	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1958	1962	
454	SAN RUFFINO	IRRIGUO	AP	MARCHE	20,00	2,58	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1951	1957	
455	SAN VALENTINO	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	28,58	112,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1940	1950	
456	SAN VITO PISTOIESE	IRRIGUO	PT	TOSCANA	18,70	0,10	TERRA OMOGENEA	1958	1959	
457	SANTA CATERINA	IDROELETTRICO	BL	VENETO	50,00	6,25	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1930	1931	
458	SANTA GIUSTINA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	147,50	182,81	ARCO SEMPLICE	1940	1951	
459	SANTA LUCE	INDUSTRIALE	PI	TOSCANA	20,30	5,28	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1958	1960	
460	SANTA LUCIA	VARIE	NU	SARDEGNA	28,50	3,70	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1978	1985	
461	SANTA MARIA	IDROELETTRICO	BO	EMILIA ROMAGNA	20,00	0,21	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1916	1917	
462	SANTA MARIA DEL TARO	IDROELETTRICO	PR	EMILIA ROMAGNA	18,00	0,04	PIETRAME CON MANTO	1917	1919	
463	SANTA ROSALIA	IRRIGUO	RG	SICILIA	53,50	20,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1976	1981	
464	SANTA VITTORIA	IRRIGUO	OR	SARDEGNA	12,55	1,48	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO		1930	
465	SANTO STEFANO	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	20,40	0,62	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1929	1929	
466	SARNICO	IRRIGUO	BS	LOMBARDIA	4,50	180,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1931	1933	
467	SARROCH	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	22,80	0,48	TERRA OMOGENEA	1970	1976	
468	SATRIANO	IDROELETTRICO	CZ	CALABRIA	19,50	0,14	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1986	1993	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
469	SCAIS	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	60,00	9,06	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1935	1939	
470	SCALERE	IDROELETTRICO	BO	EMILIA ROMAGNA	38,00	6,28	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1910	1911	
471	SCANDARELLO	IDROELETTRICO	RI	LAZIO	44,00	12,50	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1920	1927	
472	SCANZANO	POTABILE	PA	SICILIA	43,80	17,25	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO INCLINATO	1957	1965	
473	SCIAGUANA	IRRIGUO	EN	SICILIA	42,00	11,35	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1984	1992	
474	SELLA PEDICATE	IDROELETTRICO	AQ	ABRUZZO	20,75		GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1965	1971	
475	SELVA	IDROELETTRICO	FR	LAZIO	32,80	2,15	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1956	1958	
476	SENAIGA	IDROELETTRICO	BL	VENETO	64,00	6,95	CUPOLA	1951	1955	
477	SERRA DEL CORVO	IRRIGUO	BA	PUGLIA	34,30	33,50	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1969	1974	
478	SERRÙ	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	41,50	14,49	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA		1951	
479	SESSERA	IDROELETTRICO	BI	PIEMONTE	41,00	1,65	CUPOLA	1959	1960	
480	SIMBIRIZZI	IRRIGUO	CA	SARDEGNA	12,56	30,30	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1978	1985	
481	SINNAI	POTABILE	CA	SARDEGNA	25,20	0,21	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1967	1969	
482	SOS CANALES	POTABILE	SS	SARDEGNA	47,00	4,34	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1954	1959	
483	SOVARA	IRRIGUO	AR	TOSCANA	23,50	0,17	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1981	1992	
484	SPECCHERI	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	103,85	10,17	CUPOLA	1955	1957	
485	STERPETO	NESSUN UTILIZ- ZO ATTUALE	RM	LAZIO	17,00	0,14	TERRA OMOGENEA			5
486	STRAMENTIZZO	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	63,50	11,50	CUPOLA	1954	1956	
487	STUETTA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	29,00	32,56	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1927	1932	
488	SUCOTTO	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	23,00	0,58	MURATURA IN PIETrame A SECCO	1954	1955	
489	SUGARELLA	IRRIGUO	VT	LAZIO	16,40	0,26	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1962	1963	
490	SUIO	IDROELETTRICO	CE	CAMPANIA	13,00	2,11	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1947	1948	
491	SURIGHEDDU	IRRIGUO	SS	SARDEGNA	15,75	1,93	TERRA OMOGENEA	1966	1968	
492	SUVIANA	IDROELETTRICO	BO	EMILIA ROMAGNA	89,00	43,85	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1926	1932	
493	TALVACCHIA	IDROELETTRICO	AP	MARCHE	72,12	13,55	ARCO GRAVITÀ	1957	1960	
494	TARSIA	IRRIGUO	CS	CALABRIA	16,10	16,00	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1960	1966	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
495	TAVERNELLE	IDROELETTRICO	PS	MARCHE	13,00	1,88	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1956	1965	
496	TENARDA	POTABILE	IM	LIGURIA	29,60	1,46	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1958	1959	
497	TIMPA DI PANTALEO	IRRIGUO	RC	CALABRIA	43,30	8,80	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1983	1993	
498	TISTINO	IDROELETTRICO	PT	TOSCANA	28,50	0,57	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1927	1929	
499	TOPPO DI FRANZIA	IRRIGUO	PZ	BASILICATA	34,00	4,60	PIETRAME CON MANTO	1988	1992	
500	TORRE BIANCA	IRRIGUO	FG	PUGLIA	20,98	22,40	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1990	1997	
501	TREPIDÒ	IDROELETTRICO	CS	CALABRIA	32,50	66,88	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1923	1927	
502	TREZZO SULL'ADDA	IDROELETTRICO	MI	LOMBARDIA	10,00	1,90	TRAVERSA IN CALCESTRUZZO	1900	1904	
503	TRINITÀ	IRRIGUO	TP	SICILIA	28,50	18,00	TERRA E/O PIETRAME CON NUCLEO VERTICALE	1954	1959	
504	TUL	IDROELETTRICO	PN	FRIULI VENEZIA GIULIA	26,00	0,21	ARCO SEMPLICE	1948	1949	
505	TURANO	IDROELETTRICO	RI	LAZIO	73,00	163,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1936	1938	
506	TURRITE CAVA	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	35,38	1,38	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1940	1941	
507	VAGLI	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	88,00	34,00	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1941	1953	
508	VAJONT	---	PN	FRIULI VENEZIA GIULIA	255,50	0,71	CUPOLA	1958	1960	
509	VAL CLAREA	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	30,00	0,59	PIETRAME CON MANTO	1997	2004	
510	VAL D'AUNA	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	52,00	0,42	ARCO GRAVITÀ	1951	1952	
511	VAL D'EGA	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	18,00	0,10	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1934	1938	
512	VAL DI NOCI	POTABILE	GE	LIGURIA	50,50	3,40	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1923	1931	
513	VAL GALLINA	IDROELETTRICO	BL	VENETO	89,10	5,43	CUPOLA	1948	1952	
514	VAL GROSINA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	51,50	1,34	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1958	1959	
515	VAL MORTA	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	22,00	0,27	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETRAME CON MALTA	1917	1923	
516	VAL NOANA	IDROELETTRICO	TN	TRENTINO ALTO ADIGE	126,00	10,89	CUPOLA	1956	1959	
517	VALSCHENER	IDROELETTRICO	BL	VENETO	68,00	8,50	CUPOLA	1960	1963	
518	VALLA	IDROELETTRICO	AL	PIEMONTE	42,50	2,30	ARCO SEMPLICE	1923	1925	
519	VALLE DI CADORE	IDROELETTRICO	BL	VENETO	60,75	4,92	CUPOLA	1949	1951	

segue: Tab III.1.1A - Elenco e caratteristiche principali delle 541 grandi dighe italiane - Anno 2008

N.	Nome diga	Utilizzo prevalente	Prov.	Regione	H (m) L.584/94	V (Mmc) L.584/94	Classifica diga	Anno inizio lavori	Anno fine lavori	Note
520	VALNEGRA	IDROELETTRICO	BG	LOMBARDIA	24,50	0,55	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1938	1947	
521	VALSOERA	IDROELETTRICO	TO	PIEMONTE	44,00	7,77	ARCO GRAVITÀ	1949	1954	
522	VALTOGGIA	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	43,60	15,49	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1929	1932	
523	VANNINO	IDROELETTRICO	VB	PIEMONTE	23,60	9,45	MURATURA IN PIETrame A SECCO	1917	1921	
524	VASCA DI EDOLO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	23,90	1,32	TERRA CON MANTO	1979	1984	
525	VASCA OGLIASTRO	INDUSTRIALE	SR	SICILIA	22,00	4,31	PIETrame CON MANTO	1968	1970	
526	VASCA S. ANNA	IRRIGUO	KR	CALABRIA	16,40	16,00	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1976	1983	
527	VENEROCOLO	IDROELETTRICO	BS	LOMBARDIA	26,90	2,55	GRAVITÀ A SPERONI A VANI INTERNI	1956	1959	
528	VERDIANA	IDROELETTRICO	PT	TOSCANA	27,35	0,11	PIETrame CON MANTO	1932	1940	
529	VERNAGO	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	64,00	43,93	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1962	1966	
530	VICAGLIA	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	53,00	0,84	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1955	1957	
531	VILLA DI CHIAVENNA	IDROELETTRICO	SO	LOMBARDIA	32,80	0,94	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1947	1949	
532	VILLA PERA	IDROELETTRICO	AP	MARCHE	22,50	0,69	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1952	1955	
533	VILLAROSA	INDUSTRIALE	EN	SICILIA	34,00	15,35	TERRA E/O PIETrame CON NUCLEO VERTICALE	1969	1973	
534	VINCHIANA	IDROELETTRICO	LU	TOSCANA	22,20	0,12	GRAVITÀ A SPERONI PIENI	1951	1952	
535	VODO	IDROELETTRICO	BL	VENETO	40,00	1,39	CUPOLA	1959	1960	
536	VOTTURINO	IRRIGUO	CS	CALABRIA	24,10	3,12	GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1968	1972	
537	VULCI	IDROELETTRICO	VT	LAZIO	13,50	10,70	GRAVITÀ ORDINARIA IN MURATURA DI PIETrame CON MALTA	1919	1923	
538	ZAFFARANA	IRRIGUO	TP	SICILIA	16,90	0,90	TERRA OMOGENEA	1974	1978	
539	ZERBINO	NESSUN UTILIZZO ATTUALE	AL	PIEMONTE	47,00		GRAVITÀ ORDINARIA IN CALCESTRUZZO	1924		5
540	ZOCCOLO	IDROELETTRICO	BZ	TRENTINO ALTO ADIGE	63,50	33,50	TERRA CON MANTO	1961	1965	
541	ZOLEZZI	IDROELETTRICO	GE	LIGURIA	22,00	0,06	ARCO SEMPLICE	1922	1923	

Note:

(1) = diga in costruzione.

(2) = diga con lavori di costruzione sospesi.

(3) = diga con lavori di costruzione conclusi - in attesa avvio invasi sperimentali.

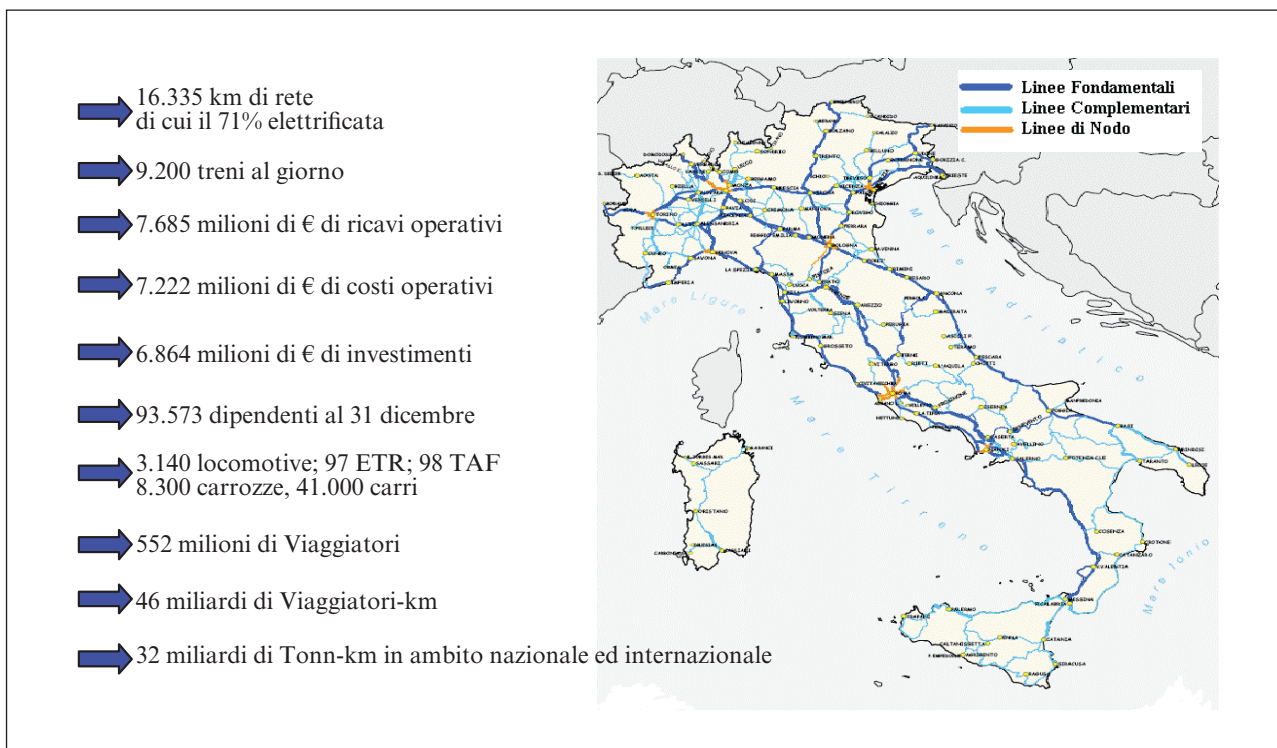
(4) = diga in dismissione.

(5) = diga fuori esercizio ai sensi D.L. 79/04 convertito con L. 139/04; dichiarato con D.P.C.M. stato di emergenza.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Registro Italiano Dighe.

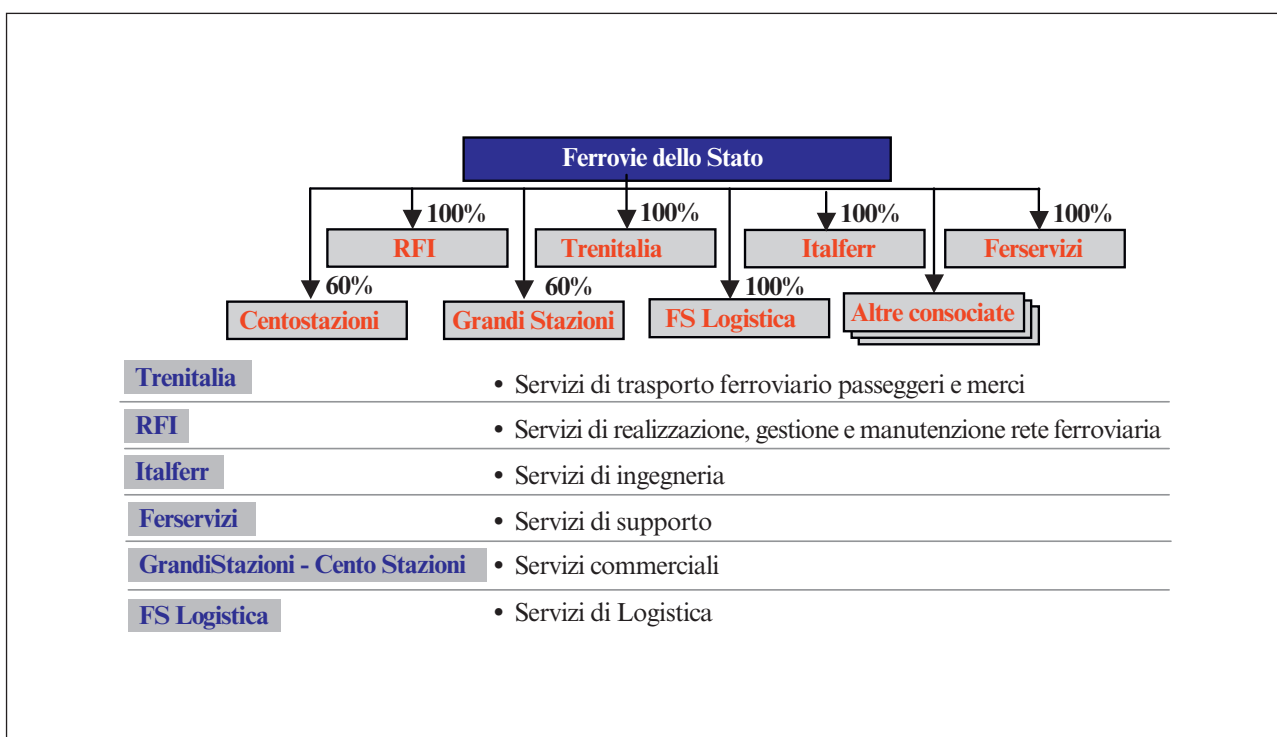


Fig. IV.1.1A - Numeri chiave del Gruppo Ferrovie dello Stato relativi all'anno 2007



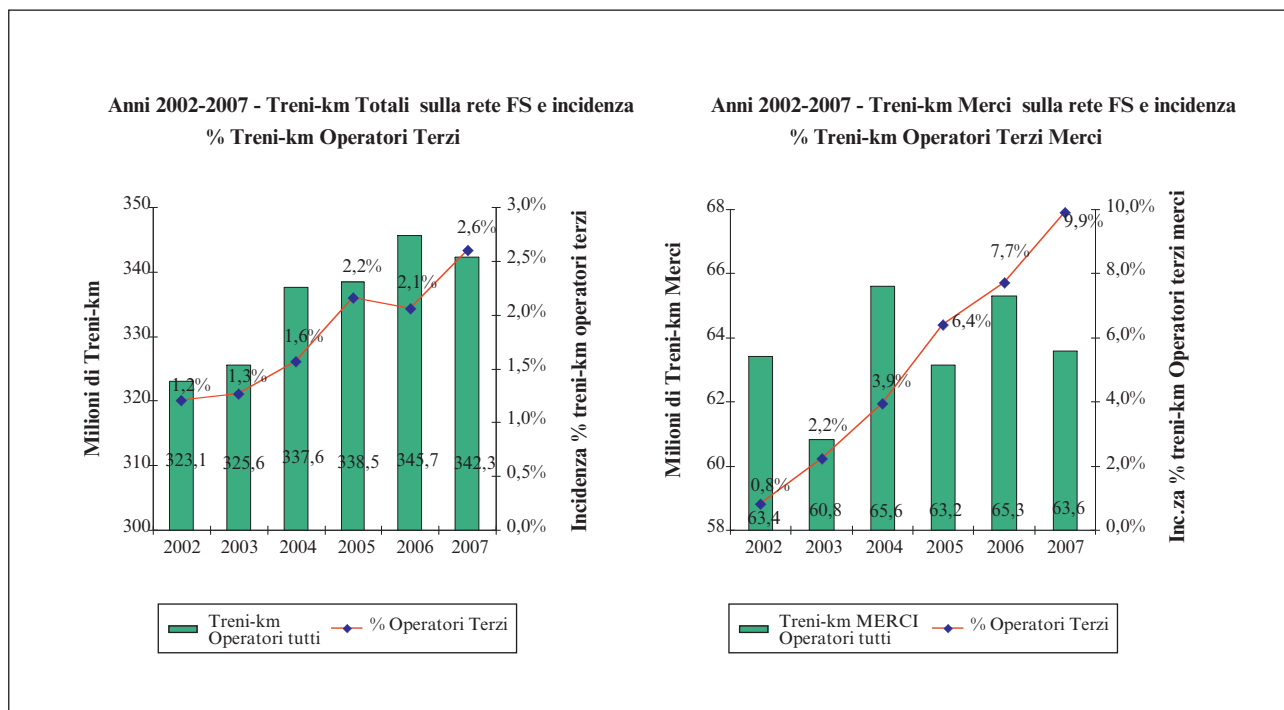
Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

Fig. IV.1.2A - Modello organizzativo del Gruppo Ferrovie dello Stato



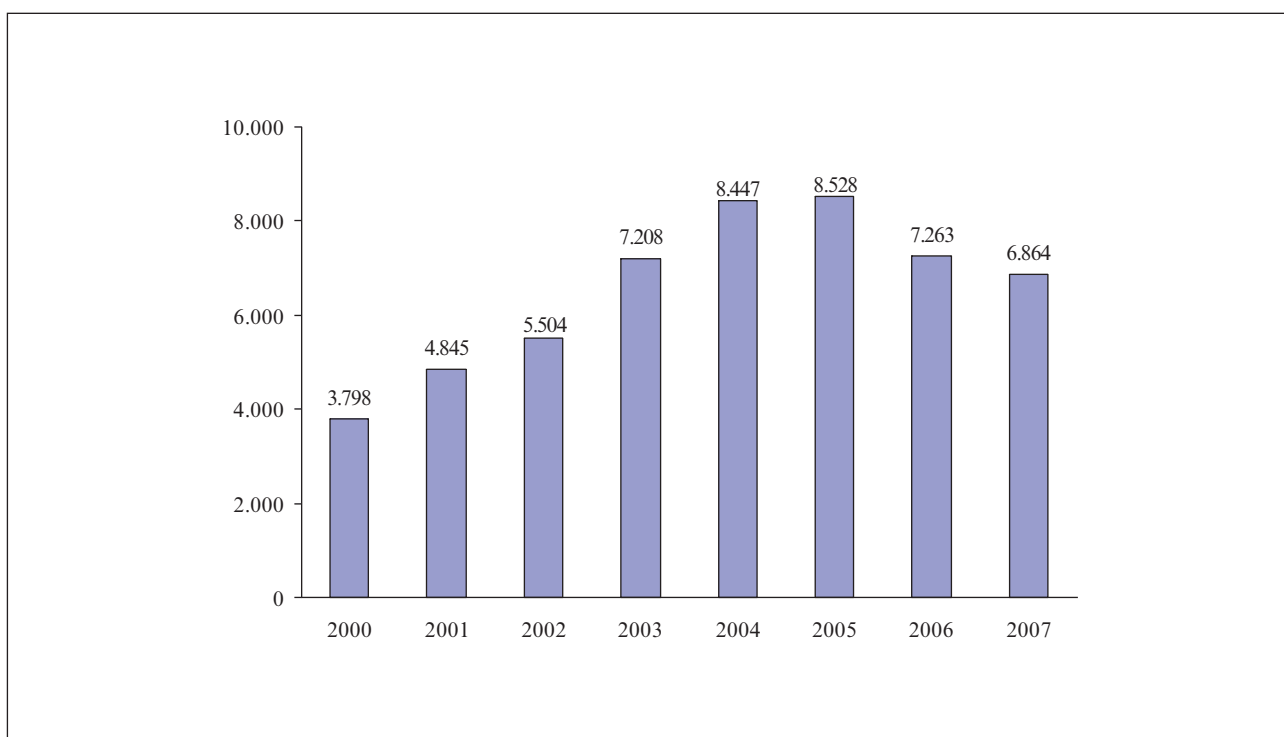
Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

Fig. IV.1.3A - Evoluzione della liberalizzazione del trasporto ferroviario sulla rete RFI - Anni 2002-2007



Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

Fig. IV.1.4A - Investimenti del Gruppo Ferrovie dello Stato - Anni 2000-2007



Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato.

**Tab. IV.2.1A - Elenco delle Ferrovie regionali (ex in concessione ed in gestione governativa) e delle Ferrovie che operano in regime di licenza (\*) - Aggiornamento al 1° gennaio 2008**

Denominazione		Regione
Gruppo Torinese Trasporti Spa (2)		Piemonte
Societa' Subalpina Imprese Ferroviarie Srl (1)		Piemonte
Ferrovie Nord Srl (2)		Lombardia
Sistemi Territoriali Spa (2)		Veneto
Trentino Trasporti Spa (1)		Trentino Alto Adige
Societa' Ferrovie Udine Cividale Srl (1)		Friuli Venezia Giulia
Ferrovia Genova Casella Spa (1)		Liguria
Ferrovie Emilia Romagna Srl (2)		Emilia Romagna
A.C.T. Reggio Emilia (1)		Emilia Romagna
A.T.C.M. Spa (2)		Emilia Romagna
Trasporto ferroviario toscano Spa (2)		Toscana
Ferrovia Centrale Umbra Srl (2)		Umbria
A.T.C. Azienda Trasporti Consorziali (2)		Emilia Romagna
Met.Ro. Spa (2)		Lazio
Ferrovia Adriatico Sangritana Srl (2)		Abruzzo
Societa' Per L'esercizio Dei Pubblici Servizi (1)		Campania
Metrocampania Nordest Srl (2)		Campania
Ferrovia Circumvesuviana Srl (1)		Campania
Ferrovie della Calabria Srl (1)		Calabria
Ferrovie Appulo Lucane Srl (1)		Basilicata
Societa' Ferrotramviaria Spa (2)		Puglia
Ferrovie Del Sud Est Srl (2)		Puglia
Ferrovie Del Gargano Srl (2)		Puglia
G.C.G. Ferrovia Circumetnea (1)		Sicilia
G.C.G. Ferrovie Della Sardegna (1)		Sardegna
Nord Cargo Srl (3)		Lombardia
Railion Italia (3)		Piemonte
Hupac Spa (3)		Lombardia
Sncf Fret Italia (3)		Piemonte
Sbb Cargo Italy Srl (3)		Lombardia
Rail Traction Company Spa (3)		Lazio
Sad Trasporto Locale Spa (3)		Trentino Alto Adige
Serfer Srl (3)		Liguria
Gner Italia Srl (3)	Non attiva	Liguria
Decotrain Spa (3)	Non attiva	Emilia Romagna
Interjet Srl (3)	Non attiva	Emilia Romagna
Italiana Coke Spa (3)	Non attiva	Emilia Romagna
Cat Spa (3)	Non attiva	Toscana
Cemat Spa (3)	Non attiva	Lombardia
Venta Rail Srl (3)	Non attiva	Lombardia
Getras Srl (3)	Non attiva	Umbria

(\*) L'elenco non comprende le Ferrovie dello Stato.

(1) Ex Ferrovie in concessione e in gestione governativa.

(2) Ex Ferrovie in concessione e in gestione governativa con licenza.

(3) Ferrovie con licenza.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali e Ferrovie in possesso di licenza.

**Tab. IV.2.2A - Ferrovie regionali: estensione della rete - Anni 1990, 1993-2007**  
*Chilometri e percentuali*

	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Linea a semplice binario	3.322	3.302	3.302	3.297	3.255	3.174	3.206	3.206	3.226	3.219	3.228	3.211	3.209	3.169	3.468	3.218
Elettrificata	1.111	1.125	1.125	1.120	1.120	1.108	1.098	1.098	958	929	956	938	941	907	1.185	907
% elettrificata	33	34	34	34	34	35	34	34	30	29	30	29	29	28	34	28
Linea a doppio binario	188	225	225	230	230	218	243	255	217	318	304	318	348	421	425	442
Elettrificata	170	196	196	201	201	192	217	229	207	311	297	311	343	411	418	425
% elettrificata	90	87	87	87	87	88	89	90	95	98	98	98	98	98	98	96
Linea a quadruplo binario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elettrificata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% elettrificata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale rete</b>	<b>3.510</b>	<b>3.527</b>	<b>3.527</b>	<b>3.527</b>	<b>3.485</b>	<b>3.392</b>	<b>3.449</b>	<b>3.461</b>	<b>3.443</b>	<b>3.537</b>	<b>3.532</b>	<b>3.529</b>	<b>3.557</b>	<b>3.590</b>	<b>3.893</b>	<b>3.700</b>
Elettrificata	1.281	1.321	1.321	1.321	1.321	1.300	1.315	1.327	1.165	1.240	1.253	1.249	1.284	1.318	1.603	1.372
% elettrificata	36	37	37	37	38	38	38	38	34	35	35	35	36	37	41	37

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali.

**Tab. IV.2.3A - Ferrovie regionali: rotabili a disposizione dell'esercizio - Anni 1980, 1985-1990, 1993-2007**  
*Numero*

	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Locomotive	25	13	13	14	5	6	6	12	11	12	10	10	10	10	9	12	10	10	10	11	11	13
A vapore	63	64	61	63	61	61	69	68	66	75	69	55	51	50	53	54	44	42	43	36	35	52
Elettriche	129	133	137	136	131	135	133	149	152	153	145	136	138	137	154	137	140	148	146	140	142	163
Diesel	281	303	310	342	336	393	435	448	450	460	464	466	475	545	497	486	486	498	512	573	573	573
Elettrotreni	302	316	343	330	338	337	350	382	401	399	418	392	425	427	426	372	394	398	407	400	397	387
Automotrici	800	829	864	869	876	938	986	1.046	1.078	1.089	1.102	1.057	1.090	1.099	1.187	1.072	1.074	1.084	1.104	1.099	1.158	1.188
Carrozze	718	673	624	704	684	706	725	759	722	746	708	702	706	701	728	646	618	618	608	610	638	571
Bagagliai e postali	42	30	27	30	26	23	26	26	28	25	23	22	18	17	17	2	4	4	5	5	5	5
Carri	2.072	1.745	1.603	1.597	1.346	1.120	1.395	1.306	1.303	1.255	1.113	1.082	1.149	1.145	962	432	451	432	376	421	393	488

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali

**Tab. IV.2.4A - Ferrovie regionali: traffico passeggeri e merci - Anni 1980, 1985, 1990, 1993-2007**

	1980	1985	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Passeggeri (migliaia)	191.960	156.180	149.351	144.603	150.320	148.721	148.730	151.103	152.112	152.823	160.424	167.539	166.524	178.191	197.551	221.078	212.066	214.786
PKm (milioni)	3.356	2.965	2.780	2.674	2.816	2.792	2.792	3.001	2.852	2.878	2.439	3.146	3.348	3.475	3.516	3.809	3.716	3.749
Media km per viaggiatore (km)	17,48	18,98	18,60	18,49	18,73	18,77	18,77	21,31	18,75	18,83	15,20	18,77	20,10	19,50	17,80	17,23	17,52	17,45
Tonnellate (migliaia) di merci trasportate	1.861	1.511	1.913	1.974	2.110	2.267	2.320	2.466	2.803	2.587	2.849	3.510	3.181	3.488	2.610	2.659	2.965	2.133
Tonn-km (milioni)	58	46	56	45	44	56	56	58	75	58	58	99	87	95	49	52	106	93

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ferrovie regionali, ISTAT.

**Tab. IV.3.1A - Tranvie Urbane ed Extraurbane (\*): estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2007**

ANNI	Lunghezza esercizio (km)	Materiale rotabile (numero)	Vkm (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	835	37.797	5.195.552	303.069	1.082.795
2002	383	848	37.669	5.173.879	304.457	1.090.605
2003	469	942	36.582	4.729.214	305.942	1.100.570
2004	476	908	36.873	4.755.991	306.011	1.101.123
2005	455	940	36.441	4.778.204	304.936	1.094.964
2006	468	949	37.108	4.878.645	308.382	1.117.434
2007	455	979	37.832	5.024.458	311.374	1.111.185

(\*) 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.

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, 1985-2007**

ANNI	Lunghezza esercizio (km)	Materiale rotabile (numero)	Vkm (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	1.295	93.964	20.120.104	696.187	5.203.587
2007	145	1.306	97.513	20.964.672	738.333	5.591.010

(\*) 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, 1985-2007**

ANNI	Lunghezza esercizio (km)	Materiale rotabile (numero)	Vkm (migliaia)	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	605.761	112.823	26.131	19.623
2003	17	42	594.968	110.409	24.263	18.924
2004	17	40	591.671	105.751	23.461	18.361
2005	17	40	560.650	99.842	23.203	17.916
2006	17	42	599.541	110.838	25.667	19.778
2007	17	42	632.059	113.716	25.165	19.826

(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) E' 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.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.5.2A - Funicie: estensione della rete e movimento passeggeri - Anni 1980, 1985, 1990, 1995-2008

Impianti in servizio (numero)	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bifuni	138	127	102	96	97	97	96	92	93	92	89	89	90	90	91	92	92
Monofuni	474	557	674	745	750	772	803	825	854	868	883	893	913	941	964	967	989
Sciovie	1.881	2.004	2.086	1.735	1.693	1.694	1.627	1.572	1.559	1.501	1.382	1.333	1.288	1.250	1.196	1.175	1.119
<b>Totale</b>	<b>2.493</b>	<b>2.688</b>	<b>2.862</b>	<b>2.576</b>	<b>2.540</b>	<b>2.563</b>	<b>2.526</b>	<b>2.489</b>	<b>2.506</b>	<b>2.461</b>	<b>2.354</b>	<b>2.315</b>	<b>2.291</b>	<b>2.281</b>	<b>2.251</b>	<b>2.134</b>	<b>1.175</b>
<hr/>																	
Lunghezza di esercizio* (km)	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bifuni	277,5	263,6	212,0	193,2	193,9	193,9	190,8	182,2	183,0	179,2	173,0	170,8	172,3	171,9	175,1	175,8	175,8
Monofuni	630,9	748,5	876,3	919,5	929,8	948,4	981,1	999,6	1.033,9	1.048,3	1.069,0	1.086,6	1.104,5	1.148,2	1.179,4	1.188,0	1.207,0
Sciovie	1.490,2	1.603,0	1.668,4	1.388,0	1.354,4	1.355,2	1.301,6	1.257,6	1.247,2	1.200,8	1.105,6	1.066,4	1.030,4	1.000,0	956,8	640,5	600,0
<b>Totale</b>	<b>2.398,6</b>	<b>2.615,1</b>	<b>2.756,7</b>	<b>2.500,7</b>	<b>2.478,1</b>	<b>2.497,5</b>	<b>2.473,5</b>	<b>2.439,4</b>	<b>2.464,1</b>	<b>2.428,3</b>	<b>2.347,6</b>	<b>2.323,8</b>	<b>2.307,2</b>	<b>2.320,1</b>	<b>2.311,3</b>	<b>2.004,3</b>	<b>1.982,8</b>
<hr/>																	
Passeggeri* (milioni)	1980	1985	1990**	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bifuni	29,6	20,8	20,8	14,7	17,0	17,3	17,0	16,3	16,6	16,5	15,8	15,8	16,3	16,3	16,5	17	17,5
Monofuni	50,7	100,5	100,5	193,2	210,0	214,0	215,0	221,0	228,8	232,0	270,1	276,3	281,3	291,1	298,2	301,0	305,0
Sciovie	173,2	272,6	272,6	204,7	208,8	212,0	207,0	200,0	198,3	191,5	173,0	168,0	163,1	158,3	151,5	149,0	145,0
<b>Totale</b>	<b>253,5</b>	<b>393,9</b>	<b>393,9</b>	<b>412,6</b>	<b>435,8</b>	<b>443,3</b>	<b>439,0</b>	<b>437,3</b>	<b>443,7</b>	<b>440,0</b>	<b>458,9</b>	<b>460,1</b>	<b>460,7</b>	<b>465,7</b>	<b>466,2</b>	<b>467,0</b>	<b>467,5</b>

(\*) Dati stimati; per lunghezza di esercizio si intende la lunghezza inclinata.

(\*\*) Dati relativi all'anno 1985.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.



**Tab. V.1.1A - Estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1991-2007**
*Chilometri*

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Autostrade	6.201	6.273	6.311	6.375	6.435	6.465	6.469	6.478	6.478	6.478	6.478	6.487	6.487	6.532	6.542	6.554	6.588
Altre Strade di interesse nazionale	45.076	44.888	44.757	45.237	45.130	46.043	45.819	46.009	46.483	46.556	46.870	20.654	17.250	17.250	21.524	21.524	19.290
Strade Regionali e Provinciali	112.111	112.875	113.353	113.349	114.442	113.924	113.790	115.125	115.222	114.691	115.180	143.468	149.106	151.570	147.364	147.364	156.258
<b>Totale</b>	<b>163.388</b>	<b>164.036</b>	<b>164.421</b>	<b>164.961</b>	<b>166.007</b>	<b>166.432</b>	<b>166.078</b>	<b>167.612</b>	<b>168.183</b>	<b>167.725</b>	<b>168.528</b>	<b>170.609</b>	<b>172.843</b>	<b>175.352</b>	<b>175.430</b>	<b>175.442</b>	<b>182.136</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat, Anas, ISTAT e Amministrazioni Provinciali e Regionali.

**Tab. V.1.2A - Estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1991-2007**
*Numeri indice a base mobile*

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Autostrade	100,3	101,2	100,6	101,0	100,9	100,5	100,1	100,1	100,0	100,0	100,0	100,1	100	100,7	100,2	100,2	100,5
Altre Strade di interesse nazionale	100,7	99,6	99,7	101,1	99,8	102,0	99,5	100,4	101,0	100,2	100,7	44,1	83,5	100,0	124,8	100,0	89,6
Strade Regionali e Provinciali	101,0	100,7	100,4	100,0	101,0	99,5	99,9	101,2	100,1	99,5	100,4	124,6	103,9	101,7	97,2	100,0	106,0
<b>Totale</b>	<b>100,9</b>	<b>100,4</b>	<b>100,2</b>	<b>100,3</b>	<b>100,6</b>	<b>100,3</b>	<b>99,8</b>	<b>100,9</b>	<b>100,3</b>	<b>99,7</b>	<b>100,5</b>	<b>101,2</b>	<b>101,3</b>	<b>101,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>103,9</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat, Anas, ISTAT e Amministrazioni Provinciali e Regionali.

**Tab. V.1.3A - Estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1990-2007**
*Numeri indice a base fissa (anno 1990=100)*

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Autostrade	100,0	100,3	101,4	102,0	103,1	104,0	104,5	104,6	104,7	104,7	104,7	104,7	104,9	104,9	105,6	105,8	106,0	106,5
Altre Strade di interesse nazionale	100,0	100,7	100,3	100,0	101,1	100,9	102,9	102,4	102,8	103,9	104,1	104,8	46,2	38,6	38,6	48,1	48,1	43,1
Strade Regionali e Provinciali	100,0	101,0	101,7	102,1	102,1	103,1	102,6	102,5	103,7	103,8	103,3	103,8	129,2	134,3	136,5	132,7	132,7	140,8
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,9</b>	<b>101,3</b>	<b>101,5</b>	<b>101,9</b>	<b>102,5</b>	<b>102,8</b>	<b>102,6</b>	<b>103,5</b>	<b>103,9</b>	<b>103,6</b>	<b>104,1</b>	<b>105,4</b>	<b>106,7</b>	<b>108,3</b>	<b>108,3</b>	<b>108,3</b>	<b>112,5</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat, Anas, ISTAT e Amministrazioni Provinciali e Regionali.

**Tab. V.1.4A - Analisi della ripartizione regionale dell'estensione stradale italiana di Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali - Anno 2007**

Regione 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	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 veicoli circolanti		Km altre Strade di interesse nazionale per 10.000 veicoli circolanti	
				abitanti	abitanti						veicoli circolanti	veicoli circolanti		
Piemonte	13.950	740	817	31,7	1,7	1,9	54,9	2,9	3,2	50,8	2,7	3,0	2,7	3,0
Valle d'Aosta	500	153	114	39,7	12,1	9,0	15,3	4,7	3,5	36,0	11,0	8,2	11,0	8,2
Lombardia	13.388	988	576	13,9	1,0	0,6	56,1	4,1	2,4	23,7	1,7	1,0	1,7	1,0
Trentino A. Adige	4.488	-	211	44,6	0,0	2,1	33,0	0,0	1,6	82,5	0,0	3,9	0,0	3,9
Veneto	9.698	808	485	20,1	1,7	1,0	52,8	4,4	2,6	33,9	2,8	1,7	2,8	1,7
Friuli V. Giulia	2.205	191	210	18,0	1,6	1,7	28,1	2,4	2,7	29,5	2,6	2,8	2,6	2,8
Liguria	4.792	135	375	29,8	0,8	2,3	88,4	2,5	6,9	57,5	1,6	4,5	1,6	4,5
Emilia Romagna	11.773	1.225	568	27,5	2,9	1,3	53,2	5,5	2,6	44,9	4,7	2,2	4,7	2,2
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>60.793</b>	<b>4.239</b>	<b>3.356</b>	<b>22,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,2</b>	<b>50,7</b>	<b>3,5</b>	<b>2,8</b>	<b>37,6</b>	<b>2,6</b>	<b>2,1</b>	<b>2,6</b>	<b>2,1</b>
Toscana	12.433	967	424	33,8	2,6	1,2	54,1	4,2	1,8	53,8	4,2	1,8	4,2	1,8
Umbria	4.534	560	59	51,3	6,3	0,7	53,6	6,6	0,7	77,1	9,5	1,0	9,5	1,0
Marche	5.905	511	168	38,0	3,3	1,1	60,9	5,3	1,7	60,5	5,2	1,7	5,2	1,7
Lazio	10.390	547	470	18,7	1,0	0,8	60,4	3,2	2,7	27,9	1,5	1,3	1,5	1,3
<b>Italia Centrale</b>	<b>33.263</b>	<b>2.585</b>	<b>1.121</b>	<b>28,5</b>	<b>2,2</b>	<b>1,0</b>	<b>57,0</b>	<b>4,4</b>	<b>1,9</b>	<b>43,8</b>	<b>3,4</b>	<b>1,5</b>	<b>3,4</b>	<b>1,5</b>
Abruzzo	6.635	1.037	352	50,1	7,8	2,7	61,4	9,6	3,3	82,1	12,8	4,4	12,8	4,4
Molise	2.707	571	36	84,4	17,8	1,1	61,0	12,9	0,8	141,3	29,8	1,9	29,8	1,9
Campania	9.551	1.359	442	16,4	2,3	0,8	70,2	10,0	3,3	28,9	4,1	1,3	4,1	1,3
Puglia	10.183	1.570	313	25,0	3,9	0,8	52,6	8,1	1,6	46,5	7,2	1,4	7,2	1,4
Basilicata	4.854	1.039	29	82,1	17,6	0,5	48,6	10,4	0,3	144,5	30,9	0,9	30,9	0,9
Calabria	8.061	1.424	295	40,2	7,1	1,5	53,5	9,4	2,0	70,8	12,5	2,6	12,5	2,6
Sicilia	14.833	2.396	644	29,5	4,8	1,3	57,7	9,3	2,5	49,3	8,0	2,1	8,0	2,1
Sardegna	5.379	3.070	0	32,3	18,4	0,0	22,3	12,7	0,0	56,0	32,0	0,0	32,0	0,0
<b>Italia Meridionale ed Insulare</b>	<b>62.203</b>	<b>12.466</b>	<b>2.111</b>	<b>29,9</b>	<b>6,0</b>	<b>1,0</b>	<b>50,5</b>	<b>10,1</b>	<b>1,7</b>	<b>52,1</b>	<b>10,4</b>	<b>1,8</b>	<b>10,4</b>	<b>1,8</b>
<b>Italia</b>	<b>156.258</b>	<b>19.290</b>	<b>6.588</b>	<b>26,2</b>	<b>3,2</b>	<b>1,1</b>	<b>51,9</b>	<b>6,4</b>	<b>2,2</b>	<b>43,8</b>	<b>5,4</b>	<b>1,8</b>	<b>5,4</b>	<b>1,8</b>

Kmq = chilometri quadrati.

Fonte: Aiscat, Anas, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ISTAT ed indagine diretta presso le Amministrazioni Provinciali.

**Tab. V.1.5A - Estensione delle strade Comunali nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007**
*Chilometri*

Comune		Comune	
Alessandria	400	Perugia	1.420
Asti	850	Terni	1.145
Biella (**)	193	<b>Umbria</b>	<b>2.565</b>
Cuneo	349	Ancona	290
Novara	422	Ascoli Piceno	418
Torino	1.678	Macerata	201
Verbania	166	Pesaro-Urbino	458
Vercelli	111	<b>Marche</b>	<b>1.367</b>
<b>Piemonte</b>	<b>4.169</b>	Frosinone	508
Aosta	126	Latina (**)	220
<b>Valle d'Aosta</b>	<b>126</b>	Rieti (**)	426
Bergamo	319	Roma	7.530
Brescia	490	Viterbo	250
Como	228,4	<b>Lazio</b>	<b>8.934</b>
Cremona	341	L'Aquila (**)	360
Lecco	535	Chieti (**)	207
Lodi	120	Pescara	400
Mantova	160	Teramo (**)	1.000
Milano	1.676	<b>Abruzzo</b>	<b>1.967</b>
Pavia	329	Campobasso	165
Sondrio	103	Isernia	241
Varese	335	<b>Molise</b>	<b>406</b>
<b>Lombardia</b>	<b>4.636</b>	Avellino	170
Bolzano	187,2	Benevento	500
Trento	550	Caserta (*)	130
<b>Trentino Alto Adige</b>	<b>737</b>	Napoli (**)	1.064
Belluno	402	Salerno (**)	500
Padova	772	<b>Campania</b>	<b>2.364</b>
Rovigo	325	Bari (**)	580
Treviso	454	Brindisi (**)	490
Venezia (**)	1.495,6	Foggia	320
Verona	988	Lecce (**)	2.645
Vicenza	269	Taranto	300
<b>Veneto</b>	<b>4.706</b>	<b>Puglia</b>	<b>4.335</b>
Gorizia	127	Matera	180
Pordenone	185	Potenza (**)	650
Trieste	381	<b>Basilicata</b>	<b>830</b>
Udine	479	Catanzaro (**)	305
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	<b>1.172</b>	Cosenza	250
Genova	951	Crotone	235
Imperia (*)	241	Reggio Calabria (*)	900
La Spezia (**)	335	Vibo Valentia	160
Savona	174	<b>Calabria</b>	<b>1.850</b>
<b>Liguria</b>	<b>1.701</b>	Agrigento	870
Bologna	999	Caltanissetta	320
Ferrara	1.059	Catania	747
Forlì-Cesena	1.816	Enna	600
Modena	950	Messina	410
Parma	966	Palermo	1.062
Piacenza	314	Ragusa (**)	763
Ravenna	974	Siracusa (**)	381
Reggio Emilia	716	Trapani (**)	250
Rimini	671	<b>Sicilia</b>	<b>5.403</b>
<b>Emilia Romagna</b>	<b>8.465</b>	Cagliari (**)	417
Arezzo	1.072	Carbonia - Iglesias	n.p.
Firenze (**)	850	Lanusei - Tortoli	n.p.
Grosseto	597	Nuoro (*)	130
Livorno	236	Olbia - Tempio	610
Lucca	610	Oristano (*)	246
Massa Carrara	476	Sassari	1.073
Pisa (**)	570	Villacidro - Sanluri	500
Pistoia	755	<b>Sardegna</b>	<b>2.976</b>
Prato	643		
Siena	330		
<b>Toscana</b>	<b>6.139</b>	<b>Italia</b>	<b>64.847</b>

(\*) I dati si riferiscono all'anno 2001.

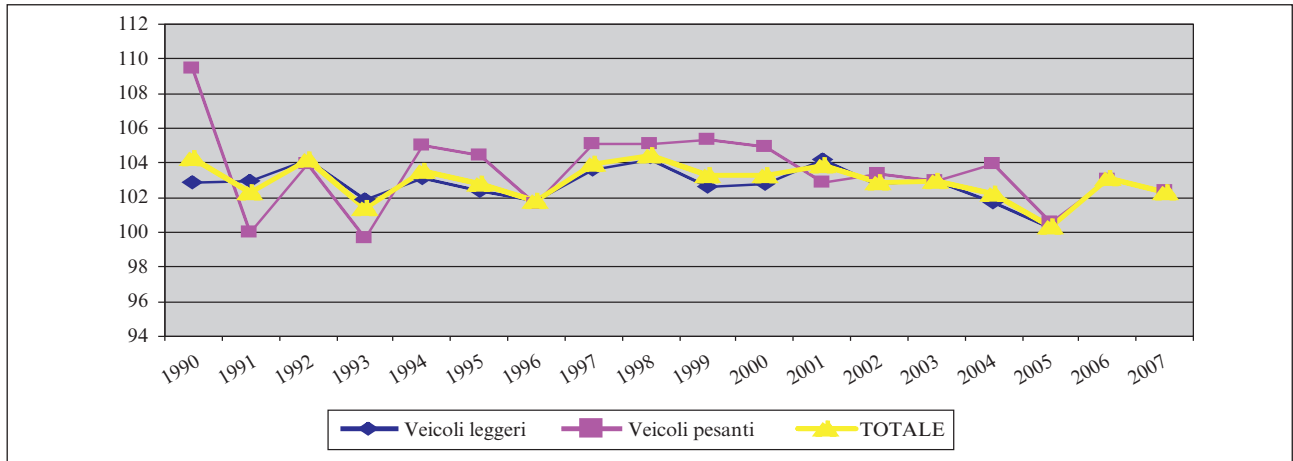
(\*\*) I dati si riferiscono al periodo 2002-2006.

n.p. = dato non pervenuto.

Fonte: Amministrazioni dei Comuni Capoluogo di Provincia.

**Fig. V.2.1A - Andamento del traffico (veicoli-km) nelle autostrade concesse - Anni 1990-2007**

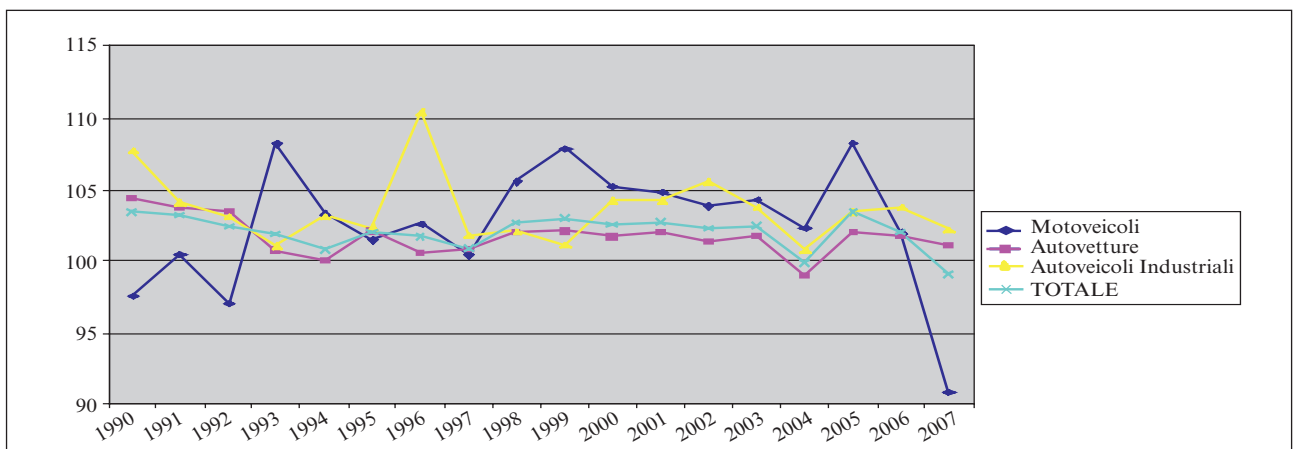
*Numeri indice a base mobile*



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aiscat. Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (Km 5.655).

**Fig. V.3.1.1A - Veicoli circolanti - Anni 1990-2007**

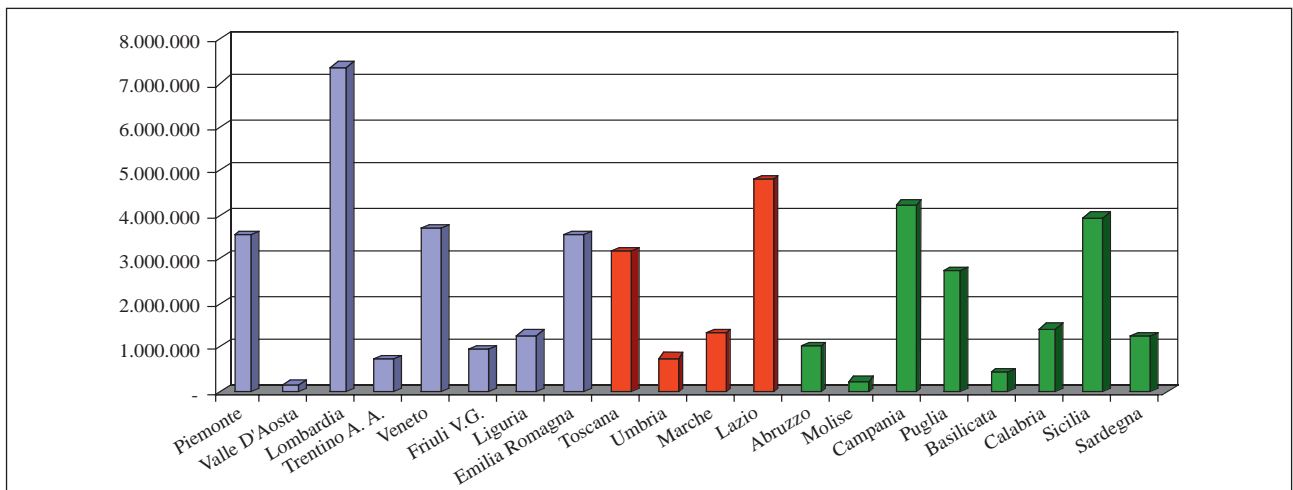
*Numeri indice a base mobile*



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

**Fig. V.3.1.2A - Veicoli circolanti (esclusi i ciclomotori) nelle Regioni al 31 dicembre 2007**

*Numeri*



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

**Tab. V.3.1.1A - Veicoli circolanti - Anni 1990, 1995, 2000-2007**
*Numeri indice a base mobile*

Tipologia	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Motocicli	103,3	99,6	113,4	110,6	108,2	108,4	104,5	108,0	107,1	105,7
Motocarri	102,7	95,9	97,7	94,4	96,4	100,6	92,4	100,6	90,1	98,4
Ciclomotori (*)	92,7	103,5	100,5	101,0	101,0	101,0	101,0	109,2	97,9	74,5
Autovetture	104,4	102,1	101,7	102,0	101,4	101,8	99,0	102,0	101,8	101,1
Autobus	101,9	98,6	102,6	102,2	102,1	101,1	100,2	101,7	101,8	100,3
Autocarri Merci	107,7	102,5	104,6	104,7	106,0	104,7	101,5	103,9	103,4	102,1
Autocarri Speciali	113,0	104,3	106,6	106,1	105,4	106,3	106,2	105,6	104,9	104,6
Motrici	108,5	105,4	108,7	107,1	106,8	105,1	102,2	104,0	102,4	101,5
Altro	106,9	101,3	101,6	101,8	104,2	99,2	94,6	100,3	105,0	101,7
<b>Totale</b>	<b>103,5</b>	<b>102,1</b>	<b>102,6</b>	<b>102,7</b>	<b>102,3</b>	<b>102,5</b>	<b>99,8</b>	<b>103,4</b>	<b>102,1</b>	<b>99,1</b>

(\*) Stima per i dati fino al 2004, dal 2005 i dati sono di fonte ANCMA (Associazione Nazionale Cicli Motociclo Accessori).

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI, ANCMA.

**Tab. V.3.1.2A - Veicoli circolanti - Anni 1990, 1995, 2000-2007**
*Numeri indice a base fissa (anno 1995=100)*

Tipologia	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Motoveicoli	90,4	100,0	123,7	129,6	134,7	140,5	143,7	155,7	158,8	144,3
Autovetture	90,5	100,0	107,5	109,7	111,2	113,2	112,1	114,4	116,5	117,8
Autoveicoli Industr.	87,2	100,0	121,1	126,3	133,4	138,4	139,5	144,3	149,7	153,1
<b>Totale</b>	<b>90,2</b>	<b>100,0</b>	<b>111,4</b>	<b>114,4</b>	<b>117,1</b>	<b>119,9</b>	<b>119,7</b>	<b>123,8</b>	<b>126,4</b>	<b>125,3</b>

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 2004, dal 2005 i dati sono di fonte ANCMA.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI, ANCMA.

**Tab. V.3.1.3A - Veicoli circolanti - Anni 1990, 1995, 2000-2007**
*Numeri indice a base mobile*

Tipologia	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Motoveicoli	97,6	101,5	105,3	104,8	103,9	104,3	102,3	108,3	102,0	90,9
Autovetture	104,4	102,1	101,7	102,0	101,4	101,8	99,0	102,0	101,8	101,1
Autoveicoli Industr.	107,7	102,4	104,3	104,3	105,6	103,8	100,8	103,4	103,8	102,3
<b>Totale</b>	<b>103,5</b>	<b>102,1</b>	<b>102,6</b>	<b>102,7</b>	<b>102,3</b>	<b>102,5</b>	<b>99,8</b>	<b>103,4</b>	<b>102,1</b>	<b>99,1</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI, ANCMA.

Tab. V.3.1.4A - Veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) - Anni 1990, 1995, 2000-2007

Regione e Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	3.028.983	3.175.372	3.315.737	3.378.639	3.424.687	3.481.736	3.433.746	3.491.835	3.545.104	3.585.046
Valle d'Aosta	106.005	116.666	180.661	162.716	155.396	161.394	171.737	181.556	183.755	191.567
Lombardia	5.944.405	6.258.553	6.595.402	6.760.913	6.892.708	7.038.912	7.039.876	7.198.311	7.325.367	7.404.035
Trentino Alto Adige	546.529	597.193	646.195	660.490	674.695	691.772	697.982	711.755	724.955	736.473
Veneto	2.743.979	3.013.342	3.264.499	3.343.405	3.414.817	3.489.566	3.546.304	3.615.157	3.690.493	3.746.725
Friuli Venezia Giulia	770.363	850.495	871.655	891.649	907.968	927.056	934.659	950.195	965.662	979.347
Liguria	1.077.970	1.106.010	1.163.474	1.191.182	1.216.364	1.245.709	1.235.000	1.263.144	1.290.190	1.306.342
Emilia Romagna	2.815.911	2.948.875	3.133.529	3.206.746	3.270.409	3.338.455	3.380.454	3.450.037	3.514.323	3.562.353
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>17.034.145</b>	<b>18.066.506</b>	<b>19.171.152</b>	<b>19.595.740</b>	<b>19.957.044</b>	<b>20.374.600</b>	<b>20.439.758</b>	<b>20.861.990</b>	<b>21.239.849</b>	<b>21.511.888</b>
Toscana	2.553.758	2.589.498	2.758.665	2.841.679	2.909.632	2.986.933	3.015.634	3.085.032	3.155.787	3.205.017
Umbria	550.558	612.801	664.428	681.613	696.837	713.627	725.448	743.700	760.132	771.996
Marche	945.946	1.024.003	1.124.192	1.158.506	1.186.742	1.215.230	1.243.399	1.271.527	1.298.630	1.319.609
Lazio	3.265.494	3.537.663	4.033.276	4.231.474	4.339.788	4.477.872	4.398.892	4.558.633	4.733.356	4.842.995
<b>Italia Centrale</b>	<b>7.315.756</b>	<b>7.763.965</b>	<b>8.580.561</b>	<b>8.913.272</b>	<b>9.132.999</b>	<b>9.393.662</b>	<b>9.383.373</b>	<b>9.658.892</b>	<b>9.947.905</b>	<b>10.139.617</b>
Abruzzo	680.112	771.309	874.016	906.102	933.041	964.060	980.359	1.011.692	1.041.023	1.061.931
Molise	149.398	172.328	197.092	204.669	211.981	220.455	226.185	235.540	243.737	250.335
Campania	2.334.724	2.976.403	3.656.225	3.774.661	3.905.847	4.034.574	3.882.619	4.064.237	4.182.014	4.275.763
Puglia	1.684.108	2.006.254	2.337.759	2.411.374	2.479.062	2.547.034	2.560.153	2.630.767	2.706.134	2.759.709
Basilicata	258.112	299.993	344.844	357.580	368.333	380.119	386.662	399.797	414.523	423.379
Calabria	850.724	1.010.965	1.198.615	1.247.020	1.292.932	1.335.747	1.317.334	1.376.151	1.421.985	1.452.881
Sicilia	2.447.404	2.887.053	3.307.034	3.417.647	3.521.730	3.645.893	3.590.260	3.744.968	3.879.293	3.981.662
Sardegna	800.635	921.118	1.034.650	1.067.081	1.096.618	1.134.800	1.127.011	1.169.387	1.193.468	1.236.037
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>9.205.217</b>	<b>11.045.423</b>	<b>12.950.235</b>	<b>13.386.134</b>	<b>13.809.544</b>	<b>14.262.682</b>	<b>14.070.583</b>	<b>14.632.539</b>	<b>15.082.177</b>	<b>15.441.697</b>
<b>Italia</b>	<b>33.555.118</b>	<b>36.875.894</b>	<b>40.743.777</b>	<b>41.936.627</b>	<b>42.950.326</b>	<b>44.078.935</b>	<b>43.950.907</b>	<b>45.185.101</b>	<b>46.329.144</b>	<b>47.131.347</b>

N.B. Nel totale 2000 sono compresi 41.829 veicoli non identificati, nel totale 2001 sono compresi 41.481 veicoli non identificati, nel totale 2002 sono compresi 50.739 veicoli non identificati, nel totale 2003 sono compresi 47.991 veicoli non identificati, nel totale 2004 sono compresi 57.193 veicoli non identificati, nel totale 2005 sono compresi 31.680 veicoli non identificati, nel totale 2006 sono compresi 59.213 veicoli non identificati, nel totale 2007 sono compresi 38.145 veicoli non identificati.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

**Tab. V.3.1.5A - Veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) - Anni 1990, 1995, 2000-2007**
*Numero per abitante residente*

Regione e Ripartizione Geografica	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piemonte	0,70	0,74	0,77	0,79	0,80	0,81	0,80	0,81	0,82	0,81
Valle d'Aosta	0,91	0,98	1,50	1,34	1,28	1,32	1,40	1,47	1,48	1,52
Lombardia	0,66	0,70	0,72	0,74	0,75	0,76	0,76	0,76	0,77	0,77
Trentino Alto Adige	0,61	0,65	0,69	0,70	0,71	0,72	0,72	0,73	0,74	0,73
Veneto	0,62	0,68	0,72	0,73	0,75	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78
Friuli Venezia Giulia	0,64	0,72	0,73	0,75	0,76	0,78	0,79	0,79	0,80	0,80
Liguria	0,63	0,67	0,72	0,74	0,76	0,78	0,78	0,79	0,80	0,81
Emilia Romagna	0,72	0,75	0,78	0,80	0,81	0,83	0,83	0,83	0,84	0,83
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>0,67</b>	<b>0,71</b>	<b>0,74</b>	<b>0,76</b>	<b>0,77</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,79</b>	<b>0,80</b>	<b>0,79</b>
Toscana	0,72	0,73	0,78	0,80	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,87
Umbria	0,67	0,74	0,79	0,81	0,83	0,84	0,85	0,86	0,88	0,87
Marche	0,66	0,71	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,84	0,85	0,85
Lazio	0,63	0,68	0,76	0,80	0,81	0,84	0,82	0,86	0,89	0,87
<b>Italia Centrale</b>	<b>0,66</b>	<b>0,71</b>	<b>0,77</b>	<b>0,80</b>	<b>0,81</b>	<b>0,84</b>	<b>0,83</b>	<b>0,86</b>	<b>0,88</b>	<b>0,87</b>
Abruzzo	0,53	0,61	0,68	0,71	0,73	0,75	0,76	0,78	0,80	0,80
Molise	0,44	0,52	0,60	0,63	0,65	0,68	0,70	0,73	0,76	0,78
Campania	0,40	0,52	0,63	0,65	0,67	0,70	0,67	0,70	0,72	0,74
Puglia	0,41	0,49	0,57	0,59	0,61	0,62	0,62	0,65	0,66	0,68
Basilicata	0,41	0,49	0,57	0,59	0,61	0,63	0,64	0,67	0,70	0,72
Calabria	0,40	0,49	0,59	0,61	0,64	0,66	0,65	0,69	0,71	0,72
Sicilia	0,47	0,57	0,65	0,67	0,70	0,72	0,71	0,75	0,77	0,79
Sardegna	0,48	0,55	0,63	0,65	0,67	0,69	0,69	0,71	0,72	0,74
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>0,43</b>	<b>0,53</b>	<b>0,62</b>	<b>0,64</b>	<b>0,66</b>	<b>0,68</b>	<b>0,67</b>	<b>0,71</b>	<b>0,73</b>	<b>0,74</b>
<b>Italia</b>	<b>0,58</b>	<b>0,64</b>	<b>0,70</b>	<b>0,72</b>	<b>0,74</b>	<b>0,76</b>	<b>0,75</b>	<b>0,77</b>	<b>0,79</b>	<b>0,79</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI, ISTAT.



**Tab. V.4.1A - Trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo per titolo di trasporto e classe di percorrenza - Anno 2006**

Classi di percorrenza	Conto proprio		Conto terzi		Totale	
	Tonnellate (migliaia)	Tonn -km (milioni)	Tonnellate (migliaia)	Tonn-km (milioni)	Tonnellate (migliaia)	Tonn-km (milioni)
<i>Trasporti interni</i>						
Fino a 50 km	n.d.	5.800	n.d.	7.498	n.d.	13.298
oltre 50 km	n.d.	12.793	n.d.	129.334	n.d.	142.127
<b>Totale</b>	<b>n.d.</b>	<b>18.593</b>	<b>n.d.</b>	<b>136.832</b>	<b>n.d.</b>	<b>155.425</b>
<i>Trasporti internazionali</i>						
Fino a 50 km	n.d.	51	n.d.	75	n.d.	126
oltre 50 km	n.d.	270	n.d.	31.239	n.d.	31.509
<b>Totale</b>	<b>n.d.</b>	<b>321</b>	<b>n.d.</b>	<b>31.314</b>	<b>n.d.</b>	<b>31.635</b>
<i>Trasporti complessivi</i>						
Fino a 50 km	352.200	5.851	386.684	7.573	738.884	13.424
oltre 50 km	112.596	13.063	632.320	160.573	744.916	173.636
<b>Totale</b>	<b>464.796</b>	<b>18.914</b>	<b>1.019.004</b>	<b>168.146</b>	<b>1.483.800</b>	<b>187.060</b>

n.d. = non disponibile.

Fonte: EUROSTAT.

**Tab. V.4.2A - Trasporti complessivi di merci su strada per tipo di trasporto e gruppo merceologico (classificazione NST/R) - Anno 2006<sup>(a)</sup>**

Gruppi merceologici	Trasporti locali (fino a 50 km)			Trasporti su distanze medio lunghe			Totale trasporti							
	Tonnellate (migliaia)	Tonn-km (milioni)	%	Tonnellate (migliaia)	Tonn-km (milioni)	%	Tonnellate (migliaia)	Tonn-km (milioni)	%					
	v.a	v.a	%	v.a	v.a	%	v.a	v.a	%					
1 Cereali	7.045	24,62	205,00	4,30	21.566	75,38	4.557	95,70	28.611	100,00	4.762	100,00	1,93	2,55
2 Patate, legumi, frutta fresca	6.429	28,55	136,00	1,84	16.089	71,45	7.245	98,16	22.518	100,00	7.381	100,00	1,52	3,95
3 Animali vivi, barbietole da zucchero	996	15,76	28,00	1,97	5.324	84,24	1.390	98,03	6.320	100,00	1.418	100,00	0,43	0,76
4 Legno e sughero	6.059	23,82	136,00	2,71	19.376	76,18	4.882	97,29	25.435	100,00	5.018	100,00	1,71	2,68
5 Tessili, cascami, altre materie prime animali o vegetali	8.060	49,09	129,00	5,44	8.359	50,91	2.244	94,56	16.419	100,00	2.373	100,00	1,11	1,27
6 Derrate alimentari, foraggiere	27.439	24,31	630,00	2,54	85.444	75,69	24.153	97,46	112.883	100,00	24.783	100,00	7,61	13,25
7 Oleaginosi	352	10,33	9,00	0,75	3.054	89,67	1.190	99,25	3.406	100,00	1.199	100,00	0,23	0,64
8 Combustibili materiali solidi	1.974	24,87	30,00	2,65	5.964	75,13	1.103	97,35	7.938	100,00	1.133	100,00	0,53	0,61
9 Petrolio greggio							90	100,00	702	100,00	90	100,00	0,05	0,05
10 Prodotti petroliferi	16.401	27,79	394,00	5,80	42.608	72,21	6.404	94,20	59.009	100,00	6.798	100,00	3,98	3,63
11 Minerali di ferro, rottami e polvere	5.717	38,04	119,00	5,08	9.311	61,96	2.224	94,92	15.028	100,00	2.343	100,00	1,01	1,25
12 Altri minerali e cascami non ferrosi	394	16,74	11,00	2,17	1.960	83,26	496	97,83	2.354	100,00	507	100,00	0,16	0,27
13 Prodotti metallurgici	24.314	22,65	557,00	2,43	83.039	77,35	22.343	97,57	107.353	100,00	22.900	100,00	7,24	12,24
14 Cementi, calce, materiali da costruzione manifatturati	106.127	52,06	2.074,00	11,57	97.739	47,94	15.855	88,43	203.866	100,00	17.929	100,00	13,74	9,58
15 Minerali greggi o manifatturati	415.976	78,33	6.690,00	31,03	115.066	21,67	14.870	68,97	531.042	100,00	21.560	100,00	35,79	11,53
16 Concimi naturali e manifatturati	1.950	24,11	43,00	2,67	6.137	75,89	1.567	97,33	8.087	100,00	1.610	100,00	0,55	0,86
17 Prodotti carbochimici, catrami	6.527	45,93	154,00	8,38	7.685	54,07	1.683	91,62	14.212	100,00	1.837	100,00	0,96	0,98
18 Prodotti chimici non carbochimici o catrami	9.453	22,94	190,00	1,91	31.746	77,06	9.782	98,09	41.199	100,00	9.972	100,00	2,78	5,33
19 Cellulosa e avanzati di carta	5.171	31,11	125,00	3,64	11.453	68,89	3.307	96,36	16.624	100,00	3.432	100,00	1,12	1,83
20 Veicoli, materiale da trasporto, macchine, motori	13.432	36,75	278,00	3,51	23.120	63,25	7.635	96,49	36.552	100,00	7.913	100,00	2,46	4,23
21 Articoli metallici	4.848	45,85	77,00	4,47	5.725	54,15	1.645	95,53	10.573	100,00	1.722	100,00	0,71	0,92
22 Vetro, vetreria, ceramica	9.196	40,36	144,00	3,72	13.589	59,64	3.722	96,28	22.785	100,00	3.866	100,00	1,54	2,07
23 Cuoio, tessuti, abbigliamento, altri manifatturati	10.145	25,97	218,00	2,30	28.923	74,03	9.262	97,70	39.068	100,00	9.480	100,00	2,63	5,07
24 Articoli diversi	50.622	33,34	1.040,00	3,85	101.193	66,66	25.994	96,15	151.815	100,00	27.034	100,00	10,23	14,45
<b>Totale</b>	<b>738.883</b>	<b>49,80</b>	<b>13.424</b>	<b>7,18</b>	<b>744.917</b>	<b>50,20</b>	<b>173.636</b>	<b>92,82</b>	<b>1.483.800</b>	<b>100,00</b>	<b>187.060</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

<sup>(a)</sup> Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 3,5 t immatricolati in Italia. Non sono disponibili i dati relativi al trasporto di petrolio greggio. Le somme possono non coincidere con i totali a causa di arrotondamenti.

Fonte: Eurostat.

**Tab. V.4.3A - Trasporti complessivi di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2006***Migliaia di tonnellate*

Regione	Origine	Destinazione
Piemonte	139.527	138.864
Valle d'Aosta	4.489	5.390
Lombardia	299.716	303.629
Bolzano	28.444	29.330
Trento	30.018	30.184
Veneto	195.197	189.519
Friuli-Venezia Giulia	39.985	38.406
Liguria	36.885	34.321
Emilia-Romagna	184.454	189.127
Toscana	106.465	103.827
Umbria	40.740	35.323
Marche	38.163	38.209
Lazio	66.385	69.116
Abruzzo	35.748	34.652
Molise	8.455	9.116
Campania	57.659	60.354
Puglia	43.014	41.671
Basilicata	11.559	10.440
Calabria	21.439	23.805
Sicilia	49.534	50.393
Sardegna	26.235	26.355
<b>Totale</b>	<b>1.464.111</b>	<b>1.462.031</b>

Fonte: EUROSTAT.

**Tab. V.4.4A - Trasporto su strada interno, internazionale e complessivo di merci pericolose per tipo di merce - Anno 2006***Milioni di tonn-km*

	Merchi pericolose	Trasporti interni	Trasporti internazionali	Trasporti complessivi
1	Materie e oggetti esplosivi	58	c.	60
2	Gas compressi, gas liquefatti, gas liquefatti refrigerati e gas disciolti sotto pressione	1.259	c.	1.313
3	Materie liquide infiammabili	6.380	481	6.861
4.1	Materie solide infiammabili, materie auto-reattive, esplosivi solidi desensibilizzati	50	c.	58
4.2	Materie soggette ad accensione spontanea	62	n.d.	62
4.3	Materie che a contatto con l'acqua sviluppano gas infiammabili	c.	n.d.	c.
5.1	Materie comburenti	177	n.d.	177
5.2	Perossidi organici	18	n.d.	18
6.1	Materie tossiche	162	c.	276
6.2	Materie infettanti	167	n.d.	167
7	Materie radioattive	n.d.	n.d.	n.d.
8	Materie corrosive	1.356	178	1.534
9	Materie e oggetti pericolosi diversi	231	c.	235
<b>Totale</b>		<b>9.920</b>	<b>659</b>	<b>10.579</b>

n.d. = non disponibile.

c. = confidenziale.

Fonte: EUROSTAT.

**Tab. V.5.1A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee): aziende distinte per Regione e per tipo di servizio svolto - Anno 2007**

Regione e Ripartizione Geografica	Totale	Servizio urbano	Servizio extraurbano	Servizio misto
Piemonte	98	11	59	28
Valle d'Aosta				
Lombardia	140	25	80	35
Bolzano (Prov. Auton.)	5	-	3	2
Trento (Prov. Auton.)				
Veneto	43	5	27	11
Friuli Venezia Giulia	4	1	-	3
Liguria	6	1	1	4
Emilia Romagna	113	-	104	9
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>409</b>	<b>43</b>	<b>274</b>	<b>92</b>
Toscana	39	4	21	14
Umbria	25	1	20	4
Marche	61	19	31	11
Lazio	90	84	3	3
<b>Italia Centrale</b>	<b>215</b>	<b>108</b>	<b>75</b>	<b>32</b>
Abruzzo	50	18	17	15
Molise	34	3	28	3
Campania	123	15	88	20
Puglia	77	14	49	14
Basilicata	55	14	25	16
Calabria	23	1	16	6
Sicilia	136	30	79	27
Sardegna	69	15	50	4
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>567</b>	<b>110</b>	<b>352</b>	<b>105</b>
<b>Totale</b>	<b>1.191</b>	<b>261</b>	<b>701</b>	<b>229</b>

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 2007**

Regione e Ripartizione Geografica	Totale	Numero di addetti (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Piemonte	98	42	7	16	14	11	8
Valle d'Aosta							
Lombardia	140	51	23	17	12	13	24
Bolzano (Prov. Auton.)	5	-	-	-	1	-	4
Trento (Prov. Auton.)							
Veneto	43	18	11	1	1	2	10
Friuli Venezia Giulia	4	-	-	-	-	-	4
Liguria	6	-	-	-	-	-	6
Emilia Romagna	113	75	26	-	2	-	10
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>409</b>	<b>186</b>	<b>67</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>66</b>
Toscana	39	15	3	5	2	0	14
Umbria	25	19	1	2	0	0	3
Marche	61	37	5	9	5	1	4
Lazio	90	29	20	23	13	3	2
<b>Italia Centrale</b>	<b>215</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>23</b>
Abruzzo	50	27	5	8	4	2	4
Molise	34	17	7	5	2	2	1
Campania	123	54	26	17	11	5	10
Puglia	77	41	11	10	3	1	11
Basilicata	55	31	9	7	3	3	2
Calabria	23	0	0	1	11	4	7
Sicilia	136	56	25	25	19	4	7
Sardegna	69	41	12	8	2	1	5
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>567</b>	<b>267</b>	<b>95</b>	<b>81</b>	<b>55</b>	<b>22</b>	<b>47</b>
<b>Totale</b>	<b>1.191</b>	<b>553</b>	<b>191</b>	<b>154</b>	<b>105</b>	<b>52</b>	<b>136</b>

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 2007**

Regione e Ripartizione Geografica	Totale	Numero di autobus (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Piemonte	98	39	11	16	21	6	5
Valle d'Aosta							
Lombardia	140	55	18	20	14	17	16
Bolzano (Prov. Auton.)							
Trento (Prov. Auton.)	5	-	-	1	-	1	3
Veneto	43	18	8	4	2	2	9
Friuli Venezia Giulia	4	-	-	-	-	-	4
Liguria	6	-	-	-	-	1	5
Emilia Romagna	113	60	40	-	2	2	9
<b>Italia settentrionale</b>	<b>409</b>	<b>172</b>	<b>77</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>29</b>	<b>51</b>
Toscana	39	16	5	3	1	2	12
Umbria	25	16	3	2	-	-	4
Marche	61	39	3	9	6	1	3
Lazio	90	33	26	20	9	-	2
<b>Italia Centrale</b>	<b>215</b>	<b>104</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
Abruzzo	50	28	7	5	5	2	3
Molise	34	20	4	6	2	2	-
Campania	123	49	37	14	14	-	9
Puglia	77	42	14	5	6	1	9
Basilicata	55	26	12	8	6	1	2
Calabria	23	-	-	2	12	6	3
Sicilia	136	56	26	27	16	6	5
Sardegna	69	44	12	7	1	1	4
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>567</b>	<b>265</b>	<b>112</b>	<b>74</b>	<b>62</b>	<b>19</b>	<b>35</b>
<b>Totale</b>	<b>1.191</b>	<b>541</b>	<b>226</b>	<b>149</b>	<b>117</b>	<b>51</b>	<b>107</b>

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 2007

Regione e Ripartizione Geografica	Autobus utilizzati	Autobus-km	Percorrenza media annua per autobus (km)	Posti offerti	Viaggiatori trasportati	Posti-km offerti	Viaggiatori-km trasportati(*)
Piemonte Valle d'Aosta	1.666	68.170.325	40.917	138.227	146.244.414	5.717.644.903	-
Lombardia	2.457	92.383.790	37.600	250.735	448.788.402	9.433.646.041	-
Bolzano (Prov. Auton.) Trento (Prov. Auton.)	283	11.813.945	41.725	27.712	39.624.667	1.138.488.342	-
Veneto	1.025	42.450.089	41.415	101.789	192.351.051	4.161.762.847	-
Friuli Venezia Giulia	411	18.749.341	45.619	38.369	85.368.323	1.754.529.279	-
Liguria	1.041	42.067.667	40.411	87.520	176.420.758	3.622.107.353	-
Emilia Romagna	1.379	57.599.689	41.769	127.892	196.141.846	5.302.156.121	-
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>8.262</b>	<b>333.234.846</b>	<b>40.332</b>	<b>772.244</b>	<b>1.284.939.460</b>	<b>31.130.334.886</b>	-
Toscana	1.401	58.341.693	41.635	145.539	161.630.576	5.634.202.672	-
Umbria	278	13.424.082	48.288	24.028	20.862.975	1.149.045.143	-
Marche	371	11.440.946	30.838	24.050	14.397.832	568.871.237	-
Lazio	3.344	159.777.392	47.780	341.928	981.850.134	17.336.841.701	-
<b>Italia Centrale</b>	<b>5.394</b>	<b>242.984.113</b>	<b>45.045</b>	<b>535.545</b>	<b>1.178.741.517</b>	<b>24.688.960.753</b>	-
Abruzzo	419	14.135.809	33.737	34.695	33.645.206	1.211.982.961	-
Molise	81	3.054.857	37.639	6.728	10.497.749	335.056.348	-
Campania	1.492	44.312.872	29.705	123.500	155.989.686	3.498.454.440	-
Puglia	702	30.575.756	43.555	60.402	47.011.951	2.779.624.893	-
Basilicata	153	4.522.129	29.541	7.618	8.260.666	235.033.764	-
Calabria	213	7.512.342	35.269	16.195	11.169.745	559.176.377	-
Sicilia	1.494	52.011.357	34.813	104.367	135.553.590	3.671.973.248	-
Sardegna	437	19.361.577	44.343	39.098	43.242.048	1.743.865.537	-
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>4.991</b>	<b>175.486.699</b>	<b>35.163</b>	<b>392.603</b>	<b>445.370.641</b>	<b>14.035.167.568</b>	-
<b>Totale</b>	<b>18.647</b>	<b>751.705.658</b>	<b>40.312</b>	<b>1.700.392</b>	<b>2.909.051.618</b>	<b>69.854.463.206</b>	<b>11.548.934.925</b>

(\*) Dati non disponibili a livello regionale; il totale nazionale è stimato.

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 2007**

Regione e Ripartizione Geografica	Autobus utilizzati	Autobus-km	Percorrenza media annua per autobus (km)	Posti offerti	Viaggiatori trasportati	Posti-km offerti	Viaggiatori-km trasportati
Piemonte	1.903	75.287.662	39.561	106.352	47.839.574	4.251.723.534	1.026.063.396
Valle d'Aosta							
Lombardia	4.466	165.983.806	37.166	315.615	178.751.020	13.201.223.928	2.569.835.636
Bolzano (Prov. Auton.)	846	27.153.354	32.081	61.783	35.180.397	1.946.442.999	426.890.195
Trento (Prov. Auton.)							
Veneto	1.971	86.987.013	44.133	165.772	95.942.642	7.253.737.472	1.537.756.380
Friuli Venezia Giulia	531	23.530.826	44.314	38.650	22.234.209	1.702.401.648	405.734.554
Liguria	645	25.394.966	39.372	36.096	29.654.492	1.418.366.460	339.624.386
Emilia Romagna	1.920	63.923.021	33.293	155.646	56.401.238	4.771.646.147	958.060.958
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>12.282</b>	<b>468.260.648</b>	<b>38.124</b>	<b>879.914</b>	<b>466.003.572</b>	<b>34.545.542.188</b>	<b>7.263.965.505</b>
Toscana	1.560	71.310.296	45.724	92.469	45.863.045	3.869.880.578	873.684.976
Umbria	672	27.323.256	40.666	38.336	25.735.334	1.608.749.797	461.050.924
Marche	674	25.461.627	37.777	45.359	26.739.560	1.737.409.328	439.774.896
Lazio	1.770	80.936.865	45.727	171.168	104.957.723	7.839.185.824	2.209.253.890
<b>Italia Centrale</b>	<b>4.675</b>	<b>205.032.044</b>	<b>43.853</b>	<b>347.332</b>	<b>203.295.663</b>	<b>15.055.225.527</b>	<b>3.983.764.685</b>
Abruzzo	894	38.685.600	43.272	61.162	27.670.048	2.744.718.461	580.503.770
Molise	420	18.707.860	44.522	24.155	16.338.704	1.195.181.838	536.503.454
Campania	2.352	92.229.251	39.219	125.912	59.154.268	4.711.495.454	1.161.084.686
Puglia	1.571	64.821.630	41.261	108.735	48.080.636	4.467.518.132	1.132.387.681
Basilicata	668	22.085.938	33.063	30.358	10.383.332	1.018.560.067	380.161.805
Catabria	1.083	39.097.989	36.102	61.805	21.136.951	2.232.565.188	420.587.849
Sicilia	2.018	74.460.239	36.898	105.698	45.746.416	3.922.083.173	1.567.504.626
Sardegna	1.155	50.188.724	43.462	65.467	25.550.112	2.835.487.863	648.270.419
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>10.161</b>	<b>400.277.231</b>	<b>39.395</b>	<b>583.293</b>	<b>254.060.467</b>	<b>23.127.610.176</b>	<b>6.427.004.290</b>
<b>Totale</b>	<b>27.119</b>	<b>1.073.569.923</b>	<b>39.588</b>	<b>1.810.538</b>	<b>923.359.701</b>	<b>72.728.377.892</b>	<b>17.674.734.481</b>

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 2007**

Regione e ripartizione Geografica	Costo medio per km percorso (euro)		Proventi per km percorso (euro)		Ricavi del traffico per km percorso (euro)		Rapporto proventi totali e costi totali (x 100)		Rapporto ricavi del traffico e costi totali		Costo medio per addetto (migliaia di euro)		Percorrenza media annua per autobus utilizzato (km)		Percorrenza media annua per addetto per guida (km)				
	Urb	Extr	Urb	Extr	Urb	Extr	Urb	Extr	Urb	Extr	Urb	Extr	Urb	Extr	Urb	Extr			
Piemonte	3,90	2,29	2,05	1,21	1,27	0,80	52,7	52,9	32,7	34,9	38,5	36,5	40,917	39,561	16,470	32,298	25,953	43,250	
Valle d'Aosta																			
Lombardia	4,09	2,69	2,23	1,24	1,89	0,98	54,5	46,0	46,3	36,4	40,1	39,8	37,600	37,166	17,651	27,613	26,418	37,773	
Bolzano (Prov. Auton.)																			
Trento (Prov. Auton.)	3,58	3,30	1,15	1,16	1,16	1,09	32,2	35,2	32,4	33,1	49,4	50,6	41,725	32,081	19,974	27,295	26,145	35,669	
Veneto	3,93	2,58	2,40	1,65	1,73	1,24	61,1	64,0	44,1	48,1	39,3	41,8	41,415	44,133	20,409	33,560	27,488	44,266	
Friuli Venezia Giulia	4,15	2,46	4,23	1,85	1,57	1,55	101,9	75,0	38,0	62,8	41,3	42,3	45,619	44,314	17,123	34,004	25,488	44,814	
Liguria	4,72	2,62	4,13	1,58	1,72	1,17	87,5	60,2	36,6	44,4	43,5	31,1	40,411	39,372	15,297	20,414	24,668	30,031	
Emilia Romagna	3,23	2,43	1,38	0,81	1,21	0,61	42,8	33,4	37,3	25,2	50,0	44,4	41,769	33,293	30,018	45,941	42,624	63,102	
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>3,95</b>	<b>2,59</b>	<b>2,38</b>	<b>1,30</b>	<b>1,56</b>	<b>0,99</b>	<b>60,4</b>	<b>50,1</b>	<b>39,6</b>	<b>38,4</b>	<b>41,6</b>	<b>40,1</b>	<b>40,332</b>	<b>38,124</b>	<b>18,712</b>	<b>30,693</b>	<b>27,974</b>	<b>41,642</b>	
Toscana	3,03	2,03	1,28	0,70	1,02	0,57	42,3	34,5	33,5	27,9	40,2	37,7	41,635	45,724	19,801	30,056	28,072	42,538	
Umbria	1,83	1,82	0,82	0,71	0,73	0,61	44,5	39,0	39,9	33,3	36,3	33,6	48,288	40,666	32,425	30,597	42,214	40,233	
Marche	2,14	2,58	0,84	1,65	0,76	1,20	39,2	63,9	35,5	46,5	29,1	37,1	30,838	37,777	23,445	26,550	29,530	33,051	
Lazio	3,26	2,65	1,18	0,50	1,08	0,50	36,2	19,0	33,0	18,9	31,0	57,8	47,780	45,727	15,119	31,903	23,555	50,684	
<b>Italia Centrale</b>	<b>3,07</b>	<b>2,31</b>	<b>1,17</b>	<b>0,74</b>	<b>1,03</b>	<b>0,62</b>	<b>38,0</b>	<b>32,1</b>	<b>33,4</b>	<b>27,0</b>	<b>33,0</b>	<b>44,6</b>	<b>45,045</b>	<b>43,853</b>	<b>16,855</b>	<b>30,323</b>	<b>25,398</b>	<b>43,413</b>	
Abruzzo	3,08	2,68	1,53	1,14	1,26	0,80	49,7	42,6	40,9	29,7	36,6	40,5	33,737	43,272	19,994	27,992	26,120	36,633	
Molise	1,72	1,37	0,47	0,74	0,47	0,43	27,2	54,3	27,5	31,4	33,5	29,0	37,639	44,522	32,848	45,518	38,743	55,805	
Campania	7,06	4,05	2,35	1,47	2,52	1,31	33,3	36,3	35,7	32,3	39,7	37,8	29,705	39,219	9,574	12,647	18,920	21,681	
Puglia	3,52	2,52	1,86	1,39	1,62	0,84	52,9	55,1	46,1	33,2	35,8	38,9	43,555	41,261	17,502	25,341	27,302	42,548	
Basilicata	1,89	1,88	0,69	0,86	0,40	0,52	36,4	45,9	21,4	27,7	28,8	31,9	29,541	33,063	28,803	30,463	34,740	37,136	
Calabria	4,23	2,51	1,57	0,97	0,96	0,51	37,0	38,8	22,8	20,3	32,9	34,7	35,269	36,102	12,039	29,508	19,000	38,451	
Sicilia	4,78	2,60	2,26	1,35	1,77	1,14	47,2	52,0	37,0	43,7	44,3	41,2	34,813	36,898	13,177	30,718	21,830	37,217	
Sardegna	3,22	2,27	1,16	0,93	0,81	0,64	36,1	40,8	25,1	28,2	36,3	34,5	44,343	43,462	15,256	22,713	24,667	35,723	
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>4,68</b>	<b>2,78</b>	<b>1,93</b>	<b>1,22</b>	<b>1,69</b>	<b>0,90</b>	<b>41,3</b>	<b>43,8</b>	<b>36,2</b>	<b>32,5</b>	<b>39,6</b>	<b>37,6</b>	<b>35,163</b>	<b>39,395</b>	<b>13,322</b>	<b>21,840</b>	<b>22,570</b>	<b>32,848</b>	
<b>Italia</b>	<b>3,83</b>	<b>2,61</b>	<b>1,88</b>	<b>1,16</b>	<b>1,42</b>	<b>0,89</b>	<b>49,2</b>	<b>44,5</b>	<b>37,0</b>	<b>34,1</b>	<b>38,3</b>	<b>39,7</b>	<b>40,312</b>	<b>39,588</b>	<b>16,558</b>	<b>26,610</b>	<b>25,687</b>	<b>38,175</b>	

(\*) Stima

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

**Tab. VI.1.1.1A - Navigazione interna - Infrastrutture idroviarie - Porti in esercizio e in costruzione e collegamenti con i porti marittimi - Anno 2008**

Porti interni e principali punti di sbarco	Porti marittimi collegati
Boretto (sul Fiume Po)	Porti dell'Adriatico
Canda (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	Porti dell'Adriatico
Cremona (allo sbocco dell'Idrovia Milano-Cremona sul Po)	Porti dell'Adriatico
Mantova-banchine ind.li (sui Laghi di Mantova collegati con il Mincio)	Porti dell'Adriatico
Mantova – porto pubblico (al termine dell'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante, collegato al Po con la conca di San Leone)	Porti dell'Adriatico
Ostellato (sull'Idrovia Ferrarese)	Porti dell'Adriatico
Ostiglia (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco)	Porti dell'Adriatico
Ferrara (sull'idrovia Ferrarese)	Porti dell'Adriatico
Pizzighettone (sull'Idrovia Milano-Cremona)	Porti dell'Adriatico
Porto Levante - Ca' Cappello (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	Porti dell'Adriatico
Rovigo (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	Porti dell'Adriatico
Viadana (sul fiume Po)	Porti dell'Adriatico
Pisa	Livorno
Casalmaggiore (sul fiume Po)	Adriatico
San Benedetto Po (sul fiume Po)	Adriatico
Revere (sul fiume Po)	Adriatico

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Unione Navigazione Interna Italiana.

**Tab. VI.1.1.2A - Navigazione interna - Infrastrutture idroviarie - Principali collegamenti attivi di IV classe tra porti marittimi ed interni - Anno 2008**

Collegamenti (porto marittimo - porto interno)	Distanza (Km)	N. conche
Chioggia-Cremona	286	5
Chioggia-Ferrara	86	5
Chioggia-Mantova (a)	178	5
Livorno-Pisa	16	-
P Levante-Mantova Pto di Valdaro (b)	174	2
P. Levante-Cremona	290	2
P. Levante-Mantova ICIP Montedison (c)	177	2
Porto Garibaldi-Cremona	270	4
Porto Garibaldi-Ferrara	69	2
Porto Garibaldi-Mantova	162	4
Venezia-Cremona	315	5
Venezia-Ferrara	115	5
Venezia-Mantova (a)	207	5
Chioggia-Boretto	213	4
Porto Levante-Boretto	207	1
Venezia-Boretto	239	4
Porto Garibaldi-Boretto	198	3
Chioggia-Rovigo	n.d.	n.d.
Porto Levante-Rovigo	n.d.	n.d.

n.d. = dati non disponibili.

a) 5 conche via Po, 8 conche via Fissero-Tartaro-Canal Bianco.

b) 2 conche via Po, 5 conche via Fissero-Tartaro-Canal Bianco.

c) 2 conche via Po, 7 conche via Fissero-Tartaro-Canal Bianco.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Unione Navigazione Interna Italiana.

**Tab. VI.1.2.1A - Flotta in esercizio per la navigazione interna destinata al trasporto merci per ufficio di navigazione e per tipologia di unità al 31/12/2007**

	Motonavi (numero)					Chiatte e chiatte a spinta (numero)					Rimorchiatori e spintori (n.)					
	Classi di tonnellate di portata lorda					Tonnellate di portata lorda					Cavalli di potenza					
	<10 249	10 - 249	250 - 399	400 - 649	650 - 999 e oltre	N.C. Totale	<10 249	10 - 249	250 - 399	400 - 649	650 - 999 e oltre	N.C. Totale	<250	250 - 399	400 e oltre	N.C. Totale
Novara													2			2
<b>Totale Piemonte</b>													<b>2</b>			<b>2</b>
Como (*)	13	-	-	-	-	13	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Cremona (°)	7	46	1	-	-	54	34	91	1	-	-	-	126	16	5	1
Desenzano (*)	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	11	7	-	-
Iseo (*)	3	3	-	-	-	6	-	31	-	-	-	-	31	6	-	-
Laveno (°)	1	2	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Mantova (°)	4	6	2	-	-	12	1	7	-	-	-	-	8	6	-	-
Pavia e Milano (*)	-	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	3	3	-	-
<b>Totale Lombardia</b>	<b>28</b>	<b>58</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>89</b>	<b>37</b>	<b>142</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>181</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
Rovigo	1	9	3	2	1	17	4	9	-	1	10	-	24	4	1	4
Venezia (°)	2.108	756	25	9	1	2.899	4	72	26	35	16	22	175	18	2	12
<b>Totale Veneto</b>	<b>2.109</b>	<b>765</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2.916</b>	<b>8</b>	<b>81</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>199</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>16</b>
Ferrara	10	20	6	1	-	37	65	41	-	1	-	-	107	11	1	-
Emilia Romagna	10	20	6	1	0	37	65	41	0	1	0	0	107	11	1	0
Lago Trasimeno	2	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale Umbria</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>2.149</b>	<b>845</b>	<b>37</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>3.046</b>	<b>110</b>	<b>264</b>	<b>27</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>487</b>	<b>73</b>	<b>9</b>	<b>17</b>

(°) dati 1 gennaio 2000.

(\*) dati al 2003.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende di trasporto per acque interne.

**Tab. VI.1.3.1A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2007**

Gruppi della NST-2000	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	Tonn	327.088	9.107		336.195
		Tonn-km	24.390.340	1.483.314		25.873.654
03	Minerali metalliferi ed altri prodotti delle miniere e delle cave	Tonn	32.350			32.350
		Tonn-km	276.800			276.800
07	Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	Tonn	261	150.871		151.581
		Tonn-km	3.915	24.695	35.126.985	35.155.595
08	Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali; articoli in gomma e in materie plastiche	Tonn		140.000		140.000
		Tonn-km			25.200.000	25.200.000
10	Metalli; prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	Tonn	150	1.004	8.424	9.578
		Tonn-km	1.200	110.640	1.796.926	1.908.766
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	Tonn		25.675		25.675
		Tonn-km		4.540.500		4.540.500
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	Tonn	60			60
		Tonn-km	760			760
<b>Totale</b>		Tonn	32.821	354.216	308.402	695.439
		Tonn-km	282.675	29.066.175	63.607.225	92.956.075

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende di trasporto per acque interne.

Tab. VI.1.3.2A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per Regione e tipologia della merce - Anno 2007

*Regione Lombardia*

Gruppi della NST- 2000	Descrizione delle merci	Tonn	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	Tonn-km		10.510	7.653		18.163
07	Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	Tonn		735.700	1.224.480		1.960.180
08	Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali; articoli in gomma e in materie plastiche	Tonn-km		64.134	16.803.108		16.803.108
		Tonn		140.000			140.000
		Tonn-km		25.200.000			25.200.000
	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	Tonn		25.000			25.000
11		Tonn-km		4.500.000			4.500.000
	<b>Totale</b>	Tonn	-	35.510	211.787	-	247.297
		Tonn-km	-	5.235.700	43.227.588	-	48.463.288

*Regione Emilia Romagna*

Gruppi della NST- 2000	Descrizione delle merci	Tonn	Classi di percorrenza			Totale
			fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 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	Tonn-km		675		675
		Tonn		40.500		40.500
	<b>Totale</b>	Tonn	-	675	-	675
		Tonn-km	-	40.500	-	40.500

Segue: Tab. VI.1.3.2A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per Regione e tipologia della merce - Anno 2007

Regione Veneto

Gruppi della NST- 2000	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	Tonn	316.578	1.454		318.032
		Tonn-km	23.654.640	258.834		23.913.474
03	Minerali metalliferi ed altri prodotti delle miniere e delle cave	Tonn	32.350			32.350
		Tonn-km	276.800			276.800
07	Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	Tonn	261	449	86.737	87.447
		Tonn-km	3.915	24.695	18.323.877	18.352.487
10	Metalli; prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	Tonn	150	1.004	8.424	9.578
		Tonn-km	1.200	110.640	1.796.926	1.908.766
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	Tonn	60			60
		Tonn-km	760	-		760
<b>Totale</b>		<b>Tonn</b>	318.031	96.615	-	447.467
		<b>Tonn-km</b>	23.789.975	20.379.637	-	44.452.287

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende di trasporto per acque interne.



Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Capitaneria di Porto e Regione al 31/12/2007<sup>(1)</sup>

Capitaneria di Porto e Regione	Numero di porti	Numero di accosti	Lunghezza complessiva accosti (metri)	Numero di accosti che							
				Passeggeri	Prodotti petroliferi	Altre merci liquide	Merci secche alla rinfusa	Merci in colli	Container	RO/RO	Altre merci
Imperia	9	16	9.422	-	-	3	2	3	-	-	-
Savona	8	34	14.127	8	4	-	8	5	2	8	3
Genova	7	88	23.893	18	7	6	9	10	10	26	-
La Spezia	1	20	5.360	1	2	-	4	5	8	2	5
<b>Liguria</b>	<b>25</b>	<b>158</b>	<b>52.802</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>8</b>
Marina di Carrara	1	12	3.885	4	-	6	8	8	8	3	8
Viareggio	1	2	261	2	-	2	2	-	-	-	-
Livorno	12	104	26.639	26	9	13	16	17	9	12	19
Portoferraio	5	24	2.819	18	1	1	1	-	-	1	2
<b>Toscana</b>	<b>19</b>	<b>142</b>	<b>33.604</b>	<b>50</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>29</b>
Civitavecchia	3	25	4.846	10	5	1	7	6	5	8	4
Roma	2	9	4.004	3	-	1	-	2	-	1	-
Gaeta	7	21	6.292	5	1	2	3	2	1	3	3
<b>Lazio</b>	<b>12</b>	<b>55</b>	<b>15.142</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
Napoli	12	29	12.470	12	1	6	3	5	2	5	5
Torre del Greco	3	17	1.027	3	-	-	-	-	-	-	-
Castellammare di Stabia	13	23	4.772	9	2	2	4	4	-	2	4
Salerno	15	49	11.771	14	1	-	-	-	-	-	-
<b>Campania</b>	<b>43</b>	<b>118</b>	<b>30.040</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
Vibo Valentia Marina	5	23	4.116	6	3	-	1	1	-	-	2
Gioia Tauro	1	9	4.763	-	-	-	-	-	2	2	3
Reggio Calabria	4	31	4.899	13	2	-	5	5	3	12	8
Crotone	4	35	6.143	6	-	-	7	4	-	2	9
<b>Calabria</b>	<b>14</b>	<b>98</b>	<b>19.921</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
Taranto	2	26	11.276	3	2	7	10	9	6	5	5
Gallipoli	9	26	4.174	4	-	1	2	2	-	-	-
Brindisi	4	34	6.746	12	7	3	6	4	2	7	7
Bari	2	15	3.310	12	-	4	5	4	3	11	4
Molfetta	5	24	5.494	-	2	3	6	6	-	-	3
Manfredonia	7	21	7.675	7	-	4	5	4	4	1	4
<b>Puglia</b>	<b>29</b>	<b>146</b>	<b>38.675</b>	<b>38</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>24</b>	<b>23</b>
Termoli	3	17	3.118	8	2	2	-	4	-	6	6
<b>Molise</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>3.118</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>6</b>



Segue: Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Capitaneria di Porto e Regione al 31/12/2007

Capitaneria di Porto e Regione	Numero di porti	Numero di accosti	Lunghezza complessiva accosti (metri)	Numero di accosti che							
				Passeggeri	Prodotti petroliferi	Altre merci liquide	Merci secche alla rinfusa	Merci in colli	Container	RO/RO	Altre merci
Ortona	2	13	3.123	3	2	5	6	6	4	4	6
Pescara	2	19	4.141	4	2	2	2	2	-	2	2
<b>Abruzzo</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>7.264</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
San Benedetto del Tronto	2	30	5.383	-	-	-	1	1	-	-	-
Ancona	5	43	7.029	11	-	-	8	2	2	9	-
Pesaro	2	19	3.025	1	1	-	1	1	-	-	1
<b>Marche</b>	<b>9</b>	<b>92</b>	<b>15.437</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>1</b>
Rimini	6	21	14.821	10	-	-	1	1	-	-	4
Ravenna	4	47	20.262	8	10	10	21	14	4	3	1
<b>Emilia Romagna</b>	<b>10</b>	<b>68</b>	<b>35.083</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
Chioggia	1	10	2.835	4	-	-	10	10	10	3	10
Venezia	4	114	33.486	19	17	2	28	18	7	18	21
<b>Veneto</b>	<b>5</b>	<b>124</b>	<b>36.321</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>31</b>
Monfalcone	4	25	12.624	2	1	-	8	10	5	5	9
Trieste	1	10	3.680	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Friuli</b>	<b>5</b>	<b>35</b>	<b>16.304</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
Cagliari	8	57	11.919	10	1	3	9	4	1	12	4
Olbia	4	24	5.148	15	-	-	2	2	-	14	-
La Maddalena	3	8	1.049	8	-	-	-	-	-	8	-
Porto Torres	5	44	15.776	7	2	2	3	6	3	6	1
Oristano	1	1	2.614	-	1	1	1	1	1	1	1
<b>Sardegna</b>	<b>21</b>	<b>134</b>	<b>36.506</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>41</b>	<b>6</b>
Messina	2	12	1.920	8	-	-	5	1	3	1	1
Catania	10	47	8.407	11	2	2	10	10	3	3	12
Augusta	1	56	7.651	-	5	3	1	-	-	1	3
Siracusa	4	36	4.040	5	14	-	3	3	2	-	3
Pozzallo	3	6	1.699	1	-	-	1	2	1	1	2
Gela	1	12	1.640	-	3	5	-	-	-	-	-
Porto Empedocle	5	18	6.280	6	2	3	2	3	-	5	2
Mazara del Vallo	1	9	1.830	1	1	2	1	1	-	-	1
Trapani	13	52	9.579	18	4	5	5	5	4	12	9
Palermo	9	28	8.455	8	2	8	2	1	1	9	1
Milazzo	15	28	9.416	18	1	7	4	7	-	9	2
<b>Sicilia</b>	<b>64</b>	<b>304</b>	<b>60.917</b>	<b>76</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>41</b>	<b>36</b>
<b>TOTALE</b>	<b>263</b>	<b>1.523</b>	<b>401.134</b>	<b>382</b>	<b>122</b>	<b>127</b>	<b>249</b>	<b>221</b>	<b>116</b>	<b>243</b>	<b>200</b>

(1) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

effettuano servizio di:									
Pescato	Diporto	Mezzi di servizio	Ormeggio navi militari meccanico	Accosti dotati di arredamento	Numero di binari ferroviari	Superfici dei piazzali per le merci (metri quadrati)	Capacità magazzini frigoriferi (metri cubi)	Capacità altri magazzini (metri cubi)	Capacità silos (metri cubi)
5	2	4	2	2	1	65.000	24	1.500	4.500
6	6	1	-	-	-	18.000	-	-	-
<b>11</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>83.000</b>	<b>24</b>	<b>1.500</b>	<b>4.500</b>
8	22	-	1	-	-	-	-	-	-
14	8	3	1	5	8	64.484	-	3.000	143.200
14	4	2	1	-	-	3.140	-	-	-
<b>36</b>	<b>34</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>67.624</b>	<b>-</b>	<b>3.000</b>	<b>143.200</b>
9	18	9	1	2	1	800	-	-	-
7	2	1	-	-	9	1.485.800	5.000	2.585.750	298.400
<b>16</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1.486.600</b>	<b>5.000</b>	<b>2.585.750</b>	<b>298.400</b>
-	-	10	-	10	2	130.000	16.200	200.000	10.600
6	27	17	13	78	107	2.112.849	-	271.463	1.284.601
<b>6</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>88</b>	<b>109</b>	<b>2.242.849</b>	<b>16.200</b>	<b>471.463</b>	<b>1.295.201</b>
3	7	-	-	7	6	559.000	-	146.000	71.100
7	10	5	-	4	-	2.041.000	47.000	1.750.000	54.000
<b>10</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>2.600.000</b>	<b>47.000</b>	<b>1.896.000</b>	<b>125.100</b>
18	13	3	5	4	-	778.000	-	-	23.000
4	4	-	-	2	2	83.988	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	30	6	6	-	-	53.600	-	-	-
1	1	1	1	1	1	4.000	-	-	7.000
<b>34</b>	<b>48</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>919.588</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>30.000</b>
1	1	-	2	-	2	31.200	-	-	-
26	14	3	10	19	19	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	4	1	1	1	-	15.000	-	-	1.522
5	2	2	1	1	-	100.000	-	-	-
1	1	3	-	-	-	-	-	-	-
13	6	3	5	1	-	31.000	-	-	2.826
7	-	1	1	-	-	53.000	1.400	2.000	1.100
18	27	7	6	4	-	19.903	-	-	-
12	10	2	7	7	1	97.600	1.963	20.000	29.000
15	9	12	1	1	-	21.200	-	-	-
<b>109</b>	<b>74</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>368.903</b>	<b>3.363</b>	<b>22.000</b>	<b>34.448</b>
<b>419</b>	<b>468</b>	<b>180</b>	<b>147</b>	<b>267</b>	<b>242</b>	<b>15.377.998</b>	<b>147.479</b>	<b>6.201.338</b>	<b>2.953.032</b>

**Tab.VI.2.3.1A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca a scafo metallico, con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave, al 31/12/2007**

Tipo di nave	N. navi		TSL internazionale		TSL nazionale	
	N.	TSL	N.	TSL unitario	N.	TSL unitario
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>						
Navi per il trasporto passeggeri	205	1.207.917	90	13.421	115	47.115
Navi per il trasporto passeggeri e merci	190	2.154.176	101	21.328	89	172.399
<b>Totale</b>	<b>395</b>	<b>3.362.093</b>	<b>191</b>	<b>17.603</b>	<b>204</b>	<b>219.514</b>
<i>Navi da carico secco</i>						
Navi da carico generale	145	1.788.262	89	20.093	56	105.490
Navi per il trasporto carichi secchi alla rinfusa	12	450.099	11	40.918	1	1.275
Navi per il trasporto carichi pesanti	4	70.396	4	17.599	-	-
Navi per il trasporto carichi pesanti con determinate stive vuote	1	115	1	115	-	-
Navi per trasporto cemento alla rinfusa	2	3.344	1	3.344	1	1.860
Navi per trasporto contenitori	31	990.563	28	35.377	3	7.639
Navi traghetto	91	1.965.933	58	33.895	33	143.908
<b>Totale</b>	<b>286</b>	<b>5.268.712</b>	<b>192</b>	<b>27.441</b>	<b>94</b>	<b>260.172</b>
<i>Navi da carico liquido</i>						
Navi cisterna non specializzate	118	1.943.561	97	20.037	21	11.315
Navi cisterna per prodotti petroliferi e/o petrolchimici	130	1.484.406	94	15.792	36	30.668
Navi cisterna per prodotti gassosi liquefatti	13	105.562	13	8.120	-	-
Navi cisterna per prodotti gassosi e chimici	8	67.708	8	8.464	-	-
Navi cisterna per prodotti liquidi non petroliferi (con PI > 60°)	2	2.062	2	1.031	-	-
Navi cisterna per carichi liquidi non infiammabili	14	5.573	7	796	7	3.395
Navi cisterna per prodotti petroliferi, chimici e bituminosi	2	8.883	2	4.442	-	-
Navi cisterna per prodotti petroliferi e gassosi	4	53.261	4	13.315	-	-

**Segue: Tab. VI.2.3.1A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca a scafo metallico, con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave, al 31/12/2007**

Tipo di nave	N. navi		TSL internazionale		TSL unitario		TSL nazionale	
	N.	TSL	N.	TSL	N.	TSL	N.	TSL
Navi cisterna per prodotti petroliferi (con PI > 60°) con trasporto di sostanze bituminose	1	2.050	1	2.050	-	-	-	-
Navi cisterna per prodotti petroliferi, chimici e gassosi	1	4.251	1	4.251	-	-	-	-
Navi cisterna da carico polivalente	0	-	-	0	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>293</b>	<b>3.677.317</b>	<b>229</b>	<b>16.058</b>	<b>64</b>	<b>45.378</b>	<b>709</b>	
<i>Navi speciali</i>								
Navi posacavi	4	36.595	4	9.149	-	-	-	-
Rimorchiatori	309	79.810	155	518	155	33.263	215	
Draghe	13	-	-	-	13	6.599	508	
Navi per ricerche e/o studi	10	12.860	6	2.143	4	1.761	440	
Navi o piattaforme per perforazioni	1	28.719	1	28.719	-	-	-	
Bette	33	2.695	3	898	30	18.122	604	
Navi appoggio	23	53.190	18	2.955	5	747	149	
Navi per trasporto carichi refrigeranti	1	-	-	-	1	729	729	
Navi per il sollevamento	3	-	-	-	3	1.176	392	
Navi per il trasporto bestiame	2	34.522	2	17.261	-	-	-	
Navi pontone	46	973	2	487	44	17.497	398	
Chiatte	0	-	-	-	-	-	-	
Navi per la rimozione di olii minerali dalla superficie del mare	7	472	2	236	5	1.023	205	
Navi scuola	2	588	2	294	-	-	-	
<b>Totale</b>	<b>454</b>	<b>250.424</b>	<b>194</b>	<b>1.291</b>	<b>260</b>	<b>80.917</b>	<b>311</b>	
<i>Navi da pesca</i>								
Navi da pesca	221	33.488	190	176	31	6.850	221	
<b>Totale</b>	<b>221</b>	<b>33.488</b>	<b>190</b>	<b>176</b>	<b>31</b>	<b>6.850</b>	<b>221</b>	
<b>Totale</b>	<b>1.649</b>	<b>12.592.034</b>	<b>996</b>	<b>12.643</b>	<b>653</b>	<b>612.831</b>	<b>938</b>	

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

**Tab. VI.2.3.2A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca a scafo metallico, con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2007**

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	205	28	30	14	50	15	18	50
Navi per il trasporto passeggeri e merci	190	13	31	14	24	15	27	66
<b>Totale</b>	<b>395</b>	<b>41</b>	<b>61</b>	<b>28</b>	<b>74</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>116</b>
<i>Navi da carico secco</i>								
Navi da carico generale	145	22	25	16	6	8	16	52
Navi per il trasporto carichi secchi alla rinfusa	12	1	6	1	1	1	2	1
Navi per il trasporto carichi pesanti	4	-	-	-	-	4	-	-
Navi per il trasporto carichi pesanti con determinate stive vuote	1	-	-	-	-	-	-	1
Navi per trasporto cemento alla rinfusa	2	-	-	-	-	-	1	1
Navi per trasporto contenitori	31	7	9	2	1	6	2	4
Navi traghetto	91	15	18	6	4	2	13	33
<b>Totale</b>	<b>286</b>	<b>45</b>	<b>58</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>92</b>
<i>Navi da carico liquido</i>								
Navi cisterna non specializzate	118	42	29	7	8	7	1	24
Navi cisterna per prodotti petroliferi e/o petrochimici	130	28	24	20	20	11	7	20
Navi cisterna per prodotti gassosi liquefatti	13	5	1	3	1	1	-	2
Navi cisterna per prodotti gassosi e chimici	8	5	1	2	-	-	-	-
Navi cisterna per prodotti liquidi non petroliferi (con PI > 60°)	2	-	-	-	-	-	-	2
Navi cisterna per carichi liquidi non infiammabili	14	-	-	1	2	-	-	11
Navi cisterna per prodotti petroliferi, chimici e bituminosi	2	-	-	2	-	-	-	-
Navi cisterna per prodotti petroliferi e gassosi	4	-	1	2	-	-	-	1
Navi cisterna per prodotti petroliferi (con PI > 60°) con trasporto di sostanze bituminose	1	-	-	-	-	-	-	1



**Segue: Tab. VI.2.3.2A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca a scafo metallico, con stazza lorda superiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2007**

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 cisterna per prodotti petroliferi, chimici e gassosi	1	-	-	-	-	-	-	1
Navi cisterna da carico polivalente	0	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>293</b>	<b>80</b>	<b>56</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>62</b>
<i>Navi speciali</i>								
Navi posacavi	4	-	1	1	-	1	-	1
Rimorchiatori	309	28	42	27	28	23	30	131
Draghe	13	-	-	-	-	1	1	11
Navi per ricerche e/o studi	10	-	-	1	1	1	1	6
Navi o piattaforme per perforazioni	1	-	-	-	1	-	-	-
Bette	33	-	-	-	-	1	4	28
Navi appoggio	23	4	-	1	-	-	8	10
Navi per trasporto carichi refrigeranti	1	-	-	-	-	-	-	1
Navi per il sollevamento	3	1	-	-	-	-	1	1
Navi per il trasporto bestiame	2	-	2	-	-	-	-	-
Navi pontone	46	1	3	2	2	1	11	26
Chiatte	0	-	-	-	-	-	-	-
Navi per la rimozione di olii minerali dalla superficie del mare	7	-	1	-	5	1	-	-
Navi scuola	2	-	-	1	-	-	-	1
<b>Totale</b>	<b>454</b>	<b>34</b>	<b>49</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>29</b>	<b>56</b>	<b>216</b>
<i>Navi da pesca</i>								
Navi da pesca	221	27	58	27	18	7	19	65
<b>Totale</b>	<b>221</b>	<b>27</b>	<b>58</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>65</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>1.649</b>	<b>227</b>	<b>282</b>	<b>149</b>	<b>172</b>	<b>106</b>	<b>162</b>	<b>551</b>

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 superiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2007**

Classi di tonnellaggio (TSL internazionale)	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	61	15.558	93	23.682	52	11.200	45	12.312	24	5.650	27	4.548	96	19.470	398	92.419		
Da 500 a 999	3	1.995	4	2.732	1	511	-	-	1	652	6	4.338	14	10.493	29	20.721		
Da 1.000 a 1.999	6	9.973	7	12.540	2	2.987	2	2.262	4	5.594	9	14.722	34	45.386	64	93.464		
Da 2.000 a 3.999	10	28.964	14	45.641	8	25.664	11	31.063	2	5.250	7	21.409	17	49.198	69	207.189		
Da 4.000 a 5.999	13	64.002	10	47.526	6	30.325	7	35.250	1	4.842	7	32.436	4	20.714	48	235.095		
Da 6.000 a 7.999	7	53.319	10	65.674	5	34.960	6	44.739	-	-	1	7.300	4	27.166	33	233.158		
Da 8.000 a 9.999	4	35.750	3	28.238	7	63.672	1	8.744	1	8.328	-	-	4	35.631	20	180.363		
Da 10.000 a 14.999	8	106.981	14	169.350	9	117.906	3	36.352	6	68.711	5	63.534	12	152.483	57	715.317		
Da 15.000 a 19.999	5	96.331	6	109.529	2	32.812	2	31.503	6	105.871	2	34.234	2	31.369	25	441.649		
Da 20.000 a 29.999	41	1.062.700	36	911.440	7	162.970	3	80.024	-	-	5	123.389	9	232.687	101	2.573.210		
Da 30.000 a 39.999	18	649.018	22	823.115	14	519.383	3	105.781	6	209.687	4	142.650	-	-	67	2.449.634		
Da 40.000 a 49.999	9	380.900	9	379.526	1	46.555	3	127.142	4	182.801	-	-	2	81.188	28	1.198.112		
Da 50.000 a 59.999	12	681.751	11	592.584	7	370.529	2	105.102	1	54.763	1	55.936	-	-	34	1.860.665		
Da 60.000 a 69.999	2	131.999	5	332.214	-	-	2	128.606	-	-	1	68.715	-	-	10	661.534		
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	3	234.198	-	-	-	-	-	-	-	-	3	234.198		
Da 80.000 a 89.999	1	83.700	2	171.238	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	254.938		
Da 90.000 a 99.999	-	-	1	90.884	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	90.884		
Da 100.000 e oltre	5	925.525	-	-	-	-	-	-	1	123.958	-	-	-	-	6	1.049.483		
<b>Totale</b>	<b>205</b>	<b>4.328.466</b>	<b>247</b>	<b>3.805.913</b>	<b>124</b>	<b>1.653.672</b>	<b>90</b>	<b>748.880</b>	<b>57</b>	<b>776.107</b>	<b>75</b>	<b>573.211</b>	<b>198</b>	<b>705.785</b>	<b>996</b>	<b>12.592.034</b>		

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 superiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2007**

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		N.	TSL
	N.	TSL	N.	TSL	N.	TSL	N.	TSL	N.	TSL	N.	TSL	N.	TSL		
Da 100 a 499	18	5.793	30	7.161	19	5.323	66	16.132	27	6.338	61	15.694	263	65.235	484	121.676
Da 500 a 999	2	1.262	4	2.937	2	1.217	5	3.262	7	4.147	3	2.238	42	31.517	65	46.580
Da 1.000 a 1.999	1	1.215	-	-	-	-	8	12.867	8	12.562	11	15.826	25	35.333	53	77.803
Da 2.000 a 3.999	1	2.392	1	2.185	2	7.067	2	5.324	3	7.741	5	11.934	9	24.825	23	61.468
Da 4.000 a 5.999	-	-	-	-	-	-	-	-	2	11.239	2	10.347	5	27.350	9	48.936
Da 6.000 a 7.999	-	-	-	-	2	15.612	1	6.505	-	-	1	6.422	-	-	4	28.539
Da 8.000 a 9.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	28.452	3	28.452
Da 10.000 a 14.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12.523	5	61.751	6	74.274
Da 15.000 a 19.999	-	-	-	-	-	-	-	-	2	39.838	3	58.759	-	-	5	98.597
Da 20.000 a 29.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	26.505	1	26.505
Da 30.000 a 39.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Da 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Da 50.000 a 59.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Da 60.000 a 69.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Da 80.000 a 89.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Da 90.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Da 100.000 e oltre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
<b>Totale</b>	<b>22</b>	<b>10.662</b>	<b>35</b>	<b>12.283</b>	<b>25</b>	<b>29.219</b>	<b>82</b>	<b>44.090</b>	<b>49</b>	<b>81.865</b>	<b>87</b>	<b>133.743</b>	<b>353</b>	<b>300.969</b>	<b>653</b>	<b>612.831</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.



**Tab. VII.1.1A - Traffico aereo commerciale internazionale e nazionale - Servizi di linea e non di linea - Anno 2007**
*Arrivi + partenze e variazioni percentuali rispetto all'anno precedente*

Aeroporto	Movimenti aeromobili		Passeggeri totali		Transiti		Cargo	
	Numero	Var.(%)	Numero	Var.(%)	Numero	Var.(%)	Tonn.	Var.(%)
Albenga	1.154	-2,7	17.980	37,3	-	-	-	-
Alghero Fertilia	12.971	27,3	1.302.871	22,0	1.625	-15,0	771	9,8
Ancona Falconara	14.059	-1,6	478.287	1,0	6.102	393,3	6.040	20,6
Aosta	1.312	171,6	17.264	120,8	-	-	-	-
Bari Palese Macchie	27.930	14,4	2.343.499	20,1	19.593	-40,9	4.040	17,7
Bergamo Orio al Serio	58.613	9,1	5.720.481	9,5	16.613	13,5	133.941	-4,0
Biella Cerrione	4	-66,7	28	-72,0	-	-	-	-
Bologna Borgo Panigale	61.618	5,9	4.253.198	8,3	100.958	69,4	18.691	-10,8
Bolzano	3.421	3,4	74.325	8,4	-	-	-	-
Brescia	7.268	195,3	184.530	-18,2	1.463	-27,9	46.981	100,8
Brindisi Papola Casale	9.643	3,9	921.478	12,9	10.241	13,8	256	-47,0
Cagliari Elmas	31.535	16,3	2.649.285	7,5	21.112	-23,1	5.004	5,0
Catania Fontanarossa	59.301	13,6	6.046.263	12,6	34.291	37,5	8.800	2,5
Crotone	1.660	-11,8	105.991	1,8	-	-	-	-
Cuneo Levaldigi	903	37,9	55.486	111,6	842	103,4	9	28,6
Elba	835	10,4	12.397	-3,2	-	-	-	-
Firenze Peretola	34.695	48,6	1.910.523	25,7	8.149	-34,0	66	-66,3
Foggia Gino Lisa	2.055	9,3	7.726	15,1	10	-	-	-
Forlì	6.142	14,1	712.394	14,8	1.639	-16,2	37	-93,9
Genova Sestri	18.768	2,8	1.105.802	3,3	12.009	193,7	1.453	-5,8
Grosseto	654	n.d.	1.724	n.d.	-	n.d.	-	n.d.
Lamezia Terme	13.862	-1,5	1.446.581	7,8	11.003	-16,7	2.081	-7,5
Lampedusa	3.381	-21,6	188.708	-4,0	-	-	14	-73,1
Milano Linate	100.467	0,4	9.924.558	2,4	1.972	-41,3	23.494	-14,5
Milano Malpensa	263.584	6,5	23.717.177	9,7	168.214	15,2	486.670	16,1
Napoli Capodichino	62.774	19,4	5.720.260	13,1	40.724	40,6	4.881	-3,4
Olbia Costa Smeralda	19.853	-2,1	1.741.120	-1,4	29.545	-24,6	1.505	72,4
Palermo Punta Raisi	49.106	7,0	4.486.364	5,6	23.627	-28,0	4.382	-13,8
Pantelleria	4.869	6,2	165.826	8,8	212	960,0	83	3,8
Parma	4.809	12,5	142.451	16,7	386	-64,7	-	-100,0
Perugia Sant'Egidio	3.189	15,3	93.009	118,5	-	-100,0	407	-
Pescara	7.540	4,8	363.885	9,3	581	767,2	3.291	15,5
Pisa San Giusto	38.437	13,0	3.709.033	23,5	9.575	53,4	13.020	15,3
Reggio Calabria	8.615	-5,5	549.130	-5,0	34.352	17,4	335	72,7
Rimini Miramare	6.025	12,9	484.266	51,5	9.978	331,6	1.596	-27,1
Roma Ciampino	58.375	2,1	5.388.749	9,2	1.455	-25,9	22.996	-3,3
Roma Fiumicino	328.282	5,9	32.479.653	9,3	376.119	-16,5	154.444	-6,0
Siena Ampugnano	568	-2,2	1.083	-35,8	-	-	-	-
Taranto Grottaglie	190	n.s.	3.197	n.s.	-	n.s.	286	n.s.
Torino Caselle	51.448	7,8	3.484.710	8,4	18.522	-54,0	3.040	-9,3
Tortoli	556	n.d.	25.673	n.d.	-	n.d.	-	n.d.
Trapani Birgi	8.122	45,8	505.889	61,2	552	288,7	27	-64,9
Treviso Sant'Angelo	12.789	2,7	1.538.789	15,8	-	-100,0	17.592	-10,1
Trieste Ronchi dei Legionari	11.899	1,7	735.405	10,5	1.352	-81,9	378	-18,7
Venezia Tessera	80.896	4,5	7.032.499	11,7	26.642	-15,6	12.997	-8,1
Verona Villafranca	38.882	8,5	3.465.369	17,0	36.841	-5,5	840	-79,8
Vicenza	431	53,4	758	44,1	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>1.533.490</b>	<b>8,0</b>	<b>135.315.674</b>	<b>10,1</b>	<b>1.026.299</b>	<b>-3,8</b>	<b>980.448</b>	<b>7,0</b>

n.s. = variazione non significativa in quanto relativa a valori troppo bassi (movim&lt;100; pax&lt;1.000; cargo&lt;100 t) o anomali.

n.d. = dati non disponibili.

Sono indicati con "-" i valori di traffico nulli, per il cargo con "0" valori minori di 500 Kg.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Tab. VII.1.2A - Traffico aereo commerciale internazionale - Servizi di linea e non di linea - Anno 2007

*Arrivi + partenze*

Aeroporto	Movimenti aeromobili (Numero)	Passeggeri (Numero)	Cargo (Tonnellate)
Albenga	207	646	-
Alghero Fertilia	4.445	587.308	-
Ancona Falconara	5.534	281.889	712
Aosta	-	-	-
Bari Palese Macchie	5.917	552.693	66
Bergamo Orio al Serio	48.271	4.860.770	116.782
Biella Cerrione	2	14	-
Bologna Borgo Panigale	41.097	2.806.920	12.132
Bolzano	295	10.472	-
Brescia	2.332	178.589	29.231
Brindisi Papola Casale	982	87.548	-
Cagliari Elmas	4.913	405.508	60
Catania Fontanarossa	13.345	1.285.173	2.195
Crotone	81	4.984	-
Cuneo Levaldigi	705	54.316	9
Elba	542	10.500	-
Firenze Peretola	22.525	1.257.313	10
Foggia Gino Lisa	22	40	-
Forlì	3.677	464.551	37
Genova Sestri	6.432	336.907	242
Grosseto	574	1.564	-
Lamezia Terme	2.636	347.231	5
Lampedusa	-	-	-
Milano Linate	29.526	2.528.923	16.949
Milano Malpensa	229.384	20.627.897	481.597
Napoli Capodichino	24.488	2.525.793	2.501
Olbia Costa Smeralda	6.646	600.197	24
Palermo Punta Raisi	9.251	969.014	21
Pantelleria	-	-	-
Parma	1.606	84.467	-
Perugia Sant'Egidio	1.363	56.596	-
Pescara	3.101	253.255	2.514
Pisa San Giusto	25.954	2.870.967	4.988
Reggio Calabria	675	14.562	-
Rimini Miramare	4.022	435.704	1.588
Roma Ciampino	43.409	4.824.443	22.695
Roma Fiumicino	173.240	19.023.856	126.301
Siena Ampugnano	190	402	-
Taranto Grottaglie	34	489	286
Torino Caselle	27.277	1.535.217	929
Tortoli	162	4.608	-
Trapani Birgi	573	72.386	-
Treviso Sant'Angelo	10.026	1.322.715	12.631
Trieste Ronchi dei Legionari	4.339	271.276	107
Venezia Tessera	56.306	5.024.138	11.339
Verona Villafranca	23.804	2.204.393	186
Vicenza	132	413	-
<b>Totale</b>	<b>840.042</b>	<b>78.786.647</b>	<b>846.137</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli, per il cargo con “0” valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

**Tab.VII.1.3A - Traffico aereo commerciale nazionale - Servizi di linea e non di linea - Anno 2007**
*Arrivi + partenze*

Aeroporto	Movimenti aeromobili (Numero)	Passeggeri (Numero)	Cargo (Tonnellate)
Albenga	947	17.334	-
Alghero Fertilia	8.526	715.563	771
Ancona Falconara	8.525	196.398	5.328
Aosta	1.312	17.264	-
Bari Palese Macchie	22.013	1.790.806	3.974
Bergamo Orio al Serio	10.342	859.711	17.159
Biella Cerrione	2	14	-
Bologna Borgo Panigale	20.521	1.446.278	6.559
Bolzano	3.126	63.853	-
Brescia	4.936	5.941	17.750
Brindisi Papola Casale	8.661	833.930	256
Cagliari Elmas	26.622	2.243.777	4.944
Catania Fontanarossa	45.956	4.761.090	6.605
Crotone	1.579	101.007	-
Cuneo Levaldigi	198	1.170	-
Elba	293	1.897	-
Firenze Peretola	12.170	653.210	56
Foggia Gino Lisa	2.033	7.686	-
Forlì	2.465	247.843	-
Genova Sestri	12.336	768.895	1.211
Grosseto	80	160	-
Lamezia Terme	11.226	1.099.350	2.076
Lampedusa	3.381	188.708	14
Milano Linate	70.941	7.395.635	6.545
Milano Malpensa	34.200	3.089.280	5.073
Napoli Capodichino	38.286	3.194.467	2.380
Olbia Costa Smeralda	13.207	1.140.923	1.481
Palermo Punta Raisi	39.855	3.517.350	4.361
Pantelleria	4.869	165.826	83
Parma	3.203	57.984	-
Perugia Sant'Egidio	1.826	36.413	407
Pescara	4.439	110.630	777
Pisa San Giusto	12.483	838.066	8.032
Reggio Calabria	7.940	534.568	335
Rimini Miramare	2.003	48.562	8
Roma Ciampino	14.966	564.306	301
Roma Fiumicino	155.042	13.455.797	28.143
Siena Ampugnano	378	681	-
Taranto Grottaglie	156	2.708	-
Torino Caselle	24.171	1.949.493	2.111
Tortoli	394	21.065	-
Trapani Birgi	7.549	433.503	27
Treviso Sant'Angelo	2.763	216.074	4.961
Trieste Ronchi dei Legionari	7.560	464.129	271
Venezia Tessera	24.590	2.008.361	1.658
Verona Villafranca	15.078	1.260.976	654
Vicenza	299	345	-
<b>Totale</b>	<b>693.448</b>	<b>56.529.027</b>	<b>134.311</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli, per il cargo con “0” valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.



Tab. VII.1.4A - Traffico aereo di linea nazionale - Anno 2007

## Arrivi + partenze

Aeroporto	Movimenti aeromobili (Numero)	Passeggeri (Numero)	Cargo (Tonnellate)
Albenga	801	16.964	-
Alghero Fertilia	8.142	689.023	734
Ancona Falconara	5.811	190.314	1.183
Aosta	1.308	17.258	-
Bari Palese Macchie	20.662	1.783.926	3.033
Bergamo Orio al Serio	8.072	797.313	3.032
Biella Cerrione	-	-	-
Bologna Borgo Panigale	18.157	1.420.085	3.023
Bolzano	3.022	61.135	-
Brescia	4.883	1.874	17.741
Brindisi Papola Casale	8.389	830.833	220
Cagliari Elmas	25.503	2.213.490	4.932
Catania Fontanarossa	45.134	4.743.259	6.586
Crotone	1.438	89.625	-
Cuneo Levaldigi	96	829	-
Elba	195	1.522	-
Firenze Peretola	8.458	646.270	56
Foggia Gino Lisa	1.867	7.220	-
Forlì	2.156	247.375	-
Genova Sestri	12.290	766.959	1.211
Grosseto	-	-	-
Lamezia Terme	10.966	1.086.410	2.076
Lampedusa	2.584	133.929	14
Milano Linate	70.939	7.395.516	6.533
Milano Malpensa	33.470	3.013.242	5.055
Napoli Capodichino	38.142	3.184.689	2.380
Olbia Costa Smeralda	12.409	1.119.088	1.480
Palermo Punta Raisi	39.306	3.506.716	4.361
Pantelleria	4.081	131.186	58
Parma	2.270	54.937	-
Perugia Sant'Egidio	1.494	35.964	-
Pescara	3.682	108.569	777
Pisa San Giusto	12.403	832.959	7.754
Reggio Calabria	7.381	530.071	335
Rimini Miramare	1.860	47.203	6
Roma Ciampino	3.937	541.930	196
Roma Fiumicino	153.917	13.433.336	26.759
Siena Ampugnano	-	-	-
Taranto Grottaglie	-	-	-
Torino Caselle	23.347	1.943.686	2.111
Tortoli	1	4	-
Trapani Birgi	7.424	432.869	27
Treviso Sant'Angelo	1.787	211.000	1.796
Trieste Ronchi dei Legionari	7.252	458.094	269
Venezia Tessera	24.115	1.988.682	1.573
Verona Villafranca	14.032	1.218.081	653
<b>Vicenza</b>	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>653.183</b>	<b>55.933.435</b>	<b>105.964</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli, per il cargo con “0” valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

**Tab. VII.1.5A - Traffico aereo commerciale di linea internazionale e nazionale - Anno 2007**
*Arrivi + partenze e variazioni percentuale rispetto all'anno precedente*

Aeroporto	Movimenti aeromobili		Passeggeri		Cargo	
	Numero	Var (%)	Numero	Var (%)	Numero	Var (%)
Albenga	802	6,5	16.978	43,7	-	-
Alghero Fertilia	11.951	31,2	1.208.983	24,2	734	10,5
Ancona Falconara	9.466	1,3	421.530	-1,9	1.183	10,3
Aosta	1.308	177,7	17.258	121,8	-	-
Bari Palese Macchie	24.808	14,9	2.189.761	19,9	3.033	11,6
Bergamo Orio al Serio	46.094	-5,8	5.084.536	9,2	27.294	-80,4
Biella Cerrione	-	-	-	-	-	-
Bologna Borgo Panigale	52.181	9,1	3.567.889	10,2	9.511	68,6
Bolzano	3.047	8,1	62.418	11,9	-	-
Brescia	6.615	356,5	129.786	-15,2	42.202	1186,3
Brindisi Papola Casale	8.879	13,5	891.069	14,6	220	-54,5
Cagliari Elmas	28.399	14,2	2.508.015	7,9	4.941	4,8
Catania Fontanarossa	53.664	16,1	5.544.703	16,6	8.754	3,4
Crotone	1.438	-6,7	89.625	18,8	-	-
Cuneo Levaldigi	629	88,3	53.139	129,8	-	-100,0
Elba	576	30,6	11.836	27,3	-	-
Firenze Peretola	26.857	26,5	1.885.792	25,3	64	-67,3
Foggia Gino Lisa	1.875	9,2	7.236	17,2	-	-
Forlì	5.432	14,9	687.852	16,5	-	-100
Genova Sestri	18.426	2,5	1.077.498	3,5	1.453	1,7
Grosseto	24	n.d.	55	n.d.	-	n.d.
Lamezia Terme	11.641	4,1	1.160.100	12,8	2.076	-7,7
Lampedusa	2.584	-24,5	133.929	-8,1	14	-70,8
Milano Linate	100.430	0,4	9.920.289	2,4	23.482	-14,5
Milano Malpensa	248.481	6,8	21.689.273	10,4	468.602	15,5
Napoli Capodichino	57.904	21,0	5.152.442	15,5	4.415	-5,4
Olbia Costa Smeralda	17.221	6,6	1.599.650	-1,5	1.504	72,3
Palermo Punta Raisi	46.190	7,9	4.218.777	6,8	4.381	-13,8
Pantelleria	4.081	3,6	131.186	-1,8	58	-25,6
Parma	2.936	11,5	130.582	21,6	-	-
Perugia Sant'Egidio	1.912	15,1	88.878	139,9	-	-
Pescara	5.951	0,6	315.506	2,1	3.219	18,3
Pisa San Giusto	37.498	13,4	3.619.889	24,4	8.768	17,1
Reggio Calabria	8.052	-3,4	544.459	-5,0	335	72,7
Rimini Miramare	3.556	40,5	208.466	135,1	6	-92,7
Roma Ciampino	38.472	5,2	5.319.355	9,6	1.270	104,5
Roma Fiumicino	318.650	5,9	31.447.520	9,2	147.388	-9,5
Siena Ampugnano	-	-	-	-	-	-
Taranto Grottaglie	-	-	-	-	-	-
Torino Caselle	47.793	10,5	3.233.396	9,8	2.900	-5,8
Tortoli	117	n.d.	3.707	n.d.	-	n.d.
Trapani Birgi	7.957	53,8	504.699	63,4	27	-64,9
Treviso Sant'Angelo	11.066	21,9	1.501.541	16,0	11.003	117,2
Trieste Ronchi dei Legionari	10.764	-2,2	666.651	10,6	325	16,1
Venezia Tessera	75.836	3,9	6.721.174	12,2	12.680	-3,2
Verona Villafranca	29.701	14,5	2.189.191	25,1	734	-72,8
Vicenza	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>1.391.264</b>	<b>8,2</b>	<b>125.956.619</b>	<b>10,8</b>	<b>792.576</b>	<b>-2,4</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli, per il cargo con “0” valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Tab. VII.1.6A - Traffico aereo commerciale di linea internazionale - Anno 2007

## Arrivi + partenze

Aeroporto	Movimenti aeromobili (Numero)	Passeggeri (Numero)	Cargo (Tonnellate)
Albenga	1	14	-
Alghero Fertilia	3.809	519.960	-
Ancona Falconara	3.655	231.216	-
Aosta	-	-	-
Bari Palese Macchie	4.146	405.835	-
Bergamo Orio al Serio	38.022	4.287.223	24.262
Biella Cerrione	-	-	-
Bologna Borgo Panigale	34.024	2.147.804	6.488
Bolzano	25	1.283	-
Brescia	1.732	127.912	24.461
Brindisi Papola Casale	490	60.236	-
Cagliari Elmas	2.896	294.525	9
Catania Fontanarossa	8.530	801.444	2.168
Crotone	-	-	-
Cuneo Levaldigi	533	52.310	-
Elba	381	10.314	-
Firenze Peretola	18.399	1.239.522	8
Foggia Gino Lisa	8	16	-
Forlì	3.276	440.477	-
Genova Sestri	6.136	310.539	242
Grosseto	24	55	-
Lamezia Terme	675	73.690	-
Lampedusa	-	-	-
Milano Linate	29.491	2.524.773	16.949
Milano Malpensa	215.011	18.676.031	463.547
Napoli Capodichino	19.762	1.967.753	2.035
Olbia Costa Smeralda	4.812	480.562	24
Palermo Punta Raisi	6.884	712.061	20
Pantelleria	-	-	-
Parma	666	75.645	-
Perugia Sant'Egidio	418	52.914	-
Pescara	2.269	206.937	2.442
Pisa San Giusto	25.095	2.786.930	1.014
Reggio Calabria	671	14.388	-
Rimini Miramare	1.696	161.263	-
Roma Ciampino	34.535	4.777.425	1.074
Roma Fiumicino	164.733	18.014.184	120.629
Siena Ampugnano	-	-	-
Taranto Grottaglie	-	-	-
Torino Caselle	24.446	1.289.710	789
Tortoli	116	3.703	-
Trapani Birgi	533	71.830	-
Treviso Sant'Angelo	9.279	1.290.541	9.207
Trieste Ronchi dei Legionari	3.512	208.557	56
Venezia Tessera	51.721	4.732.492	11.107
Verona Villafranca	15.669	971.110	81
Vicenza	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>738.081</b>	<b>70.023.184</b>	<b>686.612</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli, per il cargo con “0” valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

**Tab. VII.1.7A - Traffico aereo charter complessivo internazionale e nazionale - Anno 2007**
*Arrivi + partenze*

Aeroporto	Movimenti aeromobili (Numero)	Passeggeri (Numero)	Cargo (Tonnellate)
Albenga	-	-	-
Alghero Fertilia	939	93.738	37
Ancona Falconara	1.890	50.460	4.857
Aosta	-	-	-
Bari Palese Macchie	2.302	152.574	972
Bergamo Orio al Serio	12.180	634.757	106.643
Biella Cerrione	-	-	-
Bologna Borgo Panigale	9.437	685.309	9.180
Bolzano	370	11.895	-
Brescia	653	54.744	4.779
Brindisi Papola Casale	411	29.391	36
Cagliari Elmas	2.796	140.860	63
Catania Fontanarossa	4.214	498.534	46
Crotone	222	16.366	-
Cuneo Levaldigi	26	1.405	9
Elba	12	83	-
Firenze Peretola	171	11.213	-
Foggia Gino Lisa	-	-	-
Forlì	263	23.881	37
Genova Sestri	342	28.304	-
Grosseto	256	867	-
Lamezia Terme	2.221	286.481	5
Lampedusa	552	54.448	-
Milano Linate	37	4.269	12
Milano Malpensa	15.103	2.027.904	18.068
Napoli Capodichino	4.870	567.818	466
Olbia Costa Smeralda	2.243	137.939	1
Palermo Punta Raisi	2.238	265.181	1
Pantelleria	344	34.140	-
Parma	138	8.542	-
Perugia Sant'Egidio	114	2.437	407
Pescara	647	46.922	72
Pisa San Giusto	939	89.144	4.252
Reggio Calabria	46	2.969	-
Rimini Miramare	2.247	275.340	1.590
Roma Ciampino	2.506	31.126	21.726
Roma Fiumicino	9.527	1.031.864	7.056
Siena Ampugnano	4	40	-
Taranto Grottaglie	55	2.600	286
Torino Caselle	1.936	246.235	140
Tortoli	435	21.944	-
Trapani Birgi	12	709	-
Treviso Sant'Angelo	1.616	36.957	6.588
Trieste Ronchi dei Legionari	549	67.039	53
Venezia Tessera	4.504	309.990	317
Verona Villafranca	9.180	1.276.176	106
Vicenza	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>98.547</b>	<b>9.262.595</b>	<b>187.805</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli, per il cargo con “0” valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Tab.VII.1.8A - Traffico aereo charter nazionale - Anno 2007

## Arrivi + partenze

Aeroporto	Movimenti aeromobili (Numero)	Passeggeri (Numero)	Cargo (Tonnellate)
Albenga	-	-	-
Alghero Fertilia	328	26.429	37
Ancona Falconara	585	1.252	4.145
Aosta	-	-	-
Bari Palese Macchie	836	6.233	937
Bergamo Orio al Serio	2.270	62.398	14.127
Biella Cerrione	-	-	-
Bologna Borgo Panigale	2.364	26.193	3.536
Bolzano	104	2.718	-
Brescia	53	4.067	9
Brindisi Papola Casale	60	2.439	36
Cagliari Elmas	842	29.957	12
Catania Fontanarossa	186	16.584	19
Crotone	141	11.382	-
Cuneo Levaldigi	-	-	-
Elba	12	83	-
Firenze Peretola	55	2.379	-
Foggia Gino Lisa	-	-	-
Forlì	9	156	-
Genova Sestri	46	1.936	-
Grosseto	28	63	n.d.
Lamezia Terme	260	12.940	-
Lampedusa	552	54.448	-
Milano Linate	2	119	12
Milano Malpensa	730	76.038	18
Napoli Capodichino	144	9.778	-
Olbia Costa Smeralda	680	20.644	1
Palermo Punta Raisi	105	9.140	-
Pantelleria	344	34.140	-
Parma	45	1.863	-
Perugia Sant'Egidio	68	254	407
Pescara	32	1.089	-
Pisa San Giusto	80	5.107	278
Reggio Calabria	42	2.795	-
Rimini Miramare	26	1.099	2
Roma Ciampino	66	216	105
Roma Fiumicino	1.080	22.358	1.384
Siena Ampugnano	2	38	-
Taranto Grottaglie	23	2.116	-
Torino Caselle	75	3.900	-
Tortoli	389	21.039	n.d.
Trapani Birgi	3	251	-
Treviso Sant'Angelo	922	4.944	3.165
Trieste Ronchi dei Legionari	54	5.346	2
Venezia Tessera	273	19.234	85
Verona Villafranca	1.045	42.893	1
Vicenza	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>14.961</b>	<b>546.058</b>	<b>28.318</b>

Sono indicati con "-" i valori di traffico nulli, per il cargo con "0" valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

**Tab. VII.1.9A - Traffico aereo charter internazionale - Anno 2007**
*Arrivi + partenze*

Aeroporto	Movimenti aeromobili (Numero)	Passeggeri (Numero)	Cargo (Tonnellate)
Albenga	-	-	-
Alghero Fertilia	611	67.309	-
Ancona Falconara	1.305	49.208	712
Aosta	-	-	-
Bari Palese Macchie	1.466	146.341	35
Bergamo Orio al Serio	9.910	572.359	92.516
Biella Cerrione	-	-	-
Bologna Borgo Panigale	7.073	659.116	5.644
Bolzano	266	9.177	-
Brescia	600	50.677	4.770
Brindisi Papola Casale	351	26.952	-
Cagliari Elmas	1.954	110.903	51
Catania Fontanarossa	4.028	481.950	27
Crotone	81	4.984	-
Cuneo Levaldigi	26	1.405	9
Elba	-	-	-
Firenze Peretola	116	8.834	-
Foggia Gino Lisa	-	-	-
Forlì	254	23.725	37
Genova Sestri	296	26.368	-
Grosseto	228	804	-
Lamezia Terme	1.961	273.541	5
Lampedusa	-	-	-
Milano Linate	35	4.150	-
Milano Malpensa	14.373	1.951.866	18.050
Napoli Capodichino	4.726	558.040	466
Olbia Costa Smeralda	1.563	117.295	-
Palermo Punta Raisi	2.133	256.041	1
Pantelleria	-	-	-
Parma	93	6.679	-
Perugia Sant'Egidio	46	2.183	-
Pescara	615	45.833	72
Pisa San Giusto	859	84.037	3.974
Reggio Calabria	4	174	-
Rimini Miramare	2.221	274.241	1.588
Roma Ciampino	2.440	30.910	21.621
Roma Fiumicino	8.447	1.009.506	5.672
Siena Ampugnano	2	2	-
Taranto Grottaglie	32	484	286
Torino Caselle	1.861	242.335	140
Tortoli	46	905	-
Trapani Birgi	9	458	-
Treviso Sant'Angelo	694	32.013	3.423
Trieste Ronchi dei Legionari	495	61.693	51
Venezia Tessera	4.231	290.756	232
Verona Villafranca	8.135	1.233.283	105
Vicenza	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>83.586</b>	<b>8.716.537</b>	<b>159.487</b>

Sono indicati con “-” i valori di traffico nulli, per il cargo con “0” valori minori di 500 Kg.  
n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ENAC.

Tab.VII.3.1A - Principali caratteristiche tecniche degli aeroporti italiani (\*)

LOCALITÀ (denominazione)	D.C.A. d'appartenenza	Ente di gestione (utilizzatore principale)	Classe ICAO	Categoria servizio antincendio aeroportuale	Area sedime (ha)	Distanza dalla città (km)	Area parcheggio aerei (mq)	
ALBENGA (SV) "Clemente Panero"	GENOVA	E.N.A.C. e A.V.A. S.p.A.	2C	5 <sup>^</sup> ICAO	165	6	11.000	
ALESSANDRIA "Massimo Bovone"	TORINO	E.N.A.C. (Aeroclub Alessandria)	1A	1 <sup>^</sup> ICAO	25	1		
ALGHERO Fertilia (SS)	ALGHERO	E.N.A.C. e SO.GE.A.AL. S.p.A.	4D	7 <sup>^</sup> ICAO	246	10	80.500	
ALZATE BRIANZA (CO) "Simone da Orsenigo"	MILANO MALPENSA	AVL Aero Club Volovelistico Lariano	1A	1 <sup>^</sup> ICAO	13	8 da Como		
ANCONA Falconara	ANCONA -PESCARA	E.N.A.C. e AERDORICA S.p.A.	4D	8 <sup>^</sup> ICAO	193	13	53.000	
AOSTA "Corrado Gex"	TORINO	AVDA S.p.A.	2C	4 <sup>^</sup> ICAO	28	2,5		
AQUINO (FR)	ROMA CIAMPINO	H.F.D. S.r.l.	C	-	35	7	1.000	
AREZZO "E. Bartolini"	FIRENZE - PISA	E.N.A.C. (Aeroclub Arezzo)	D	2 <sup>^</sup> ICAO	48	2		
ASIAGO (VI) "Romeo Sartori"	VERONA	E.N.A.C. e Aeroporto di Asiago S.p.A. (4)	1	1 <sup>^</sup> ICAO	49	30 da Vicenza	10.800	
BARI Palese Macchie	BARI - BRINDISI	Aeroporti di Puglia S.p.A.	4E	8 <sup>^</sup> ICAO	245	12	103.700	
BELLUNO	VENEZIA - TRIESTE	E.N.A.C. (Aeroclub Belluno)	1A	-	34	4		
BERGAMO Orio al Serio	BERGAMO BRESCIA	SACBO S.p.A.	4E	8 <sup>^</sup> ICAO	300	5	P.le Nord 69.400 P.le Principale 155.000	
BIELLA Cerrione (BI) "Luigi Sella"	TORINO	SACE S.p.A.	3B	4 <sup>^</sup> ICAO	49	8		
BOLOGNA Borgo Panigale "G. Marconi"	BOLOGNA - RIMINI	S.A.B. S.p.A.	4D	8 <sup>^</sup> ICAO	200	6	155.500	
BOLZANO	VERONA	E.N.A.C. e ABD Airport S.p.A. (6)	2C	4 <sup>^</sup> ICAO (su richiesta 5 <sup>^</sup> e 6 <sup>^</sup> ICAO)	40	4	10.489	
BRESCIA Montichiari	BERGAMO	E.N.A.C. Soc. Aeroporto V. Catullo di Verona	4E	8 <sup>^</sup> ICAO	242	20	60.000	
BRINDISI Papola Casale	BARI - BRINDISI	Aeroporti di Puglia S.p.A.	4D 3C	8 <sup>^</sup> ICAO	316	3	56.000	



	P I S T E										AIUTI per la NAVIGAZIONE situati in ambito aeroportuale	
	Resistenza pista principale	Numeri identificazione	Lunghezza x larghezza (m)	Tipo di pavimentazione	SWY	CWY	DISTANZE DICHIARATE				Visuali	Radioelettrici
							TORA	TODA	ASDA	LDA		
PCN34 FB XT	09 27	1429 x 45	c.b.			60 60	1429 1429	1489 1489	1429 1429	1341 1429	PAPI - REILS	VOR DME LLZ
5.000 kg AUW (1)	03 21	640 x 30	erbosa			60 60	640 640	670 670	640 640	640 640		
PCN 80 F/B/W/T	02 20	3000 x 45	c.b.	-		90 90	3000 3000	3090 3090	3000 3000	3000 3000	PAPI Sist. lum. CAT I;PAPI	NDB, LO, VORTAC (2),VDF, ILS (pista 20),DME
	03 21	600 x 15	c.b.									
PCN 100 F/A/W/T	04 22	2962 x 45	c.b.	-		60 30	2962 2962	2992 3022	2962 2962	2766 2812	PAPI su entrambe testate Calvert 900 m	NDB (3), L, VOR/DME (3) TACAN, VDF, ILS CAT I + DME (pista 22)
PCN 40 F/B/W/T	09 27	1246 x 30	c.b.				1246 1246	1246 1246	1246 1246	1181 1211	PAPI-SALS 420 m -THR-MEHT-RWY EDGE-RWY END	
	15 33	950 x 50	erbosa	50 150	-		950 950	950 950	1000 1100	950 950		
5.700 kg AUW	12 30	660 x 23	asfalto	-		70 65	660 660	730 725	660 660	660 660		
12.000 kg ESWL	08L 26R	1120 x 23	c.b.				n.u. 1120	n.u. 1150	n.u. 1120	1050 n.u.		
n.d.	08R 26L	900 x 30 (5)	erbosa									
Pav.rigida PCN 74 R/A/W/T Pav. fless. PCN 120 F/C/W/T	07 25	2440 x 45	c.b.	-		200 60	2440 2440	2640 2500	2440 2440	2440 2440	PAPI - ALS ridotto 600 mt PAPI - SALS 300 mt	VOR/DME, NDB (locator) ILS/GP - ILS/LO - ILS/MM -ILS/OM (pista 07) Radar di avvicinamento
	05 23	812 x 42	erbosa								T - VASIS	
Pav.flessibile PCN 72/F/A/W/T	10 28	2934 x 45	c.b.	NIL		67 60	2934 2934	3001 2994	2934 2934	2834 2801	PAPI per piste 10 e 28 Sist.lum. CAT.II/III per pista 28	LO, TVOR/DME, VDF, ILS CAT III B (pista 28)+DME/P, MM, SMR, ASR integrato nel MRT di Milano ACC
	12 30	Pista 12: 778 x 18 Pista 30: 750 x 18	c.b.	NIL		NIL	778 750	778 750	778 750	714 650	NIL	
PCN 28 F/A/W/T	16 34	1320 x 30	c.b.			150 150	1320 1320	1470 1470	1320 1320	1320 1260	Luci laterali e di toccata	VOR/DME - NDB
PCN 71 F/B/X/T	12 30	2803 x 45	c.b.	NIL		120 60	2803 2803	2923 2863	2803 2803	2493 2442	Sist. lum. CAT III, PAPI	NDB, VOR/DME, VDF, PSR+ SSR, ILS CAT III B (pista 12)
PCN 32	01L 19R	1297 x 30 (7)	c.b.			152 150	1297 1297	1449 1449	1297 1297	1297 1236	doppio PAPI/THR, RWY EDGE doppio PAPI/ ABN, RWY END ABM/ THR ID FLASHING	NDB / VOR / DME / LLZ / DME
NR	01R 19L	698 x 18 (7)	erbosa				698 698	738 728	698 698	668 644	NIL	
PCN 69 F/B/W/T	14 32	2990 x 45	c.b.			190 210	2900 2900	3090 3110	2900 2900	2600 2705	PAPI, ALS per pista 14, Calvert II cat per pista 32	ILS CAT III (pista 32), VOR,DME SALS (pista 14)
LCN 90	14 32	2532 x 45	c.b.	-		60 60	2532 2532	2592 2592	2532 2532	2532 2532	PAPI 14-32 Calvert 450 m - RWY 32	NDB,VORTAC, PAR,VDF, ILS (pista 32)
LCN 45	05 23	1869 x 45	c.b.	-		127 84	1799 1869	1926 1953	1799 1864	1799 1799	PAPI 05-23	PAR

Segue: Tab.VII.3.1A - Principali caratteristiche tecniche degli aeroporti italiani (\*)

LOCALITÀ (denominazione)	D.C.A. d'appartenenza	Ente di gestione (utilizzatore principale)	Classe ICAO	Classe antincendio	Area sedime (ha)	Distanza dalla città (km)	Area parcheggio aerei (mq)	
CA' NEGRA (RO)	VENEZIA - TRIESTE	Declassato Aviosuperficie 10/06/1997		-				
CAGLIARI Elmas	CAGLIARI	SO.G.AER. S.p.A.	4D	7^ ICAO	55	9	Apron 1 132000 Apron 2 45000	
CALCINATE DEL PESCE (VA) "Paolo Contri"	MILANO MALPENSA	ACAO Aero Club Adele Orsi	1A	1^ ICAO	5	5 da Varese		
CAPUA (CE)	NAPOLI	(A.M. e Aeroclub)	C	-	120	3		
CARPI BUDRIONE (MO) "Danilo Ascari"	BOLOGNA - RIMINI	(Aeroclub Carpi)	1B	-	20	11 da Modena		
CASALE MONFERRATO (AL) "Francesco Cappa"	TORINO	E.N.A.C. ( Aeroclub Casalese)	2B	1^ ICAO	37	2,5		
CATANIA Fontanarossa "V. Bellini"	CATANIA	E.N.A.C. e S.A.C. S.p.A.	4D	8^ ICAO	210	4,5	166.000	
COMO Idroscalo	MILANO MALPENSA	(Aeroclub Como)	N/A	1^ ICAO	40	0	NIL	
CREMONA Migliaro	MILANO LINATE	(Aeroclub Cremona)	1B	1^ ICAO	9	4		
CROTONE (KR) "S. Anna"	LAMEZIA TERME	E.N.A.C. e Soc.Gest. Aeroporto "S.Anna" S.p.A.	4C	6^ ICAO	184	15	9.700	
CUNEO Levaldigi	TORINO	E.N.A.C. e G.E.A.C. S.p.A. Aeroporto Cuneo	4D	6^ ICAO (estendibile alla 7^ su richiesta)	178	21	62.700	
FANO "Enzo Oniccioli"	ANCONA - PESCARA	E.N.A.C. e Fanum Fortunae S.p.A.	3C	1^ ICAO	123	2 da Fano 12 da Pesaro	8.000	
FERRARA Aguscello "Prati Vecchi"	BOLOGNA - RIMINI	(Centro Studi Volo a Vela Padano)	1A	1^ ICAO	22	10		
FERRARA "S. Luca"	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. (Aeroclub Ferrara)	2C	-	24	2		
FIRENZE Peretola	FIRENZE - PISA	A.d.F. S.p.A.	3C	6^ ICAO	120	9	80.000	
FOGGIA "Gino Lisa"	BARI - BRINDISI	Aeroporti di Puglia S.p.A.	3C	3^ ICAO	232	3	14.000	
FOLIGNO (PG)	ANCONA - PESCARA	E.N.A.C. (Aeroclub Foligno)	3C	2^ ICAO	140	2	1.000	
FORLÌ "L. Ridolfi"	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. e S.E.A.F. S.p.A.	A	7^ ICAO	210	4	29.950	
FROSINONE	ROMA CIAMPINO	E.N.A.C. (A.M. e Società Agusta)	-	NATO Cat 1		4	-	
GENOVA Sestri "C. Colombo"	GENOVA	Aeroporto di Genova S.p.A.	4E	8^ ICAO	165	7	267.100	
GORIZIA	VENEZIA - TRIESTE	E.N.A.C. (Aeroclub Gorizia)	2A	1^ ICAO	103	5		
GROSSETO "Corrado Baccarini"	FIRENZE - PISA	E.N.A.C. e S.E.A.M. S.p.A.	4C	6^ ICAO	300	2	15.000	

	P I S T E										AIUTI per la NAVIGAZIONE situati in ambito aeroportuale	
	Resistenza pista principale	Numeri identificazione	Lunghezza x larghezza (m)	Tipo di pavimentazione	SWY	CWY	DISTANZE DICHIARATE				Visuali	Radiolettrici
							TORA	TODA	ASDA	LDA		
	PCN 88-110-55 F/A/W/T (8)	14 32	2803 x 45	c.b.	_ 57	71 176	2803 2803	2874 2979	2803 2860	2803 2803	PAPI (two-bar) PAPI - ALS Sistema. lum. CAT I; ABN	LO,VOR-DME-DME,P ILS (pista 32) - ASR + SSR Radar presso Aeroporto di Decimo
	NIL	10 28	600 x 50	erbosa	NIL	NIL	n.u. 600	n.u. 600	n.u. 600	500 500	NIL	151
		08 26	1100 x 60	c.b.								
	LCN 45	02 20	850 x 20	c.b.	-40	60 60	850 850	850 910	850 890	704 708		
	3.000 kg AUW (9)	18 36	880 x 23	terra battuta		60 60	880 880	910 910	880 880	880 880		
	PCN 50 F/B/W/T	08 26	2435 x 45	c.b.	_	60 60	2435 2435	2495 2495	2435 2435	2340 2350	PAPI RTIL RCL PAPI RTIL	NDB, VDF, VOR/DME, DME ILS (pista 08)
	NIL	01 19	900 x 160	specchio d'acqua	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL	NIL
	LCN 50	11 29	650 x 30	c.b.			650 -	--	--	600 -		
	LCN 90	17 35	2000 x 45	c.b.	_	85 110	2000 2000	2085 2110	2000 2000	1840 2000	PAPI, RCL PAPI, RCL	VOR, NDB
	PCN 80 F/B/X/U	03 21	2100 x 45	c.b.	179 216	240 300	2100 2100	2340 2400	2279 2316	2100 2100	PAPI -THR (RWY 03) Sist Lum. Cat 1 - Calvert 420 m - PAPI (RWY 21)	ILS (pista 21), L,VDF,GP
	_	05 23	1350 x 50	erbosa	_	_	1350 1350	1350 1350	1350 1350	1350 1350		
	1,4 kg/cmq2 (dry) 0,54 kg/ cmq2 (wet)	10 28	700 x 50 (10)	erbosa	_	_						
	2.500 kg AUW	10R 28L	900 x 60 (11)	terra battuta								
	2.000 kg ESWL	10L 28R	800 x 30 (11)	c.b.								
	PCN80/F/ A/W/ T	05 23	1750 x 30	c.b.	NIL	114 105	1605 1674	1719 1779	1605 1674	1455 977	PAPI - ALS Reduced PAPI	PRT VOR - ILS
	PCN 65 F/B/W/T	16 34	1440 x 45	c.b.	_	150 150	1440 1440	1590 1590	1440 1440	1440 1323	SALS ridotto 420 mt (RWY34) - PAPI - ABN	TVOR - NDB
	PCN 36 A/X/T	17 35	1400 x 30	c.b.	130 130	130 130	1400 1400	1530 1530	1530 1530	1400 1400		
	ESWL 30.000 kg	12 30	2410 x 45	c.b.	_	180 60	2410 2410	2590 2470	2410 2410	2410 2410	Calvert 500 m; PAPI PAPI a due barre	L, VDF, ILS (pista 12)
	_	16 34	1431 x 40	erbosa		95 _	1431 1431	1526 1431	1431 1431	1431 1431		
	PCN 69 F/A/W/T	11 29	2915 x 45	c.b.	_	150 150	2915 2915	3065 3065	2915 2915	2915 2754	Rwy threshold,Rwy centerline, Rwy end, Rwy edge, SALS (Rwy 29), PAPI, MEHT, CGL right side, TWY edge	ILS cat. 1 per Rwy 29, Radar PSR/SSR di avvicin., VDF, NDB/ agg. a Ruta di Camogli, NDB/Nav su monte Costa Lione, T-VOR/ DME in sito, VOR/ DME su monte Costa Lione
	10.000 kg AUW (9)	04 22	890 x 60	erbosa								
	1.500 kg AUW (9)	09 27	1100 x 60	erbosa								
	9,1 TON. SIWL	03 21	2994 x 45	c.b.	_	206 150	2341 2341	2865 2861	2659 2656	2341 2341	Calvert	VDF, Tacan, NDB.

Segue: Tab.VII.3.1A - Principali caratteristiche tecniche degli aeroporti italiani (\*)

LOCALITÀ (denominazione)	D.C.A. d'appartenenza	Ente di gestione (utilizzatore principale)	Classe ICAO	Classe antincendio	Area sedime (ha)	Distanza dalla città (km)	Area parcheggio aerei (mq)
GUIDONIA (RM) "Francesco Barbieri"	ROMA CIAMPINO	E.N.A.C. (A.M. e Aeroclub Roma)	C	2^ ICAO	250	2	
L'AQUILA Preturo	ANCONA -PESCARA	Aeroclub l'Aquila	2B	1^ ICAO	18	7	3.000
LAMEZIA TERME	LAMEZIA TERME	E.N.A.C. e SACAL S.p.A.	4D	7^ ICAO (su richiesta 8^ ICAO)	237	1	117.000
LAMPEDUSA (AG)	PALERMO	E.N.A.C.	4C	6^ ICAO	90	0,5	13.500
LATINA "Enrico Comani"	ROMA CIAMPINO	E.N.A.C. (A.M. e Aeroclub)	C	NATO Cat 1	200	8	
LECCE Lepore "S. Cataldo" (12)	BARI - BRINDISI	Privato	1A	1^ ICAO	55	8	8.000
LEGNAGO (VR)	VERONA	(Associazione Volo Legnago)	E	1^ ICAO	10	7	
LUCCA Tassignano "Enrico Squaglia"	FIRENZE - PISA	E.N.A.C. e Società Aeroporto Lucca Tassignano S.r.l.	1A	2^ ICAO	15	6	4.500
LUGO DI ROMAGNA (RA) "Villa S. Martino di Lugo"	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. (Aeroclub Lugo di Romagna)	2B	1^ ICAO	34	6	
MANTOVA (13)	MILANO LINATE	-	n.d.	-	27	2	
Marina di Campo (LI) (Isola d'Elba)	FIRENZE - PISA	Soc. Ala Toscana S.p.A.	1B	3^ ICAO	8	2,5	10.000
MASSA Cinquale (MS)	FIRENZE - PISA	(Aeroclub Marina di Massa)	1A	1^ ICAO	18	5	
MILANO Bresso (MI) "Bordoni"	MILANO LINATE	E.N.A.C. (Aeroclub Milano)	2B	2^ ICAO	62	9	
MILANO Linate "E. Forlanini"	MILANO LINATE	S.E.A. S.p.A.	4D	8^ ICAO	385	8	apron nord 320.000 apron ovest 67.000
MILANO Malpensa "Città di Milano"	MILANO MALPENSA	S.E.A. S.p.A.	4E	9^ ICAO	1244	48 da Milano	apron T1 1.015.000 apron T2 304.000
MODENA "Marzaglia"	BOLOGNA - RIMINI	(Aeroclub Modena)	2A	-	15	9	
NAPOLI Capodichino	NAPOLI	GESAC S.p.A.	4D	7^ ICAO	275	5,5	200.000
NOVI LIGURE (AL) "Eugenio Mossi"	TORINO	E.N.A.C. e Aeroclub "Fulvio Padova"	1A	1^ ICAO	41	2	
OLBIA (SS) Costa Smeralda	OLBIA	GE.A.SAR. S.p.A.	4D	8^ ICAO	180	4	235.000
ORISTANO Fenosu	CAGLIARI	E.N.A.C. e SO.GE.A.OR. S.p.A.	1B	2^ ICAO	136	3	8.000

	P I S T E										AIUTI per la NAVIGAZIONE situati in ambito aeroportuale	
	Resistenza pista principale	Numeri identificazione	Lunghezza x larghezza (m)	Tipo di pavimentazione	SWY	CWY	DISTANZE DICHIARATE					
							TORA	TODA	ASDA	LDA		
	5.500 kg ESWL	18 36	1370 x 30	c.b.	_ 119	150 108	1462 1462	1612 1570	1462 1581	1462 1462		152
	n.d.	04 22	900 x 45	grelle metalliche								
	PCN 23 F/D/Y/T	18 36	1487 x 26	c.b.	_	_ 80	1409 1409	1409 1489	1409 1409	1367 1278		
	PCN 58 F/B/W/T	10 28	2414 x 45	c.b.	_	210 150	2414 2414	2624 2474	2414 2414	2308 2307	PAPI PAPI Calvert 900 mt	VOR - DME + ILS (pista 28)
	PCN 39 F/B/W/T	08 26	1800 x 45	c.b.	_	60 60	1800 1800	1860 1860	1860 1800	1800 1800	Calvert 320 m pista 26	NDB, VDF, VOR/DME
	20.000 kg ESWL	12 30	1700 x 40	c.b.	20 _	53 126	1700 1700	1753 1826	1720 1700	1700 1700		VOR/DME
	14.000 Kg ESWL	18 36	728 x 60	c.b.	30 30	55 123	720 720	755 823	730 730	700 700		
	3,30 kg/cm <sup>2</sup> (dry) 1,0 kg/cm <sup>2</sup> (wet)	16 34	610 x 50	erbosa								
	5.000 kg SIWL	10 28	910 x 18	c.b.	_	45 -	910 910	955 910	910 910	830 910		
	2.000 kg ESWL	03 21	800 x 23	c.b.								
	n.d.	n.d.	n.d.	terra battuta								
	PCN 12 F/C/W/U	16 34	949 x 23	c.b.	_	95 111	1036 1095	1131 1206	1036 1095	949 949		
	4,3 kg/cm <sup>2</sup> (dry) 1,8 kg/cm <sup>2</sup> (wet) (9)	05 23	720 x 50	erbosa	50 50	50 50	720 720	770 770	770 770	640 716		
	5.000 kg ESWL	18 36	1080 x 30	c.b.	_	60 60	1080 1080	1140 1140	1080 1080	1080 1080		
	(14)	18 36	2442 x 60	c.b.	_	60 60	2442 2442	2502 2502	2442 2442	2442 2442	SALS 300 m; PAPI a due barre Sist. lum. CAT III; PAPI a due barre	MM, VOR/DME, VDF, PSR + SSR, ILS CAT III B (pista 36)
	PCN 20 F/B/W/T	17 35	601 x 22	c.b.	_	_	601 601	601 601	601 601	601 601		
	PCN > 100 F/A/W/T	17L 35R	3920 x 60	c.b.	_	120 160	3920 3920	4040 4080	3920 3920	2977 3920	PAPI a due barre; ALS Sist. lum. CAT III; PAPI a due barre	NDB, LO, TVOR/DME, VDF, ILS CAT III B, DME (pista 35R) ILS CAT I (pista 17L) ILS CAT III B (pista 35L)
	PCN > 91 F/A/W/T	17R 35L	3920 x 60	c.b.	_	NIL 200	3920 3920	3920 4120	3920 3920	3920 3515	PAPI a due barre Sist. lum. CAT III; PAPI a due barre	
	5.000 kg ESWL	11 29	800 x 20	c.b.	_	_	800 800	800 800	800 800	800 800		
	PCN 90	06 24	2628 x 45	c.b.	_	130 150	2628 2628	2758 2778	2628 2628	2229 2438	PAPI su entrambe le testate Calvert 615 m	NDB, VOR (15), VDF, DME associato a ILS, RADAR APP (PSR + SSR), ILS (pista 06 e 24)
	2.000 kg AUW	18 36	1050 x 30	erbosa	100 60	60 150	1050 1050	1110 1200	1150 1110	1050 630		
	PCN 60 F/C/W/T	06 24	2446 x 45	c.b.	_	150 150	2446 2446	2596 2596	2446 2446	2202 2296	PAPI PAPI	NDB, TVOR/ DME, VDF, ILS CAT 1, RADAR ATCR 33K
	PCN 40	14 32	757 x 23	c.b.	449 94	379 284	757 757	1136 1041	1206 851	757 757		

Segue: Tab.VII.3.1A - Principali caratteristiche tecniche degli aeroporti italiani (\*)

LOCALITÀ (denominazione)	D.C.A. d'appartenenza	Ente di gestione (utilizzatore principale)	Classe ICAO	Classe antincendio	Area sedime (ha)	Distanza dalla città (km)	Area parcheggio aerei (mq)
PADOVA "Gino Allegri "	VENEZIA - TRIESTE	E.N.A.C. e Aeroporto Civile Padova S.p.A.	2C	3 <sup>^</sup> ICAO	35	-	19.200
PALERMO Boccadifalco "Notarbartolo Francesco Giuseppe" (16)	PALERMO	E.N.A.C. (A.M. e Aeroclub)	1A	1 <sup>^</sup> ICAO	100	5	2.400
PALERMO Punta Raisi "Falcone e Borsellino"	PALERMO	E.N.A.C. e GES.A.P. S.p.A.	4E	8 <sup>^</sup> ICAO	150	37	158.900
PANTELLERIA (TP)	PALERMO	E.N.A.C.	3C	6 <sup>^</sup> ICAO	120	5	43.500
PARMA "G. Verdi"	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. e SOGEAP S.p.A.	4C	7 <sup>^</sup> ICAO	80	3	25.200
PAVULLO nel Frignano (MO) "Giulio Paolucci"	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. (Aeroclub Pavullo)	2B	1 <sup>^</sup> ICAO	42	1	
PERUGIA "Sant'Egidio"	ANCONA - PESCARA	E.N.A.C. e SASE S.p.A.	4D	5 <sup>^</sup> ICAO (su richiesta 6 <sup>^</sup> e 7 <sup>^</sup> ICAO)	210	11	22.000
PESCARA Aeroporto d'Abruzzo	ANCONA - PESCARA	E.N.A.C. e SAGA S.p.A.	4D	8 <sup>^</sup> ICAO	163	4	48.450
PISA San Giusto "Galileo Galilei"	FIRENZE - PISA	S.A.T. S.p.A.	4E	8 <sup>^</sup> ICAO	360	2	61.000
RAVENNA "G. Nevelli"	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. (Aeroclub Ravenna)	3C	3 <sup>^</sup> ICAO	181	7	
REGGIO CALABRIA "Aeroporto dello Stretto"	REGGIO CALABRIA	E.N.A.C. SOGAS S.p.A.	4C	7 <sup>^</sup> ICAO	140	5	26.200
REGGIO EMILIA "Aeroporto del Tricolore"	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. Società Aeroporto Reggio Emilia S.r.l.	C	2 <sup>^</sup> ICAO	94	1	
RIETI	ROMA CIAMPINO	E.N.A.C. (Aeroclub Rieti e Aeroclub Centrale Volo a vela - A.M.)	2C	-	93	7	
RIMINI Miramare	BOLOGNA - RIMINI	E.N.A.C. AERADRIA S.r.l.	4E	8 <sup>^</sup> ICAO	370	8	60.000

	P I S T E										AIUTI per la NAVIGAZIONE situati in ambito aeroportuale	
	Resistenza pista principale	Numeri identificazione	Lunghezza x larghezza (m)	Tipo di pavimentazione	SWY	CWY	DISTANZE DICHIARATE					
							TORA	TODA	ASDA	LDA		
	15.000 kg SIWL	04 22	1122 x 30	c.b.	—	40x150 50x150	1122 1122	1162 1172	1122 1122	1060 898	PAPI	153 L, VDF,VOR DME, DDMA
		04 22	450 x 30	erbosa	—	—	450 450	450 450	450 450	450 450	—	
	7.000 kg ESWL	17 35	1164X23	c.b.	—	—	1164 1164	1224 1224	1164 1164	909 874		
	PCN 60 F/B/W/U	07 25	3326 x 60	c.b.	—	150 60	3326 3326	3476 3386	3326 3326	3203 3119	Calvert 436 m; PAPI Calvert 920 m; PAPI a due barre	VDF,VOR/DME, NDB (17), L, TVOR/DME PSR + SSR, ILS + DME (pista 25)
	PCN 54 F/B/W/T	02 20	2074 x 45	c.b.	—	115 60	2074 2074	2189 2134	2074 2074	2071 2071	Calvert 150 m; PAPI Calvert 420 m; PAPI	ILS + DME (pista 20)
	LCN 60	08 26 (18) (19)	1791 x 45	c.b.	—	150 95	1775 1772	1925 1922	1775 1772	1675 1675	PAPI a due barre Calvert 420 m; PAPI a due barre	NDB, VOR/DME
	6.700 kg SIWL	03 21 (20)	1232 x 30	c.b.	—	73 31	—	—	—	—	—	
	PCN 78	02 20	2122 x 45	c.b.	—	84 60	2122 2122	2182 2206	2122 2122	1908 1940	_ PAPI; Calvert 420 m; EFAS	NDB, VDF, ILS (pista 20)
	PCN 14	02 20	1190 x 23	c.b.	—	—	1120 930	1120 930	1120 930	861 1073		
	PCN 80 F/A/W/T	01 19	2199 x 45	c.b.	—	100	2199 2199	2259 2359	2199 2299	2199 1929	PAPI, Calvert 450 m _	VOR/DME, VDF, ILS CAT I (pista 01), GP, DME-P
	PCN 90 F/A/W/T	04 22	2430 x 45	c.b.	—	_ 60	2418 2418	2418 2478	2418 2418	2313 2230	Avvicinamento 450 m; PAPI RWY22;PAPI RWY04	VOR/DME, ILS+DME (pista 22)
	LCN 90	04R 22L	2993 x 45	c.b.	—	296 145	2993 2993	3289 3138	2993 2993	2843 2736	Sist.lum. CAT I; PAPI PAPI	ILS CAT. 1(OM-MM) (pista 04R)
	ESWL 45.000 kg	04L 22R (21)	2792 x 43	c.b.	—	278 54	2792 2792	3070 2846	2792 2792	2493 2792		
	12.500 Kg ESWL	08 26	1200 x 30	c.b.	—	—						
	n.d.	09 27	800 x 50 (22)	terra battuta	—	—						
	PCN 44 F/B/W/T (23)	15 33	1996 x 45	c.b.	—	60 120	1996 1996	2056 2116	1996 1996	1740 1964	PAPI - RTIL - SALS - RGL PAPI, ALS (RTL1-EFAS-REIL-CGIL-CALVERT 850MT CAT.1) RGL	NDB, DME (VAR ILS/VOR SRE + SSR, ILS (pista 31)
	PCN 46/81 F/B/W/T (22)	11 29	1699 x 45	c.b.	—	_ 60	n.u. 1699	n.u. 1759	n.u. 1699	n.u. n.u.	RGL	
	LCN 50 ESWL	11 29	1212 x 30	c.b.	—	60 90	1212 1212	1272 1302	1212 1212	914 1126	PAPI RWY 29 ( in attesa di volo di collaudo e successiva omologazione Enac)	NDB/DME ( in attesa omologazione Enac)
	2.000 kg AUWL (9)	16R 34L	830 x 50	erbosa	—	—						
	n.d.	16L 34R	830 x 40 (24)	erbosa	—	—						
	LCN 100	13 31	2541 x 45	c.b.	—	114 258 (25)	2995 2995	3112 3433	3110 3253	2681 2689	PAPI, CALVERT mt900(pista31), RGL Sist. Lum. CAT: 1 Sist. lum. CAT I, T VASIS	NDB, DME (VAR ILS/VOR) SRE + SSR, ILS (pista 31)



Segue: Tab.VII.3.1A - Principali caratteristiche tecniche degli aeroporti italiani (\*)

LOCALITÀ (denominazione)	D.C.A. d'appartenenza	Ente di gestione (utilizzatore principale)	Classe ICAO	Classe antincendio	Area sedime (ha)	Distanza dalla città (km)	Area parcheggio aerei (mq)	
ROMA Ciampino "G.B. Pastine"	ROMA CIAMPINO	Aeroporti di Roma S.p.A.	4C	8 <sup>^</sup> ICAO	220	15	50.000 LATO EST 72.000 LATO OVEST	
ROMA Fiumicino "Leonardo da Vinci"	ROMA FIUMICINO	Aeroporti di Roma S.p.A.	4F	9 <sup>^</sup> ICAO	1605	34	1.328.100	
ROMA Urbe	ROMA CIAMPINO	E.N.A.C. (Aeroclub, Soc. Lavoro aereo, aerotaxi)	2C	2 <sup>^</sup> ICAO	108	8		
SALERNO PONTECAGNANO "Mario Martucci"	NAPOLI	E.N.A.C. e Aeroporto di Salerno S.p.A.	3C	2 <sup>^</sup> ICAO	77	14	11.500	
SARZANA Luni (SP)	GENOVA	E.N.A.C. (A.M. e Aeroclub Lunense)	1A	2 <sup>^</sup> ICAO	29	4		
SIENA Ampugnano	FIRENZE - PISA	E.N.A.C. e Aeroporto di Siena S.p.A.	3C	2 <sup>^</sup> ICAO (su richiesta 3 <sup>^</sup> ICAO)	176	13	18.360	
TARANTO Grottaglie	BARI - BRINDISI	Aeroporti di Puglia S.p.A.	4E	5 <sup>^</sup> ICAO (su richiesta 9 <sup>^</sup> ICAO)	216	4	12000+altro isolato di ca 60000	
THIENE (VI) "Arturo Ferrarin"	VERONA	(Aeroporto di Thiene S.r.l.)	1	1 <sup>^</sup> ICAO	39	15 da Vicenza	7.500	
TORINO Aeritalia "Edoardo Agnelli"	TORINO	(Aeroclub Torino)	2C	2 <sup>^</sup> ICAO	60	3	5.000	
TORINO Caselle "Sandro Pertini"	TORINO	SAGAT S.p.A.	4E	9 <sup>^</sup> ICAO	292	16	138.000	
TORTOLI' (NU) (ex Arbatax)	OLBIA	GE.AR.TO. S.p.A.	2C	5 <sup>^</sup> ICAO	25	2 da Arbatax	1.586	
TRAPANI Birgi "V. Florio"	PALERMO	E.N.A.C. e AIRGEST S.p.A.	4C	7 <sup>^</sup> ICAO	123	13	32.000	
TRENTO Mattarello "Gianni Caproni"	VERONA	Aeroporto G. Caproni S.p.A.	2C	1 <sup>^</sup> ICAO	263	5	20.000	
TREVISO Sant'Angelo	VENEZIA - TRIESTE	E.N.A.C. e AERTRE S.p.A.	4D	7 <sup>^</sup> ICAO	120	3	52.500	
Trieste Ronchi dei Legionari	VENEZIA - TRIESTE	E.N.A.C. e Aeroporto Friuli Venezia Giulia S.p.A.	4E	8 <sup>^</sup> ICAO	242	33	105.000	
UDINE Campoformido	VENEZIA - TRIESTE	A.M.I.	1A	1 <sup>^</sup> ICAO	17	5		
VALBREMBO (BG)	MILANO MALPENSA	(Ass. Volovelistica Alpi Orobiche)	1A	1 <sup>^</sup> ICAO	7	10 da Bergamo		
VARESE Venegono "Arturo Ferrarin" (28)	MILANO MALPENSA	(Aeroclub Varese e Soc. AERMACCHI)	C	1 <sup>^</sup> ICAO	64	10		

	P I S T E										AIUTI per la NAVIGAZIONE situati in ambito aeroportuale	
	Resistenza pista principale	Numeri identificazione	Lunghezza x larghezza (m)	Tipo di pavimentazione	SWY	CWY	DISTANZE DICHIARATE					
							TORA	TODA	ASDA	LDA		
	ESWL 35.000 kg	15 33	2207 x 47	c.b.	—	226 216	2207 2207	2423 2423	2207 2207	2207 2207	Sist. lum. CAT I, AT VASIS PAPI	2NDB, VDF,VOR ILS+DME (pista 15) 154
	ESWL 45.000 kg	16R 34L	3900 x 60	c.b.	—	60 60	3900 3900	3960 3960	3900 3900	3900 3579	Sist.lum.CAT II,EFAS,PAPI a due barre Sist. lum.CAT I,PAPI	3LO,NDB, VOR/DME PSR + SSR ILS (pista 16R), ILS CAT II (pista 16L), ILS (pista 34R), ILS(pista 25), ILS (pista 34L) ILS CAT I (pista 16C),(pista 34C)
	ESWL 45.000 kg	07 25	3295 x 45	c.b.	—	60 60	3309 3309	3369 3369	3309 3309	2893 3309	SALS Sist.lum. CAT I, EFAS, PAPI a due barre	
	LCN 100	16L 34R	3900 x 60	c.b.	—	60 60	3900 3900	3960 3960	3900 3900	3900 3900	Sist.lum.CAT II,EFAS,PAPI a due barre Sist.lum.CAT II,EFAS,PAPI a due barre	
	ESWL 45.000 kg	16C 34C	3800 x 45	c.b.	200 600	200 600	3600 3000	3800 3600	3800 3600	3000 3000	SALS,PAPI SALS,CAT.I, PAPI	
	7.000 kg SIWL	16 34	1080 x 30	c.b.	—	70 80	1080 1080	1150 1160	1080 1080	970 830		VDF
	PCN 16	05 23	1395 x 45	c.b.		150 150	1395 1395	1545 1545	1395 1395	1300 1395		VDF
	7.500 kg SIWL	18 36	900 x 23	c.b.	200 _	200 _	900 600	1100 900	1100 900	600 900		
	PCN 33 F/C/W/T	18 36	1393 x 30	c.b.	—	150 143	1393 1393	1543 1536	1393 1393	1393 1393	PAPI	VOR/DME
	PCN 76/F/C/W/T	17 35	2980x45	c.b.	—	60 60	3200 3200	3260 3260	3200 3200	2980 2950	n.2 PAPI Calvert 900m. - RWY 35	NDB, VDF, TACAN ILS (PISTA 35)
	NIL	17 35	1200 x 30	erbosa	NIL	NIL	1200 1200	1200 1200	1200 1200	965 1137	Sist. lum. da collaudare	NIL
	8.000 kg SIWL	10L 28R	1074 x 30	c.b.	—	60 120	n.u. 1074	n.u. 1194	n.u. 1074	1074 824		VDF
		10R 28L	750 x 40	erbosa	30 250	—	n.u. 750	n.u. 750	n.u. 1000	750 500		
	PCN 115 F/B/X/T	18 36	3300 x 60	c.b.		450 300	3300 3300	3750 3600	3300 3300	2574 2948	Calvert 900 m; Sist.lum.CAT III: PAPI a due barre per entrambe le piste	LO,VDF,TACAN,VDF, VOR/DME (26), PSR + SSR ILS CAT III B (pista 36), VOR/DME, NDB
	PCN 25	12 30	1188 x 30	c.b.	—	60 90	1188 1188	1248 1278	1188 1188	1188 1188	PAPI	NDB
	LCN 65/15 SIWL	13 31	2695,5 x 45	c.b.	301,5 357	301,5 409,5	2695 2695	2997 3105	2997 3052	2695 2448	Calvert 420 m, PAPI	NDB, VORTAC, ILS (Pista 31), DME-P
	16.000 kg ESWL	18 36	980 x 30	c.b.	—	60 60	980 980	1040 1040	980 980	980 980	PAPI barra sx	VOR/DMR
	SIWL 20.000 kg	07 25	2420.64 x 45	c.b.	--	76,10x150 207x150	2420 2420	2627 2420	2420 2420	2340 2299	PAPI, Calvert	LO dismesso NDB, VDF, TAR+SSR, ILS CAT I (pista 07), pista 25 non strumentata
	PCN 90 F/A/W/T	09 27	3000 x 45	c.b.	--	100 120	3000 3000	3100 3120	3000 3000	2800 3000	Sist. lum. CAT II, PAPI PAPI	LO, TVOR/DME, VDF, ILS CAT II (pista 09)
	2500 SIWL (27)	04 22	730 x 40	erbosa	--	--						
		02 20	700 x 50	erbosa	--	--						155
	LCN 22,5	18 36	1420 x 40	c.b.	--	60 60	1420 1420	1480 1480	1420 1420	1350 1350		

## Segue: Tab.VII.3.1A - Principali caratteristiche tecniche degli aeroporti italiani (\*)

LOCALITÀ (denominazione)	D.C.A. d'appartenenza	Ente di gestione (utilizzatore principale)	Classe ICAO	Classe antincendio	Area sedime (ha)	Distanza dalla città (km)	Area parcheggio aerei (mq)	
VENEZIA "S. Nicolò"	VENEZIA - TRIESTE	Soc. gest. Aeroporto Nicelli Spa	1A	1 <sup>a</sup> ICAO	38	3	5.500	
VENEZIA Tessera "Marco Polo"	VENEZIA - TRIESTE	SAVE S.p.A.	4E	8 <sup>a</sup> ICAO	331	12	380.600	
VERCELLI "Carlo del Prete"	TORINO	E.N.A.C. (Aeroclub Vercelli)	1A	1 <sup>a</sup> ICAO	11	1		
VERGIATE (VA) "Alessandro Passaleva"	MILANO MALPENSA	Esercente (Gruppo Agusta)	1B	2 <sup>a</sup> ICAO	125	40 da Milano		
VERONA Boscomantico	VERONA	E.N.A.C. (Cons. Aerop. Verona Boscom. Srl)	2A	1 <sup>a</sup> ICAO	71	3	140.000	
VERONA Villafranca "Valerio Catullo"	VERONA	E.N.A.C. e Aeroporto Verona Villafranca S.p.A.	4E	8 <sup>a</sup> ICAO	340	10	147.000	
VICENZA "T. Da Molin"	VERONA	E.N.A.C. e Società Aeroporti Vicentini S.p.A.	2	4 <sup>a</sup> ICAO	118	2		
VITERBO	ROMA CIAMPINO	E.N.A.C. (A.M. e Aeroclub)	C	1 <sup>a</sup> ICAO	250	4		
VOGHERA RIVANAZZANO (PV)	MILANO LINATE	Società Aeroporto Rivanazzano (Transavio Tech)		1 <sup>a</sup> ICAO	24	4 da Voghera		

(\*) Aggiornamento al 30 settembre 2007.

*Legenda*

- (1) Il valore di resistenza non è applicabile agli aeromobili civili.
- (2) Posizionato sul Monte Doglia.
- (3) In località Pinocchio.
- (4) È presente l' "Aeroporto di Asiago S.p.A." come ente di gestione parziale la cui convenzione è ancora in fase di perfezionamento.
- (5) Area di decollo atterraggio per alianti e aeromobili per traino aliante.
- (6) È presente la soc. ABD S.p.A. la cui convenzione è ancora in fase di perfezionamento.
- (7) Le due piste non possono essere usate contemporaneamente.
- (8) La RWY 14-32 PCN ha la seguente portanza: la prima porzione dalla testata 32 per 800 m: minimo PCN 88 F/A/W/T; la seconda
- (9) Valore non riportato nell'AIP.
- (10) Pista per attività volovelistica.
- (11) Le due piste non possono essere usate contemporaneamente; la 10R/28L è per attività volovelistica.
- (12) L'aeroporto di Lecce è attualmente chiuso al traffico per lavori. I dati riportati si riferiscono alla situazione precedente agli
- (13) Aeroporto chiuso; è in studio la sua eventuale riapertura al traffico o la trasformazione in area a verde pubblico.
- (14) Pista 18-36: PCN 87/R/C/W/T nei 300 m presso testata 36 (cemento); PCN 40/F/A/N/T nei 1.827 m centrali (conglomerato
- (15) Situato a Pomigliano.
- (16) Cause esigenze operative, lunghezza pista per il decollo: pista 17: 874 mt - pista 35: 909 mt.
- (17) NDB ubicato su Monte Gradara.
- (18) A richiesta dei piloti e solo per operazioni diurne sono disponibili gli start point: per RWY 08: TORA 1775 - ASDA 1775 -
- (19) Distanze dichiarate 08/26 modificate solo per operazioni diurne vedi notam B2661/07.
- (20) Pista 03/21 utilizzabile solo per il rullaggio.
- (21) Usata come taxiway ed eccezionalmente come runway.
- (22) Pista non utilizzabile.
- (23) Pista: 15-33 PCN 25 da soglia 15 fino a m. 775, PCN 72 da m. 775 fino a fine pista Pista: 11-29 PCN 45 da soglia 11 fino a m. 575,
- (24) Pista utilizzabile per il solo atterraggio alianti non contemporaneamente alla pista principale.
- (25) Non utilizzabile da aeromobili civili.
- (26) Località Poirino.
- (27) Valore di resistenza valido solo per gli aerei civili.
- (28) AD Militare aperto al traffico civile non commerciale autorizzato.
- (29) Piste riservate all'Aeronautica Militare; non utilizzabili contemporaneamente alla pista 04C/22C.

Fonte: ENAC.

	P I S T E										AIUTI per la NAVIGAZIONE situati in ambito aeroportuale	
	Resistenza pista principale	Numeri identificazione	Lunghezza x larghezza (m)	Tipo di pavimentazione	SWY	CWY	DISTANZE DICHIARATE					
							TORA	TODA	ASDA	LDA		
7.000 kg SIWL	05 23	944 x 45	erbosa	--	--	994	994	994	994		no	
LCN 100	04L 22R	2780 x 45	c.b.	_	360x180 200x180	2780 2780	3140 2980	2780 2780	2686 2780	Reil, SALS m. 690; PAPI Reil, SALS m. 420; PAPI	VOR/DME, SSR/PSR, SMR, VDF, OM, LO	
LCN 120	04R 22L	3300 x 45	c.b.	_	220x300 220x300	3300 3300	3520 3520	3300 3300	3300 3300	Sist. lum. Cat.III; PAPI a due barre SALS 360 m; PAPI a due barre	LO, OM, VDF, PSR + SSR, SMR, VOR/DME ILS CAT III B (pista 04R),	
2.000 kg AUW	09 27	560 x 23	erbosa	_	30 30	560 560	590 590	560 560	560 560			
LCN 59	16 34	800 x 50	c.b.	260 300	_	800 800	800 800	1060 1100	800 800	NIL		
1.500 kg ESWL	09 27	1080 x 22	c.b.	Erbosa _	Erbosa _	1014 1014	1014 1014	1014 1014	1014 1014			
PCN 55/F/A/W/T	04 22	3067 x 45	c.b.	_	166 274	3067 3067	3233 3342	3067 3067	3010 2657	ALS.CAT III + EFAS PAPI	NDB, VDF, VOR/TAC, TAR + SSR ILS CAT IIB (pista 04)	
13.000 kg ESWL (9)	18 36	1500 x 30	c.b.	_	121 108	1500 1500	1621 1608	1500 1500	1442 1500	PAPI-REIL-CALVERT RIDOTTO		
n.d.	04C 22C	1300 x 50	erbosa									
7.000 kg ESWL	04L 22R	500 x 25 (29)	c.b.									
8.700 kg ESWL	04R 22L	400 x 36 (29)	c.b.									
PCN 40	16 34	1000 x 30	c.b.	_	_	1000 1000	1000 1000	1000 1000	1000 884			

porzione di pista da 800 m fino a 1.800 m: minimo PCN 110/F/A/W/T; la terza porzione di pista da 1.800 m fino a fine pista: minimo PC.

interventi infrastrutturali.

bituminoso); PCN 66/R/B/W/T nei 315 m presso testata 18 (cemento).

TODA 1925 - LDA 1675 Per PISTA 26: TORA 1772 - ASDA 1772 - TODA 1922 - LDA 1675.

PCN 81 da m. 575 fino a fine pista.

**Tab. VIII.2.1A - Incidenti stradali e persone infortunate secondo la conseguenza - Anni 1978-2007***Numero e percentuali*

Anni	Incidenti	Morti	Feriti	Rapporto % morti su totale incidenti	Rapporto % morti su (morti+feriti)
1978	152.953	7.965	207.556	5,21	3,70
1979	162.199	8.318	221.574	5,13	3,62
1980	163.770	8.537	222.873	5,21	3,69
1981	165.721	8.072	225.242	4,87	3,46
1982	159.858	7.706	217.426	4,82	3,42
1983	161.114	7.685	219.744	4,77	3,38
1984	159.051	7.184	217.553	4,52	3,20
1985	157.786	7.130	216.102	4,52	3,19
1986	155.427	7.076	213.159	4,55	3,21
1987	158.208	6.784	217.511	4,29	3,02
1988	166.033	6.939	228.186	4,18	2,95
1989	160.828	6.410	216.329	3,99	2,88
1990	161.782	6.621	221.024	4,09	2,91
1991	170.702	7.498	240.688	4,39	3,02
1992	170.814	7.434	241.094	4,35	2,99
1993	153.393	6.645	216.100	4,33	2,98
1994	170.679	6.578	239.184	3,85	2,68
1995	182.761	6.512	259.571	3,56	2,45
1996	190.068	6.193	272.115	3,26	2,23
1997	190.031	6.226	270.962	3,28	2,25
1998	204.615	6.342	293.842	3,10	2,11
1999	225.646	6.688	322.999	2,96	2,03
2000	229.034	6.649	321.796	2,90	2,02
2001	235.409	6.691	335.029	2,84	1,96
2002	239.354	6.739	341.660	2,82	1,93
2003	252.271	6.563	356.475	2,60	1,81
2004	243.490	6.122	343.179	2,51	1,75
2005	240.011	5.818	334.858	2,42	1,71
2006	238.124	5.669	332.955	2,38	1,67
2007	230.871	5.131	325.850	2,22	1,55

Fonte: ISTAT.

**Tab. VIII.2.2A - Incidenti stradali e persone infortunate secondo la conseguenza - Anni 1979-2007***Numeri indice a base mobile e percentuali*

Anni	Incidenti	Morti	Feriti	Rapporto % morti su totale incidenti	Rapporto % morti su (morti+feriti)
1979	106,0	104,4	106,8	98,5%	97,9%
1980	101,0	102,6	100,6	101,6%	102,0%
1981	101,2	94,6	101,1	93,4%	93,8%
1982	96,5	95,5	96,5	99,0%	98,9%
1983	100,8	99,7	101,1	99,0%	98,7%
1984	98,7	93,5	99,0	94,7%	94,6%
1985	99,2	99,2	99,3	100,0%	99,9%
1986	98,5	99,2	98,6	100,7%	100,6%
1987	101,8	95,9	102,0	94,2%	94,1%
1988	104,9	102,3	104,9	97,5%	97,6%
1989	96,9	92,4	94,8	95,4%	97,5%
1990	100,6	103,3	102,2	102,7%	101,1%
1991	105,5	113,2	108,9	107,3%	103,9%
1992	100,1	99,1	100,2	99,1%	99,0%
1993	89,8	89,4	89,6	99,5%	99,7%
1994	111,3	99,0	110,7	89,0%	89,7%
1995	107,1	99,0	108,5	92,5%	91,4%
1996	104,0	95,1	104,8	91,4%	90,9%
1997	100,0	100,5	99,6	100,6%	100,9%
1998	107,7	101,9	108,4	94,6%	94,1%
1999	110,3	105,5	109,9	95,6%	96,0%
2000	101,5	99,4	99,6	97,9%	99,8%
2001	102,8	100,6	104,1	97,9%	96,7%
2002	101,7	100,7	102,0	99,1%	98,8%
2003	105,4	97,4	104,3	92,4%	93,5%
2004	96,5	93,3	96,3	96,6%	96,9%
2005	98,6	95,0	97,6	96,4%	97,4%
2006	99,2	97,4	99,4	98,2%	98,0%
2007	97,0	90,5	97,9	93,4%	92,6%

Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

**Tab. VIII.2.3A - Incidenti stradali e persone infortunate secondo la conseguenza - Anni 1990-2007**
*Numeri indice a base fissa (anno 1990=100) e percentuali*

Anni	Incidenti	Morti	Feriti	Rapporto % morti su totale incidenti	Rapporto % morti su (morti+feriti)
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	105,5	113,2	108,9	107,3	103,9
1992	105,6	112,3	109,1	106,3	102,8
1993	94,8	100,4	97,8	105,9	102,6
1994	105,5	99,4	108,2	94,2	92,0
1995	113,0	98,4	117,4	87,1	84,1
1996	117,5	93,5	123,1	79,6	76,5
1997	117,5	94,0	122,6	80,1	77,2
1998	126,5	95,8	132,9	75,7	72,6
1999	139,5	101,0	146,1	72,4	69,7
2000	141,6	100,4	145,6	70,9	69,6
2001	145,5	101,1	151,6	69,5	67,3
2002	147,9	101,8	154,6	68,8	66,5
2003	155,9	99,1	161,3	63,6	62,2
2004	150,5	92,5	155,3	61,4	60,3
2005	148,4	87,9	151,5	59,2	58,7
2006	147,2	85,6	150,6	58,2	57,6
2007	142,7	77,5	147,4	54,3	53,3

Fonte: ISTAT, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

**Tab. VIII.4.1A - Sinistri occorsi a navi commerciali e da pesca italiane ed estere - Anno 2007**
*Numero*

	Navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi commerciali italiane in acque extraterritoriali	Navi commerciali estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi da pesca italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi da pesca italiane in acque extraterritoriali	Navi da pesca estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe
Sinistri	55	3	38	5	3	0
Perdita unità	0	0	0	0	0	0
Feriti	137	3	1	0	6	0
Morti	7	0	0	0	0	0

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

**Tab. VIII.4.2A - Sinistri occorsi a navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007**
*Numero*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	47	43	37	46	42	57	51	71	51	61	76	93	72	55
Navi perdute	2	0	0	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	0
Numero feriti	7	5	15	0	1	5	0	11	12	45	6	14	15	137
Numero morti	1	0	7	1	5	6	1	0	1	2	2	3	1	7

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

**Tab. VIII.4.3A - Sinistri occorsi a navi da pesca italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007***Numero*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	7	1	8	11	4	7	3	2	4	7	7	4	6	5
Navi perdute	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0
Numero feriti	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Numero morti	0	1	13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.**Tab. VIII.4.4A - Sinistri occorsi a navi commerciali estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007***Numero*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	17	18	22	34	18	30	27	19	17	19	21	26	28	38
Navi perdute	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0
Numero feriti	0	0	11	0	1	1	0	0	1	9	2	0	1	1
Numero morti	0	0	3	0	4	2	15	0	3	0	2	0	0	0

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.**Tab. VIII.4.5A - Sinistri occorsi a navi da pesca estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 1994-2007***Numero*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Navi perdute	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero feriti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero morti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.**Tab. VIII.4.6A - Sinistri occorsi a navi commerciali italiane in acque extraterritoriali - Anni 1994-2007***Numero*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	8	1	2	0	1	2	2	2	2	2	3	6	2	3
Navi perdute	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Numero feriti	4	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	1	3
Numero morti	3	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0

*Fonte:* Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.



**Tab.VIII.4.7A - Sinistri occorsi a navi da pesca italiane in acque extraterritoriali - Anni 1994-2007**
*Numero*

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sinistri	3	2	1	0	0	3	0	2	3	3	1	4	1	3
Navi perdute	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0
Numero feriti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Numero morti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	4	0

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

**Tab. VIII.4.8A - Cause dei sinistri occorsi alle navi italiane ed estere - Anno 2007**
*Numero*

	Navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi commerciali italiane in acque extraterritoriali	Navi commerciali estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi da pesca italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi da pesca italiane in acque extraterritoriali	Navi da pesca estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe
Collisione	17	0	15	3	1	0
Affondamento	2	0	0	0	0	0
Incendio	3	0	4	0	1	0
Urto	21	0	6	1	0	0
Incaglio	2	0	1	1	0	0
Varie	10	3	12	0	1	0
<b>Totale</b>	<b>55</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

**Tab. VIII.4.9A - Sinistri occorsi a navi italiane ed estere suddivise per tipologia e luogo del sinistro - Anno 2007**
*Numero*

	Navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi commerciali italiane in acque extraterritoriali	Navi commerciali estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi da pesca italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe	Navi da pesca italiane in acque extraterritoriali	Navi da pesca estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe
Navi per il trasporto di passeggeri e passeggeri e merci	34	2	3	-	-	-
Navi da carico generale	7	0	31	-	-	-
Navi da carico liquido	5	0	2	-	-	-
Navi speciali	9	1	2	-	-	-
Navi da pesca	-	-	-	5	3	0
<b>Totale</b>	<b>55</b>	<b>3</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VIII.6.1A - Raccolta di batterie al piombo esauste per Regione - Anni 2001-2008

Tonnellate

Regione	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Piemonte e Valle d'Aosta	15.307	14.891	19.830	19.660	18.906	14.340	13.242	11.038
Lombardia	31.286	31.256	33.186	33.661	32.479	33.646	31.474	27.771
Trentino Alto Adige (Bolzano)	2.946	3.195	3.198	3.418	4.015	3.649	2.915	2.221
Veneto	18.348	18.873	20.098	20.080	18.872	21.533	22.509	18.017
Friuli Venezia Giulia	4.070	4.643	4.981	5.522	5.614	3.578	2.811	2.189
Liguria	3.976	3.748	3.653	3.953	3.603	3.517	3.443	1.659
Emilia Romagna	17.646	17.556	19.455	19.214	19.072	18.523	18.868	16.423
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>93.579</b>	<b>94.162</b>	<b>104.401</b>	<b>105.508</b>	<b>102.561</b>	<b>98.786</b>	<b>95.262</b>	<b>79.318</b>
Toscana	11.280	11.494	12.136	11.810	11.460	11.504	10.321	8.325
Marche	5.567	5.760	6.241	6.271	6.044	5.992	6.735	6.258
Umbria	3.080	3.008	2.995	3.162	2.968	2.714	2.358	2.625
Lazio	14.689	15.317	16.520	15.721	16.959	16.622	17.856	17.391
<b>Italia Centrale</b>	<b>34.616</b>	<b>35.579</b>	<b>37.892</b>	<b>36.964</b>	<b>37.431</b>	<b>36.832</b>	<b>37.270</b>	<b>34.599</b>
Abruzzo	3.682	3.730	4.117	3.877	3.942	3.442	3.086	3.394
Molise	703	697	696	709	797	800	903	795
Campania	20.306	18.458	14.235	14.918	24.501	18.132	14.472	12.387
Basilicata	365	757	667	824	668	711	800	232
Calabria	3734	3615	3996	3633	3681	4.079	4.404	3.695
Puglia	9.668	10.248	8.786	8.186	10.587	10.965	11.662	9.884
Sicilia	12.542	12.639	13.249	12.859	13.480	13.770	15.124	12.721
Sardegna	3.541	3.538	3.903	3.786	3.876	4.226	4.639	4.144
<b>Italia Meridionale ed Insulare</b>	<b>54.541</b>	<b>53.682</b>	<b>49.649</b>	<b>48.792</b>	<b>61.532</b>	<b>56.124</b>	<b>55.090</b>	<b>47.252</b>
<b>Italia</b>	<b>182.736</b>	<b>183.423</b>	<b>191.942</b>	<b>191.264</b>	<b>201.524</b>	<b>191.743</b>	<b>187.622</b>	<b>161.169</b>

Fonte: COBAT.

Tab. VIII.6.2A - Raccolta di oli usati per Regione - Anni 2001-2008

Tonnellate

Regione	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Piemonte	22.768	19.928	23.233	26.558	31.619	32.932	23.179	19.970
Valle d'Aosta	573	460	471	522	498	489	485	429
Lombardia	39.884	38.811	40.093	45.434	45.430	41.810	43.209	48.693
Trentino Alto Adige	3.660	3.553	3.638	3.817	3.255	3.788	3.352	3.381
Veneto	19.207	20.351	20.952	22.112	19.196	22.549	27.839	18.165
Friuli Venezia Giulia	4.775	4.902	5.153	5.218	5.026	5.987	6.439	5.243
Liguria	5.709	4.604	4.831	4.538	4.532	6.077	4.838	4.114
Emilia Romagna	16.190	17.357	19.130	21.422	23.508	26.053	26.055	22.156
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>112.766</b>	<b>109.966</b>	<b>117.501</b>	<b>129.621</b>	<b>133.064</b>	<b>139.685</b>	<b>135.396</b>	<b>122.152</b>
Toscana	11.985	11.740	11.835	13.329	11.930	12.489	12.516	12.734
Umbria	3.257	5.071	3.387	3.365	3.105	3.070	3.149	2.962
Marche	5.257	5.287	5.144	5.132	6.326	7.046	6.268	6.693
Lazio	12.140	12.345	12.394	11.942	12.533	12.200	11.885	11.717
<b>Italia Centrale</b>	<b>32.639</b>	<b>34.443</b>	<b>32.760</b>	<b>33.768</b>	<b>33.894</b>	<b>34.805</b>	<b>33.818</b>	<b>34.106</b>
Abruzzo	4.007	3.840	3.718	4.005	4334	3045	3047	4327,205
Molise	1.763	1.536	1.587	1.937	1.488	1185	973	868,936
Campania	13.428	14.013	14.185	14.423	18.207	13770	13964	12477,707
Puglia	8.342	8.223	14.215	14.818	11706	13869	15648	12054,72
Basilicata	1.303	1.435	1.371	1.434	1.290	1537	1306	1501,795
Calabria	3.050	3.170	3.693	3.095	2.617	2890	2912	2895,128
Sicilia	8.736	9.072	9.381	9.572	9.481	9234	9304	9699,945
Sardegna	3.254	3.491	3.560	3.645	3.850	3980	3045	3537,611
<b>Italia Meridionale ed Insulare</b>	<b>43.883</b>	<b>44.780</b>	<b>51.710</b>	<b>52.929</b>	<b>52.973</b>	<b>49.510</b>	<b>50.199</b>	<b>47.363</b>
<b>Italia</b>	<b>189.288</b>	<b>189.189</b>	<b>201.971</b>	<b>216.318</b>	<b>219.931</b>	<b>224.000</b>	<b>219.413</b>	<b>203.621</b>

Fonte: COOU.



segue: **Tab.VIII.7.1A - Densità della rete ferroviaria nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 (a)**

*Km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale*

Comuni	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Latina	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Frosinone	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
L'Aquila	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Teramo	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
Pescara	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Chieti	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Isernia	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
Campobasso	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3
Caserta	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Benevento	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Napoli	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8	72,8
Avellino	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Salerno	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Foggia	56,6	56,6	56,6	56,6	56,6	56,6	56,6	56,6
Bari	69,2	69,2	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5
Taranto	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1	43,1
Brindisi	40,3	40,3	40,3	40,3	40,3	40,3	40,3	40,3
Lecce	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6
Potenza	23,8	23,8	23,8	23,0	23,8	23,8	23,8	23,8
Matera	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
Cosenza	7,4	7,4	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
Crotone	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9
Catanzaro	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6
Vibo Valentia	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3
Reggio di Calabria	27,2	27,2	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Trapani	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
Palermo	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1
Messina	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5
Agrigento	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Caltanissetta	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2
Enna	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7	28,7
Catania	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Ragusa	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Siracusa	23,6	23,6	24,5	24,5	25,3	25,3	25,3	25,3
Sassari	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Nuoro	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Oristano	8,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Cagliari	9,3	9,3	9,3	9,3	9,0	9,0	9,0	9,0
Olbia	22,0	22,0	22,0	22,0	9,3	9,3	9,3	9,3
Tempio Pausania	-	-	-	-	-	-	-	-
Lanusei	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Tortoli	-	-	-	-	-	-	-	-
Sanluri	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Villacidro	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonia	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
Iglesias	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
<b>Italia</b>	<b>17,7</b>	<b>17,7</b>	<b>17,7</b>	<b>17,7</b>	<b>17,8</b>	<b>17,8</b>	<b>18,0</b>	<b>18,0</b>
<b>CV</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>

(a) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.

**Tab.VIII.7.2A - Densità della rete di autobus nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 (a)**
*Km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale*

Comuni	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Torino	460,9	460,9	460,9	460,9	460,9	460,9	460,9	460,9
Vercelli	77,9	77,9	77,9	77,9	77,9	79,9	77,9	100,2
Novara	129,1	129,1	129,1	129,1	129,1	129,1	129,1	129,1
Biella	120,4	120,4	133,6	133,6	133,6	133,6	99,6	99,6
Cuneo	166,8	183,5	183,5	191,9	216,9	216,9	216,9	229,5
Verbania	199,9	207,9	207,8	207,7	207,7	207,7	207,7	207,7
Asti	140,3	139,0	139,0	140,3	141,2	141,2	141,2	141,2
Alessandria	73,0	73,0	73,0	70,3	56,5	56,5	56,5	61,3
Aosta	544,0	544,0	544,1	544,0	544,0	544,0	544,0	544,0
Varese	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8
Como	304,5	304,5	306,4	308,0	358,3	358,3	339,0	336,6
Lecco	189,4	189,4	189,4	189,4	197,3	200,1	206,0	206,0
Sondrio	125,8	125,8	156,6	156,6	145,4	132,2	132,2	107,7
Milano	231,7	237,4	239,5	229,5	229,5	230,0	231,5	228,3
Bergamo	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1
Brescia	209,9	211,5	211,5	203,6	195,2	195,2	195,2	195,2
Pavia	100,9	103,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2
Lodi	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1	109,1	112,2	112,2
Cremona	90,8	90,8	127,9	127,9	142,1	143,5	127,9	127,1
Mantova	96,1	106,0	106,0	106,0	233,2	233,2	219,9	219,9
Bolzano-Bozen	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	127,1
Trento	158,3	158,3	197,6	211,5	207,7	209,6	213,4	212,8
Verona	176,6	182,4	184,8	184,8	184,8	184,8	184,8	184,8
Vicenza	175,1	186,8	214,6	223,4	191,6	194,0	191,5	191,5
Belluno	56,1	56,1	56,4	56,4	56,7	56,7	56,7	56,7
Treviso	169,7	169,7	169,7	169,7	169,7	169,7	169,7	169,7
Venezia	84,9	84,9	84,6	87,9	87,9	87,9	87,9	88,1
Padova	212,2	212,2	206,8	212,2	212,2	212,2	212,2	205,3
Rovigo	74,6	74,6	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9
Pordenone	132,1	132,1	132,1	132,2	132,2	132,2	132,2	132,2
Udine	205,9	205,8	205,8	205,8	205,8	205,8	205,8	205,8
Gorizia	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7	119,7
Trieste	409,5	409,5	409,5	409,5	409,5	409,5	409,5	409,5
Imperia	301,6	299,4	297,3	316,1	321,6	344,7	344,7	344,7
Savona	320,4	320,4	320,4	320,4	320,4	320,4	297,5	305,1
Genova	305,4	305,4	305,4	305,4	305,4	305,4	305,4	305,4
La Spezia	252,8	253,0	252,1	251,3	237,7	237,7	237,7	254,2
Piacenza	119,9	119,9	119,9	119,9	119,9	119,9	119,9	119,9
Parma	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	86,7	86,7
Reggio nell'Emilia	59,2	59,8	60,4	60,8	62,0	62,0	67,0	70,9
Modena	121,5	121,5	124,7	124,5	124,5	124,5	124,5	125,5
Bologna	196,5	207,1	205,6	202,1	203,5	203,5	203,5	204,5
Ferrara	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	28,6	28,6
Ravenna	75,5	76,7	76,7	76,7	76,7	76,7	76,7	76,7
Forlì	57,8	65,0	75,6	61,0	54,3	54,3	61,7	65,1
Rimini	128,1	128,2	128,2	128,2	109,9	109,9	125,4	117,3
Massa	201,3	201,4	202,8	200,3	197,9	198,2	203,9	212,7
Lucca	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	87,0	87,0	87,0
Pistoia	66,6	66,6	66,6	66,6	66,6	66,6	66,6	66,6
Firenze	431,6	437,5	437,5	437,5	437,5	437,5	437,5	437,5
Prato	265,9	265,9	265,9	265,9	265,9	265,9	265,9	265,9
Livorno	159,2	159,8	159,7	159,5	160,2	160,8	160,8	160,8
Pisa	96,0	96,5	99,9	93,7	88,6	87,5	87,7	87,7
Arezzo	58,5	58,4	58,3	58,2	58,2	58,2	58,2	58,4
Siena	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	136,3	144,7	144,7
Grosseto	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	50,2	50,2
Perugia	211,0	215,0	215,0	214,8	207,9	207,9	207,9	207,9
Terni	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9
Pesaro	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	137,8	101,4	101,4
Ancona	209,1	209,1	231,3	233,4	233,4	233,4	234,6	234,6
Macerata	86,1	86,1	86,1	86,1	87,4	87,4	87,6	87,6

segue: **Tab.VIII.7.2A - Densità della rete di autobus nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 (a)**

*Km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale*

Comuni	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ascoli Piceno	213,5	219,9	219,9	219,9	219,9	219,9	219,9	219,9
Viterbo	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2	41,6
Rieti	86,7	86,7	86,7	86,7	85,2	85,2	100,7	100,7
Roma	166,0	164,6	161,7	163,2	164,6	165,4	168,2	171,8
Latina	36,0	36,0	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3
Frosinone	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0
L'Aquila	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9	58,9
Teramo	50,6	50,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7
Pescara	267,4	267,4	268,0	268,6	268,6	268,6	268,6	268,6
Chieti	367,2	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3	372,3
Isernia	175,1	175,1	175,1	175,1	175,1	175,1	175,1	175,1
Campobasso	179,7	179,7	179,7	179,7	179,7	179,7	179,7	179,7
Caserta	130,8	130,8	130,8	130,8	130,8	130,8	130,8	130,8
Benevento	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6	84,6
Napoli	344,5	344,5	344,5	344,5	341,1	358,1	356,4	356,4
Avellino	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4	184,1	184,1
Salerno	215,1	215,9	215,9	215,9	249,7	249,7	249,7	249,7
Foggia	49,7	50,0	50,4	50,4	54,9	54,9	54,9	54,9
Bari	234,1	234,1	234,1	234,1	234,1	234,1	234,1	224,6
Taranto	227,6	229,9	231,8	236,1	236,1	239,5	237,1	240,4
Brindisi	76,7	76,7	81,0	85,2	79,6	79,6	76,7	69,4
Lecce	114,1	114,1	104,9	104,9	112,6	120,4	120,4	146,8
Potenza	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
Matera	80,6	80,6	80,9	80,9	80,9	81,4	85,1	85,1
Cosenza	554,0	554,0	554,0	554,0	554,0	554,0	574,9	579,8
Crotone	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	44,3	46,1	46,2
Catanzaro	88,9	88,9	97,9	104,2	107,8	107,8	107,8	107,8
Vibo Valentia	110,1	110,1	110,1	110,1	110,1	110,1	110,1	110,1
Reggio di Calabria	241,5	241,5	190,7	190,7	219,0	219,0	239,8	239,8
Trapani	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8
Palermo	203,9	203,9	203,9	203,9	211,9	211,9	211,5	210,7
Messina	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7
Agrigento	81,8	81,8	81,6	81,5	100,9	100,9	100,9	100,9
Caltanissetta	18,7	18,8	18,8	18,8	14,6	14,6	15,0	15,0
Enna	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4	28,8
Catania	163,6	154,8	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4	155,4
Ragusa	23,7	23,7	24,0	27,1	27,1	27,1	27,1	20,8
Siracusa	47,8	49,7	49,8	55,8	55,8	55,8	59,1	59,1
Sassari	48,6	49,6	51,3	52,2	52,9	53,8	51,9	52,1
Nuoro	69,7	69,7	66,3	70,9	65,3	65,8	65,3	48,3
Oristano	122,5	123,7	125,5	126,7	122,5	122,5	122,5	122,5
Cagliari	366,1	365,9	362,4	362,4	362,4	362,4	409,1	362,4
Olbia	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4
Tempio Pausania	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
Lanusei	-	-	-	-	-	-	2,8	21,9
Tortoli	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1	107,1
Sanluri	-	-	-	-	-	-	-	-
Villacidro	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonia	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5
Iglesias	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2
<b>Italia</b>	<b>113,5</b>	<b>114,1</b>	<b>114,5</b>	<b>114,9</b>	<b>115,7</b>	<b>116,1</b>	<b>116,8</b>	<b>117,1</b>
<b>CV</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>

(a) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.





segue: Tab.VIII.7.3A - Comuni Capoluogo di Provincia che hanno approvato il Piano Urbano del Traffico (PUT) - Anni 2000-2007

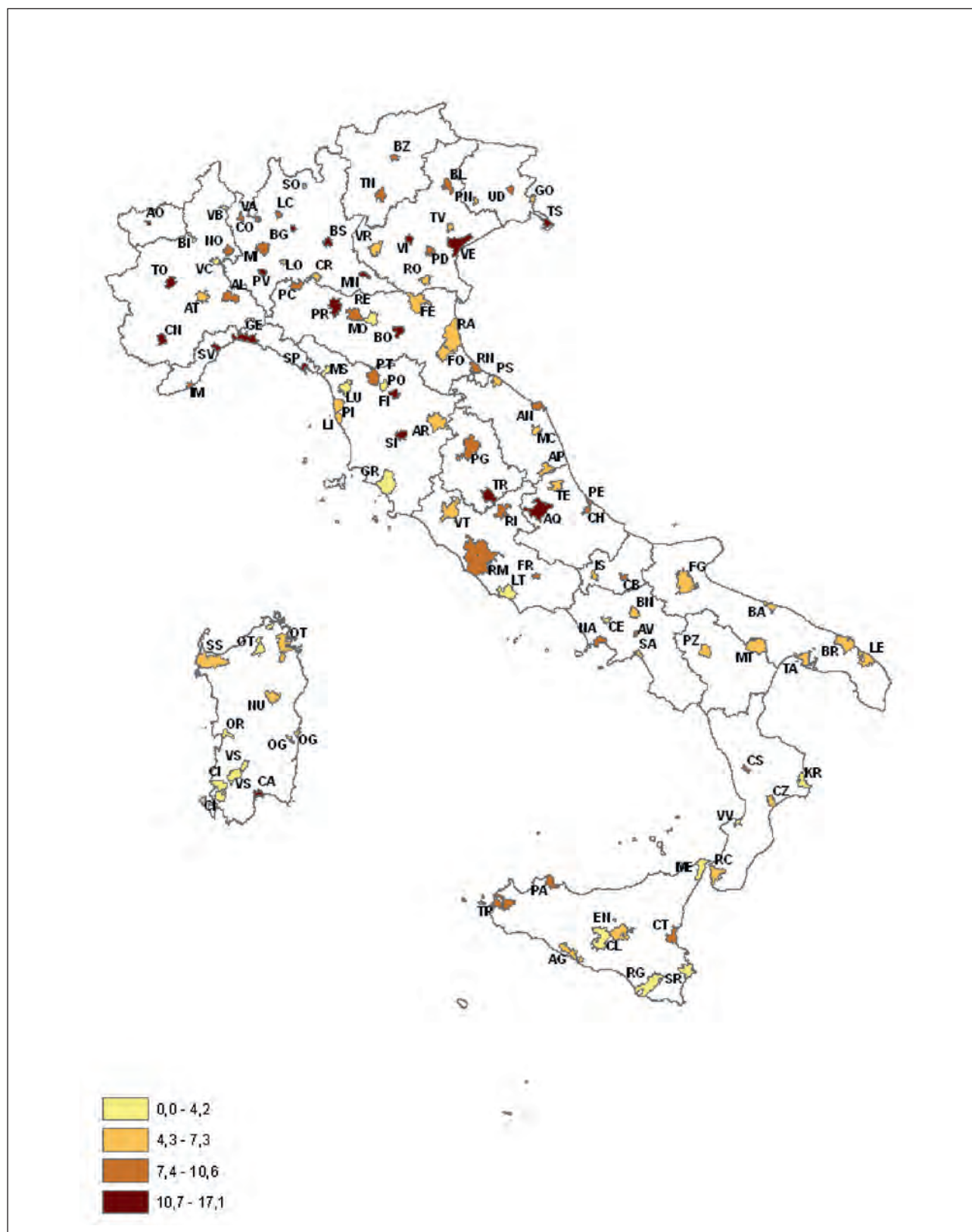
Comuni	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ascoli Piceno	-	-	-	-	-	-	-	-
Viterbo	-	-	X	X	X	X	X	X
Rieti	-	-	-	-	-	-	-	-
Roma	X	X	X	X	X	X	X	X
Latina	-	-	-	-	-	X	X	X
Frosinone	-	-	-	-	-	-	-	-
L'Aquila	X	X	X	X	X	X	X	X
Teramo	X	X	X	X	X	X	X	X
Pescara	-	-	-	-	-	X	X	X
Chieti	X	X	X	X	X	X	X	X
Isernia	X	X	X	X	X	X	X	X
Campobasso	X	X	X	X	X	X	X	X
Caserta	X	X	X	X	X	X	X	X
Benevento	X	X	X	X	X	X	X	X
Napoli	X	X	X	X	X	X	X	X
Avellino	X	X	X	X	X	X	X	X
Salerno	X	X	X	X	X	X	X	X
Foggia	-	-	-	-	-	-	-	X
Bari	X	X	X	X	X	X	X	X
Taranto	-	-	X	X	X	X	X	X
Brindisi	X	X	X	X	X	X	X	X
Lecce	X	X	X	X	X	X	X	X
Potenza	X	X	X	X	X	X	X	X
Matera	-	X	X	X	X	X	X	X
Cosenza	-	-	-	X	X	X	X	X
Crotone	X	X	X	X	X	X	X	X
Catanzaro	-	-	-	-	-	-	-	-
Vibo Valentia	-	-	-	-	-	-	-	-
Reggio di Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-
Trapani	-	-	-	-	X	X	X	X
Palermo	-	-	-	-	-	-	-	-
Messina	X	X	X	X	X	X	X	X
Agrigento	X	X	X	X	X	X	X	X
Caltanissetta	X	X	X	X	X	X	X	X
Enna	-	-	-	-	-	-	-	-
Catania	-	-	-	-	-	-	-	-
Ragusa	-	-	-	-	-	-	-	X
Siracusa	-	-	-	-	-	-	-	-
Sassari	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuoro	-	-	-	-	-	X	X	X
Oristano	-	-	-	-	-	-	-	X
Cagliari	-	-	-	-	-	X	X	X
Olbia	-	-	-	-	-	-	-	-
Tempio Pausania	-	-	-	-	-	-	-	-
Lanusei	-	-	-	-	-	-	-	-
Tortoli	-	-	-	-	-	-	-	-
Sanluri	-	-	-	-	-	-	-	-
Villacidro	-	-	-	-	-	-	-	-
Carbonia	-	-	-	-	-	-	X	X
Iglesias	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Italia</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>86</b>

Nota: la X sta ad indicare l'approvazione del Piano Urbano del Traffico.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.

Fig. VIII.7.1A - Disponibilità di autobus nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 (a)

Vetture per 10.000 abitanti

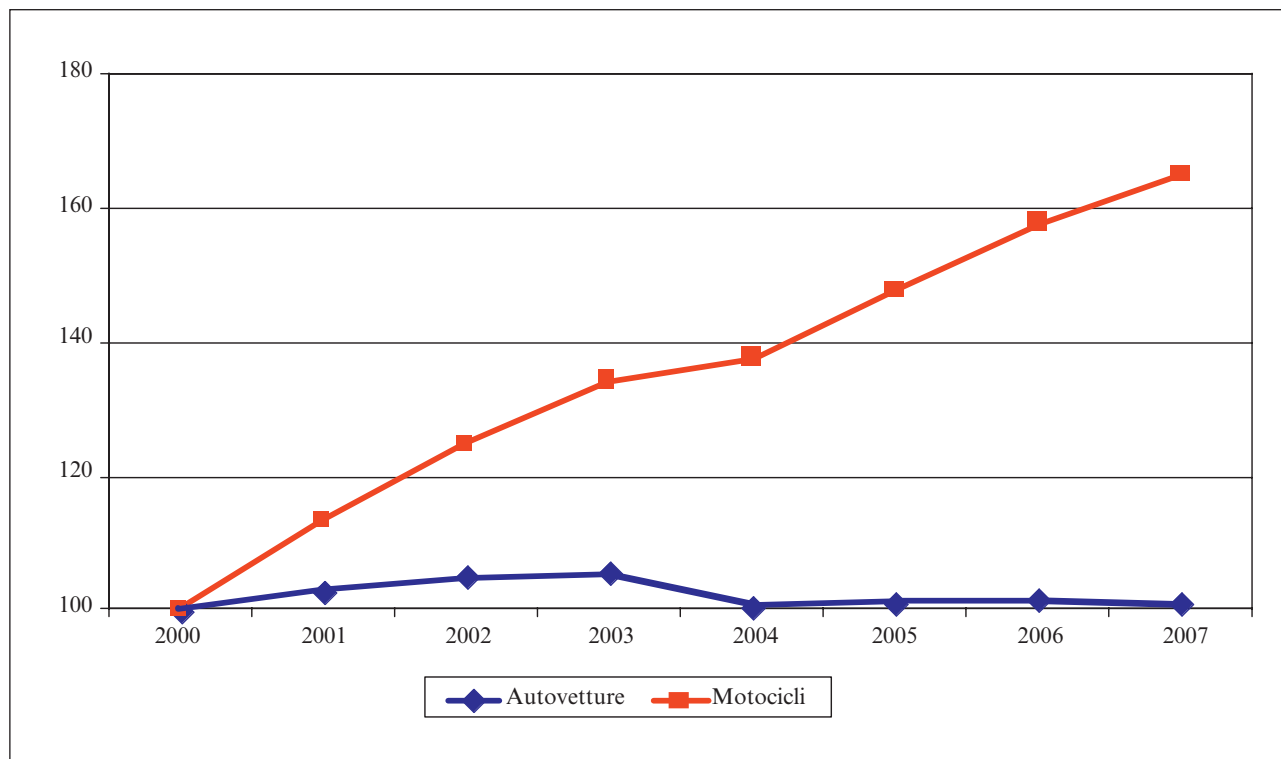


(a) Gli intervalli sono da intendersi chiusi a sinistra ed a destra.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.

**Fig. VIII.7.2A - Numero di autovetture e di motocicli per 1.000 abitanti per il complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 (a)**

*Numeri indice base fissa (anno 2000=100)*

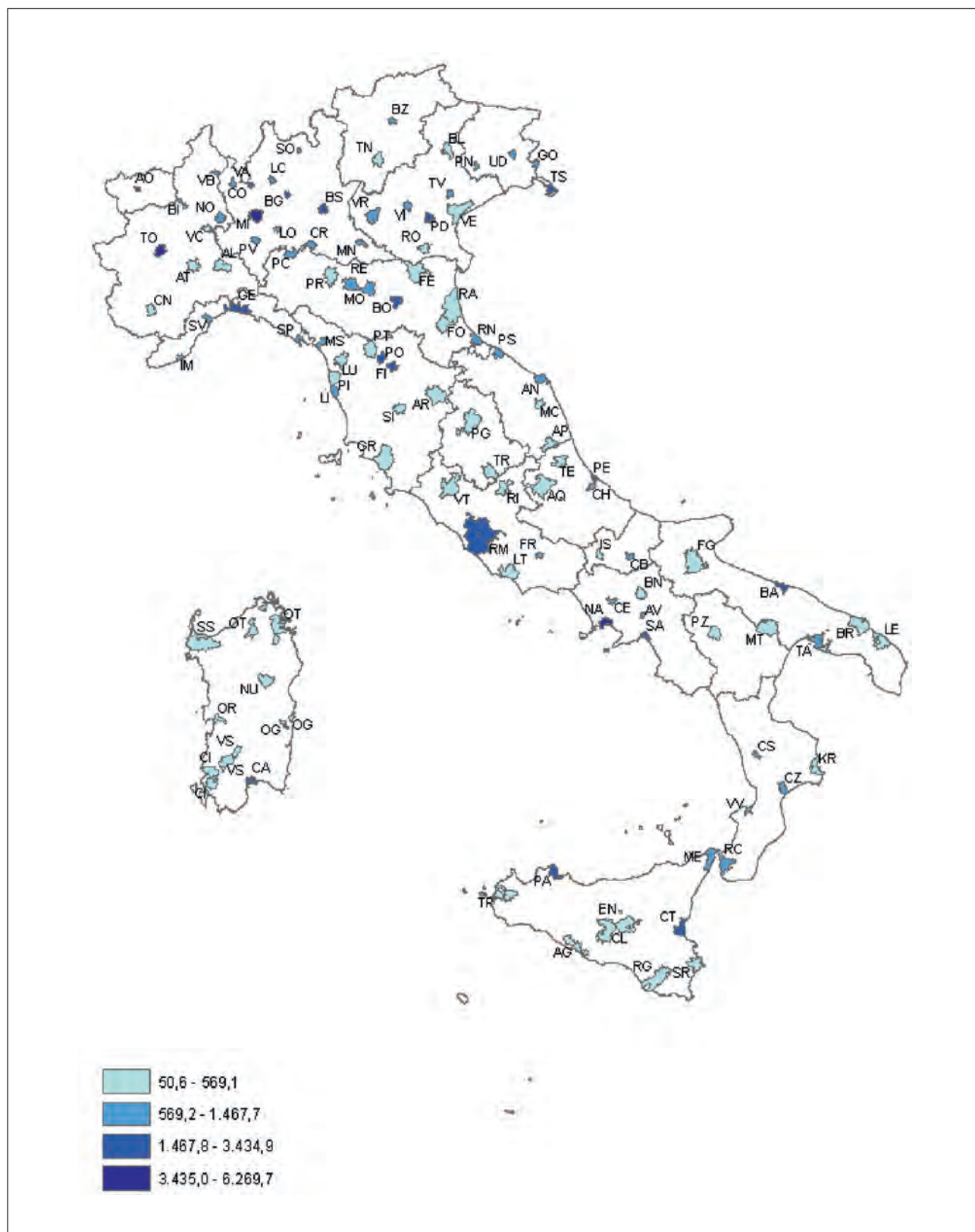


(a) La consistenza del parco veicolare è determinata dal numero di veicoli iscritti al PRA al 31/12 di ogni anno a cui sono sottratti: a) i veicoli radiati, considerando a tal fine la data di presentazione della formalità (dal 2004, inoltre, sono stati eliminati anche i veicoli soggetti a radiazione d'ufficio ai sensi dell'art. 96 del Nuovo Codice della Strada); b) i veicoli oggetto di furto o di appropriazione indebita per i quali sia stata annotata la perdita di possesso; i veicoli confiscati dallo stato.

Fonte: elaborazioni ISTAT su dati ACI.

Fig. VIII.7.3A - Densità veicolare nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 (a)

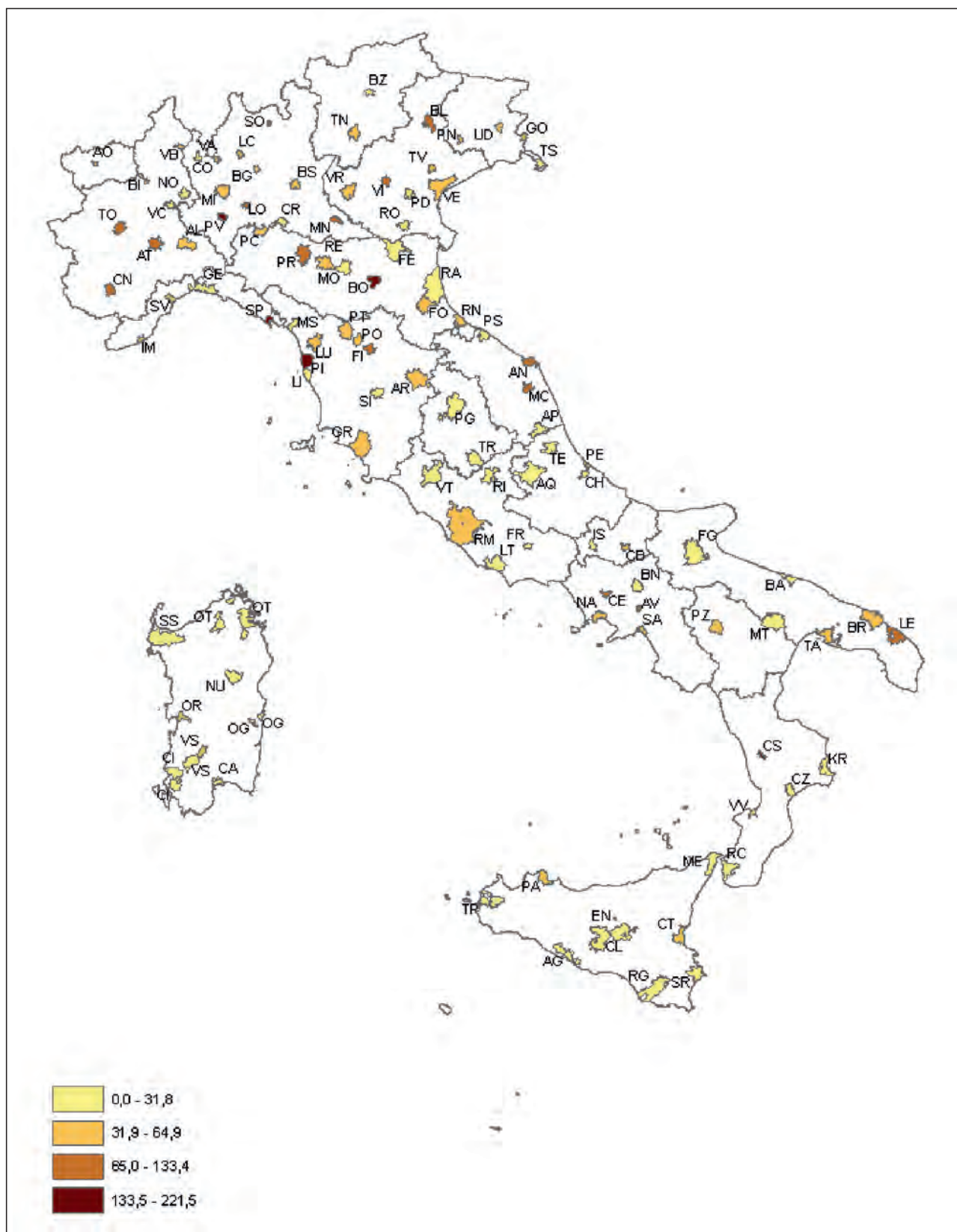
*Vetture per km<sup>2</sup> di superficie comunale*



(a) Gli intervalli sono da intendersi chiusi a sinistra ed a destra.

Fonte: elaborazioni ISTAT su dati ACI.

Fig. VIII.7.4A - Stalli di sosta a pagamento su strada per 1.000 autovetture circolanti nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 (a)

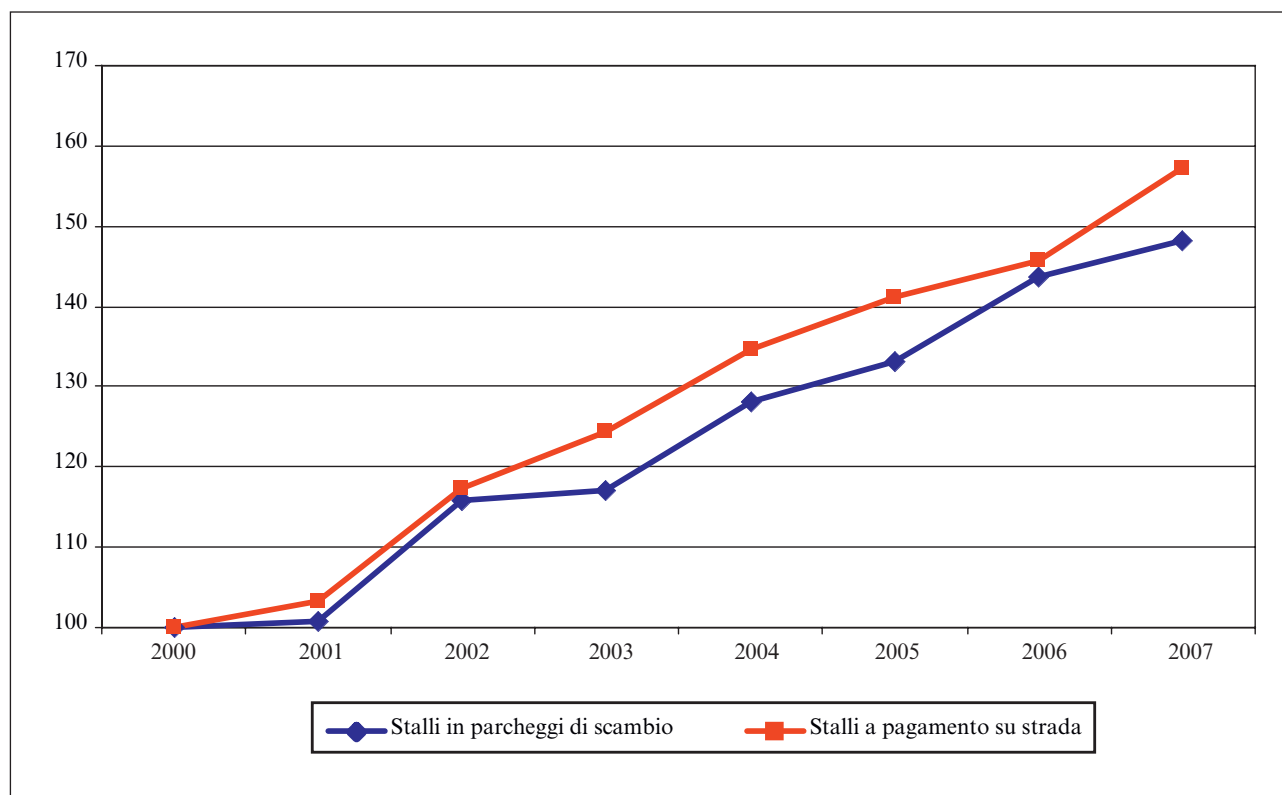


(a) Gli intervalli sono da intendersi chiusi a sinistra ed a destra.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città, ACI.

**Fig. VIII.7.5A - Numero di stalli di sosta, a pagamento su strada ed in parcheggi di scambio con il trasporto pubblico, per 1.000 autovetture circolanti per il complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia - Anni 2000-2007 (a)**

*Numeri indice base fissa (anno 2000=100)*

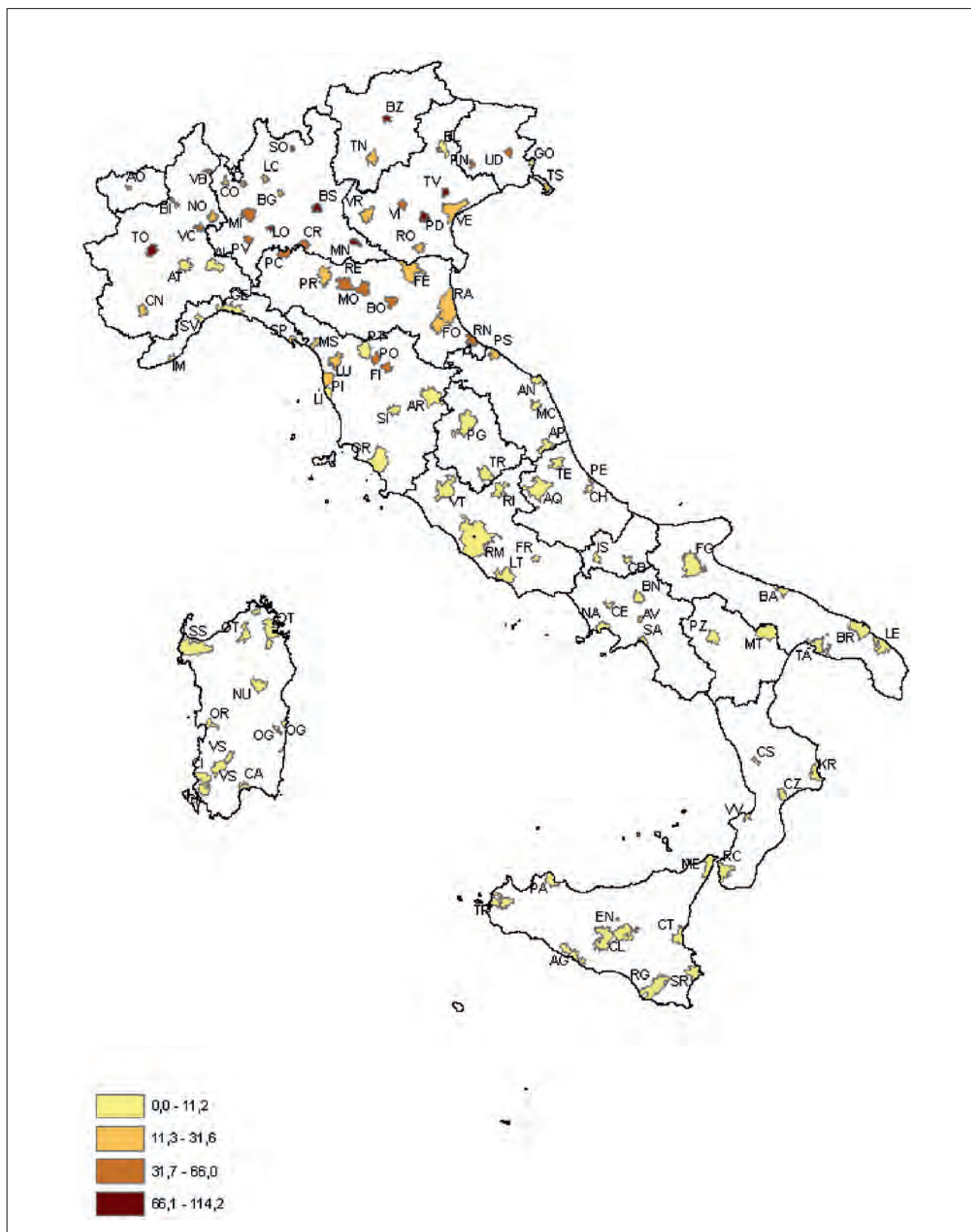


(a) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città, ACI.



Fig. VIII.7.6A - Densità delle piste ciclabili nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2007 (a)

Km per 100 km<sup>2</sup> di superficie comunale

(a) Gli intervalli sono da intendersi chiusi a sinistra ed a destra.

Fonte: ISTAT, Osservatorio ambientale sulle città.



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

*DIREZIONE GENERALE  
PER GLI AEROPORTI ED IL TRASPORTO AEREO*

DIVISIONE PROGRAMMAZIONE E RAPPORTI CONVENZIONALI  
CON GLI ENTI VIGILATI

**ANALISI DELLA RIPARTIZIONE TERRITORIALE DEL  
TRAFFICO AEREO IN ITALIA**

**ANNI 2006 e 2007**

**ANALISI DELLA RIPARTIZIONE TERRITORIALE DEL  
TRAFFICO AEREO IN ITALIA**

**PARTE PRIMA**

**ANNO 2006**

**ANALISI DELLA RIPARTIZIONE TERRITORIALE DEL  
TRAFFICO AEREO IN ITALIA**

**PARTE SECONDA**

**ANNO 2007**

### NORD-OVEST

REGIONE	Movimenti(*)	Movimenti(**)	Movimenti	Passeggeri(*)	Passeggeri(**)	Passeggeri
<b>PIEMONTE</b>	57.391	48.391	105.782	27.278	3.241.918	3.269.196
<b>VALLE D'AOSTA</b>	57.391	483	14.626	7.352	7.818	15.170
<b>LIGURIA</b>	19.490	19.472	38.962	9.763	1.083.551	1.093.314
<b>LOMBARDIA</b>	107.445	403.501	510.946	77.976	36.766.202	36.844.178
<b>TOTALI</b>	<b>241.717</b>	<b>471.847</b>	<b>670.316</b>	<b>122.369</b>	<b>41.099.489</b>	<b>41.221.858</b>

### NORD-EST

REGIONE	Movimenti(*)	Movimenti(**)	Movimenti	Passeggeri(*)	Passeggeri(**)	Passeggeri
<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	36.483	3.307	39.790	21.943	58.550	90.493
<b>VENETO</b>	61.280	125.959	187.239	32.840	10.586.536	10.619.376
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	6.596	11.701	18.297	1.594	665.426	667.020
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	46.973	73.198	109.742	17.433	4.990.921	5.008.354
<b>TOTALI</b>	<b>151.332</b>	<b>214.165</b>	<b>355.068</b>	<b>73.810</b>	<b>16.301.433</b>	<b>16.385.243</b>

### CENTRO

REGIONE	Movimenti(*)	Movimenti(**)	Movimenti	Passeggeri(*)	Passeggeri(**)	Passeggeri
<b>TOSCANA</b>	43.868	58.705	102.573	62.493	4.537.431	4.599.924
<b>MARCHE</b>	4.422	14.287	18.709	1.272	473.701	474.973

<b>UMBRIA</b>	6.792	2.766	9.558	1.949	42.565	44.514
<b>LAZIO</b>	42.396	367.295	409.691	10.348	34.659.538	34.669.886
<b>TOTALI</b>	<b>97.478</b>	<b>443.053</b>	<b>540.531</b>	<b>76.062</b>	<b>39.713.235</b>	<b>39.789.297</b>

**SUD**

REGIONE	Movimenti(*)	Movimenti(**)	Movimenti	Passeggeri(*)	Passeggeri(**)	Passeggeri
<b>ABRUZZO</b>	5.320	7.194	12.514	7.750	333.036	340.786
<b>MOLISE</b>						
<b>CAMPANIA</b>	12.921	52.569	65.490	4.244	5.056.643	5.060.887
<b>PUGLIA</b>	4.522	35.577	40.099	3.241	2.773.713	2.776.954
<b>BASILICATA</b>						
<b>CALABRIA</b>	2.733	25.080	27.813	1.118	2.024.105	2.025.223
<b>TOTALI</b>	<b>25.496</b>	<b>120.420</b>	<b>145.916</b>	<b>16.353</b>	<b>10.187.497</b>	<b>10.203.850</b>

**ISOLE**

REGIONE	Movimenti(*)	Movimenti(**)	Movimenti	Passeggeri(*)	Passeggeri(**)	Passeggeri
<b>SICILIA</b>	9.974	112.580	122.554	13.422	10.279.795	10.293.217
<b>SARDEGNA</b>	17.016	57.564	74.580	28.091	5.297.642	5.325.733
<b>TOTALI</b>	<b>26.990</b>	<b>170.144</b>	<b>197.134</b>	<b>41.513</b>	<b>15.577.437</b>	<b>15.618.950</b>

(\*) Movimenti/Passeggeri - Traffico di Aviazione Generale - 2006

(\*\*) Movimenti/Passeggeri - Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006

### NORD-OVEST

REGIONE	<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
<b>PIEMONTE</b>	58.002	52.355	110.357	38.361	3.540.224	3.578.585
<b>VALLE D'AOSTA</b>	16.619	1.312	17.931	4.601	17.264	21.856
<b>LIGURIA</b>	15.911	19.922	35.833	8.740	1.123.782	1.132.522
<b>LOMBARDIA</b>	84.192	429.932	514.124	72.997	39.546.726	39.619.723
<b>TOTALI</b>	<b>174.724</b>	<b>503.521</b>	<b>678.245</b>	<b>124.699</b>	<b>44.227.996</b>	<b>44.352.686</b>

### NORD-EST

REGIONE	<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	38.892	3.421	42.313	25.099	74.325	99.424
<b>VENETO</b>	72.117	132.998	186.246	79.798	12.037.415	12.117.213
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	10.308	11.899	22.207	5.379	735.405	740.784
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	16.994	78.594	95.588	16.719	5.592.309	5.609.028
<b>TOTALI</b>	<b>138.311</b>	<b>226.912</b>	<b>346.354</b>	<b>126.995</b>	<b>18.439.454</b>	<b>18.566.449</b>

### CENTRO

REGIONE	<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
<b>TOSCANA</b>	21.446	75.198	96.635	24.793	5.634.760	5.659.553
<b>MARCHE</b>	5.143	14.059	19.202	1.513	478.287	479.800
<b>UMBRIA</b>	5.311	3.189	8.500	3.611	93.009	96.620
<b>LAZIO</b>	38.958	386.657	425.615	13.065	37.868.402	37.881.467
TOTALI	70.858	479.103	549.952	42.982	44.074.458	44.117.440

### SUD

REGIONE	<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
<b>ABRUZZO</b>	4.855	7.540	12.395	6.911	363.885	370.769
<b>MOLISE</b>						
<b>CAMPANIA</b>	9.556	62.774	72.330	14.854	5.720.260	5.735.114
<b>PUGLIA</b>	4.423	39.818	44.241	3.662	3.275.900	3.279.562
<b>BASILICATA</b>						
<b>CALABRIA</b>	2.831	24.137	26.968	1.942	2.101.702	2.103.644
TOTALI	21.665	134.269	155.934	27.369	11.461.747	11.489.089



## ISOLE

REGIONE	<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
<b>SICILIA</b>	<i>6.455</i>	<i>124.779</i>	<b>131.234</b>	<i>8.953</i>	<i>11.393.050</i>	<b>11.041.973</b>
<b>SARDEGNA</b>	<i>17.593</i>	<i>64.915</i>	<b>82.508</b>	<i>31.851</i>	<i>5.718.949</i>	<b>5.750.800</b>
TOTALI	<i>24.048</i>	<i>189.694</i>	<b>213.742</b>	<i>40.804</i>	<i>17.111.999</i>	<b>16.792.773</b>

(\*) *Movimenti/Passeggeri - Traffico di Aviazione Generale - 2007*

(\*\*) *Movimenti/Passeggeri - Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007*

<b>AEROPORTO</b>		<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
1	<b>Albenga</b>	5.089	1.154	6.243	4.406	17.980	22.386
2	Alessandria	1.762		1.762	528		528
3	<b>Alghero</b>	478	12.971	13.449	560	1.302.871	1.303.431
4	Alzate Brianza	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
5	<b>Ancona</b>	4.025	14.059	18.084	1.513	478.287	479.800
6	<b>Aosta</b>	16.619	1.312	17.931	4.601	17.264	21.865
7	Aquino	////////		////////	////////		////////
8	Arezzo	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
9	Asiago	2.031		2.031	694		694
10	<b>Bari</b>	1.950	27.930	29.880	1.753	2.343.499	2.345.252
11	Belluno	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
12	<b>Bergamo</b>	6.299	58.613	64.912	3.672	5.720.481	5.724.153
13	<b>Biella</b>	18.426	4	18.430	27.114	28	27.142
14	<b>Bologna</b>	5.080	61.618	66.698	7.582	4.253.198	4.260.780
15	<b>Bolzano</b>	13.745	3.421	17.166	8.323	74.325	82.648
16	<b>Brescia</b>	7.190	7.268	14.458	3.971	184.530	188.501
17	Bresso	15.794		15.794	////////		////////
18	<b>Brindisi</b>	897	9.643	10.540	420	921.478	921.898
19	<b>Cagliari</b>	2.290	31.535	33.825	858	2.649.285	2.650.143
20	Calcinatè del Pesce	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
21	Capua	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
22	Carpi	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
23	Casale Monferrato	655		655	64		64
24	<b>Catania</b>	1.971	59.301	61.272	4.036	6.046.263	6.050.299
25	Como	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
26	Cremona	4.768		4.768	2.586		2.586
27	<b>Crotone</b>	88	1.660	1.748	131	105.991	106.122
28	<b>Cuneo</b>	5.314	903	6.217	2.256	55.486	57.742
29	<b>Elba-Marina di Campo</b>	3.114	835	3.949	4.853	12.397	17.790
30	Fano	1118		1118	////////		////////
31	Ferrara Aguscello	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
32	Ferrara San Luca	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.
33	<b>Firenze</b>	1.090	34.695	35.785	n.d.	1.910.523	1.910.523
34	<b>Foggia</b>	1.423	2.055	3.478	1.335	7.726	9.061
35	Foligno	n.d.		n.d.	n.d.		n.d.

<b>AEROPORTO</b>		<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
36	<b>Forlì</b>	3.001	6.142	<b>9.143</b>	1.811	712.394	<b>714.205</b>
37	Frosinone	////////	////////	////////	////////	////////	////////
38	<b>Genova</b>	3.989	18.768	<b>22.757</b>	3.847	1.105.802	<b>1.109.649</b>
39	Gorizia	1.926		<b>1.926</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
40	Grosseto	1.501	654	<b>2.155</b>	766	1.724	<b>2.490</b>
41	Guidonia	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
42	<b>Lamezia Terme</b>	405	13.862	<b>14.267</b>	381	1.446.581	<b>1.446.962</b>
43	<b>Lampedusa</b>	250	3.381	<b>3.631</b>	////////	188.708	<b>188.708</b>
44	L'Aquila	310		<b>310</b>	130		<b>130</b>
45	Latina	809		<b>809</b>	////////		////////
46	Legnago	1200		<b>1200</b>	800		<b>800</b>
47	Lucca	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
48	Lugo	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
49	Massa	6.246		<b>6.246</b>	5.700		<b>5.700</b>
50	<b>Milano Linate</b>	29.571	100.467	<b>130.038</b>	61.124	9.924.558	<b>9.985.682</b>
51	<b>Milano Malpensa</b>	4.357	263.584	<b>267.941</b>	n.d.	23.717.177	<b>23.717.177</b>
52	Modena	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
53	<b>Napoli</b>	9.556	62.774	<b>72.330</b>	14.854	5.720.260	<b>5.735.114</b>
54	Novi Ligure	6.542		<b>6.542</b>	////////	////////	////////
55	<b>Olbia</b>	14.160	19.853	<b>34.013</b>	29.350	1.741.120	<b>1.770.470</b>
56	Oristano	489		<b>489</b>	733		<b>733</b>
57	Padova	18.869		<b>18.869</b>	1.723		<b>1.723</b>
58	<b>Palermo Punta Raisi</b>	3189	49.106	<b>52.295</b>	3.576	4.486.364	<b>4.489.940</b>
59	Palermo Boccadifalco	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
60	<b>Pantelleria</b>	467	4.869	<b>5.336</b>	597	165.826	<b>166.423</b>
61	<b>Parma</b>	5.806	4.809	<b>10615</b>	3.097	142.451	<b>145.548</b>
62	Pavullo	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
63	<b>Perugia</b>	5.311	3.189	<b>8.500</b>	3.611	93.009	<b>96.620</b>
64	<b>Pescara</b>	4.545	7.540	<b>12.085</b>	6.781	363.885	<b>370.666</b>
65	<b>Pisa</b>	4.254	38.437	<b>42.691</b>	7.162	3.709.033	<b>3.716.195</b>
66	Ravenna	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
67	Reggio Calabria	2.338	8615	<b>10.953</b>	1430	549.130	<b>550.560</b>
68	<b>Reggio Emilia</b>	n.d.		<b>n.d.</b>	n.d.		<b>n.d.</b>

<b>AEROPORTO</b>		<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
69	Rieti	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>
70	Rimini	<i>3.107</i>	<i>6025</i>	<b>9.132</b>	<i>4229</i>	<i>484.266</i>	<b>488.495</b>
71	<b>Roma Ciampino</b>	<i>5.208</i>	<i>58.375</i>	<b>63.583</b>	<i>11.331</i>	<i>5.388.749</i>	<b>5.400.080</b>
72	<b>Roma Fiumicino</b>	<i>78</i>	<i>328.282</i>	<b>328.360</b>	<i>186</i>	<i>32.479.653</i>	<b>32.479.839</b>
	<b>Roma Fiumicino</b>	<i>6383</i>		<b>6.383</b>	<i>///////</i>		<i>///////</i>
73	Roma Urbe	<i>26.480</i>		<b>26.480</b>	<i>1548</i>		<b>1.548</b>
74	Salerno	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>
75	Sarzana	<i>291</i>		<b>291</b>	<i>487</i>		<b>487</b>
76	<b>Siena</b>	<i>5.241</i>	<i>568</i>	<b>5.809</b>	<i>6.312</i>	<i>1.083</i>	<b>7.395</b>
77	<b>Taranto</b>	<i>153</i>	<i>190</i>	<b>343</b>	<i>154</i>	<i>3.197</i>	<b>3.351</b>
78	Thiene	<i>10.267</i>		<b>10.267</b>	<i>7739</i>		<b>7.739</b>
79	<b>Torino Caselle</b>	<i>4.852</i>	<i>51.448</i>	<b>56.300</b>	<i>2.871</i>	<i>3.484.710</i>	<b>3.487.581</b>
80	Torino Aeritalia	<i>22.373</i>		<b>22.373</b>	<i>4.342</i>		<b>4.342</b>
81	Tortoli	<i>176</i>	<i>556</i>	<b>732</b>	<i>350</i>	<i>25.673</i>	<b>26.023</b>
82	<b>Trapani</b>	<i>578</i>	<i>8.122</i>	<b>8.700</b>	<i>744</i>	<i>505.889</i>	<b>506.603</b>
83	Trento	<i>25.147</i>		<b>25.147</b>	<i>16.776</i>		<b>16.776</b>
84	<b>Treviso</b>	<i>6.351</i>	<i>12.789</i>	<b>19.140</b>	<i>9.430</i>	<i>1.538.789</i>	<b>1.548.219</b>
85	<b>Trieste</b>	<i>7.078</i>	<i>11.899</i>	<b>18.977</b>	<i>5.379</i>	<i>735.405</i>	<b>740.784</b>
86	Udine	<i>1304</i>		<b>1304</b>	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>
87	Valbrembo	<i>12.194</i>		<b>12.194</b>	<i>///////</i>		<i>///////</i>
88	Varese	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>
89	Venezia Lido	<i>4.659</i>		<b>4.659</b>	<i>5.262</i>		<b>5.262</b>
90	<b>Venezia Tessera</b>	<i>7.882</i>	<i>80.896</i>	<b>88.778</b>	<i>15.973</i>	<i>7.032.499</i>	<b>7.048.472</b>
91	Vercelli	<i>4.620</i>		<b>4.620</b>	<i>1186</i>		<b>1.186</b>
92	Vergiate	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>
93	<b>Verona Villafranca</b>	<i>4.144</i>	<i>38.882</i>	<b>43.026</b>	<i>8.049</i>	<i>3.465.369</i>	<b>3.473.418</b>
94	Verona Boscomantico	<i>14.551</i>		<b>14.551</b>	<i>28000</i>		<b>28.000</b>
95	<b>Vicenza</b>	<i>3.363</i>	<i>431</i>	<b>3.794</b>	<i>2.928</i>	<i>758</i>	<b>3.686</b>
96	Viterbo	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>	<i>n.d.</i>		<b>n.d.</b>
97	Voghera	<i>2.819</i>		<b>2.819</b>	<i>844</i>		<b>844</b>

(\*) *Movimenti/Passeggeri - Traffico di Aviazione Generale - 2007*

(\*\*) *Movimenti/Passeggeri - Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007*

N.B. **Gli aeroporti indicati in grassetto sono quelli interessati da Traffico Commerciale Internazionale e Nazionale - Servizi di linea e non di linea**

<b>AEROPORTO</b>		<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
1	<b>Albenga</b>	5.334	1.186	6.520	4.457	13.092	17.549
2	Alessandria	2.143		2.143	402		402
3	<b>Alghero</b>	482	10.186	10.668	361	1.068.040	1.068.401
4	Alzate Brianza	2.436		2.436	////////		////////
5	<b>Ancona</b>	3.572	14.287	17.859	1.272	473.701	474.973
6	<b>Aosta</b>	14.143	483	14.626	7.352	7.818	15.170
7	Aquino	23		23	////////		////////
8	Arezzo	6.144		6.144	1.150		1.150
9	Asiago	1.286		1.286	250		250
10	<b>Bari</b>	1.966	24.412	26.378	1.113	1.950.857	1.951.970
11	Belluno	1.320		1.320	99		99
12	<b>Bergamo</b>	5.821	53.741	59.562	2.757	5.226.340	5.229.097
13	<b>Biella</b>	15.241	12	15.253	14.577	100	14.677
14	<b>Bologna</b>	7.806	58.206	66.012	2.657	3.928.887	3.931.544
15	<b>Bolzano</b>	12.824	3.307	16.131	7.048	68.550	75.598
16	<b>Brescia</b>	3.813	2.461	6.274	1.642	225.470	227.112
17	Bresso	17.360		17.360	n.d.		n.d.
18	<b>Brindisi</b>	1.185	9.279	10.464	752	816.126	816.878
19	<b>Cagliari</b>	2.333	27.105	29.438	359	2.464.084	2.464.443
20	Calcinate del Pesce	13.570		13.570	300		300
21	Capua	1.279		1.279	////////		////////
22	Carpi	1.082		1.082	360		360
23	Casale Monferrato	1.505		1.505	76		76
24	<b>Catania</b>	5.158	52.217	57.375	11.058	5.370.411	5.381.469
25	Como	3.901		3.901	222		222
26	Cremona	5.807		5.807	2.710		2.710
27	<b>Crotone</b>	148	1.883	2.031	267	104.154	104.421
28	<b>Cuneo</b>	6.593	655	7.248	3.108	26.225	29.333
29	<b>Elba-Marina di Campo</b>	3.766	756	4.522	5.372	12.804	18.176
30	Fano	850		850	////////		////////
31	Ferrara Aguscello	231		231	////////		////////
32	Ferrara San Luca	4.377		4.377	6		6
33	<b>Firenze</b>	5.742	23.353	29.095	10.857	1.520.320	1.531.177
34	<b>Foggia</b>	1.346	1.880	3.226	1.356	6.714	8.070
35	Foligno	1.683		1.683	////////		////////
36	<b>Forlì</b>	3.141	5.382	8.523	2.153	620.309	622.462

<b>AEROPORTO</b>		<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
37	Frosinone	////////		////////	////////		////////
38	<b>Genova</b>	5.964	18.262	24.226	4.749	1.070.459	1.075.208
39	Gorizia	1.370		1.370	n.d.		n.d.
40	Grosseto	1.309		1.309	838		838
41	Guidonia	4.176		4.176	////////		////////
42	<b>Lamezia Terme</b>	251	14.076	14.327	194	1.341.936	1.342.130
43	<b>Lampedusa</b>	552	4.315	4.867	243	196.604	196.847
44	L'Aquila	350		350	160		160
45	Latina	488		488	69		69
46	Legnago	400		400	150		150
47	Lucca	9.186		9.186	16.866		16.866
48	Lugo	3.556		3.556	3.341		3.341
49	Massa	5.952		5.952	11.421		11.421
50	<b>Milano Linate</b>	31.502	100.113	131.615	64.008	9.693.156	9.757.164
51	<b>Milano Malpensa</b>	3.773	247.456	251.229	n.d.	21.621.236	21.621.236
52	Modena	5.693		5.693	////////		////////
53	<b>Napoli</b>	4.558	52.569	57.127	3.322	5.056.643	5.059.965
54	Novi Ligure	7.884		7.884	////////		////////
55	<b>Olbia</b>	13.767	20.273	34.040	27.222	1.765.518	1.792.740
56	Oristano	290		290	98		98
57	Padova	19.819		19.819	1.763		1.763
58	<b>Palermo Punta Raisi</b>	668	45.892	46.560	1.105	4.246.555	4.247.660
59	Palermo Boccadifalco	2.709		2.709	6		6
60	<b>Pantelleria</b>	596	4.585	5.181	708	152.427	153.135
61	<b>Parma</b>	6.155	4.274		3.645	122.023	125.668
62	Pavullo	4.388		4.388	974		974
63	<b>Perugia</b>	5.109	2.766	7.875	1.949	42.565	44.514
64	<b>Pescara</b>	4.970	7.194	12.164	7.590	333.036	340.626
65	<b>Pisa</b>	3.494	34.015	37.509	5.795	3.002.621	3.008.416
	Pontedera			dismesso			
66	Ravenna	1.526		1.526	114		114
67	<b>Reggio Calabria</b>	2.334	9.121	11.455	657	578.015	578.672

<b>AEROPORTO</b>		<i>Movimenti(*)</i>	<i>Movimenti(**)</i>	<b>Movimenti</b>	<i>Passeggeri(*)</i>	<i>Passeggeri(**)</i>	<b>Passeggeri</b>
68	Reggio Emilia	6.663		<b>6.663</b>	453		<b>453</b>
69	Rieti	4.560		<b>4.560</b>	///////		///////
70	<b>Rimini</b>	2.355	5.336	<b>7.691</b>	3.730	319.702	<b>323.432</b>
71	<b>Roma Ciampino</b>	4.470	57.195	<b>61.665</b>	9.636	4.933.487	<b>4.943.123</b>
72	<b>Roma Fiumicino</b>	53	310.100	<b>310.153</b>	323	29.726.051	<b>29.726.374</b>
73	Roma Urbe	25.957		<b>25.957</b>	317		<b>317</b>
74	Salerno	7.084		<b>7.084</b>	922		<b>922</b>
75	Sarzana	308		<b>308</b>	557		<b>557</b>
76	<b>Siena</b>	8.275	581	<b>8.856</b>	10.194	1.686	<b>11.880</b>
77	<b>Taranto</b>	25	6	<b>31</b>	20	16	<b>36</b>
78	Thiene	5.350		<b>5.350</b>	493		<b>493</b>
79	<b>Torino Caselle</b>	5.445	47.724	<b>53.169</b>	3.724	3.215.593	<b>3.219.317</b>
80	Torino Aerialia	22.212		<b>22.212</b>	4.442		<b>4.442</b>
81	Tortoli	144		<b>144</b>	51		<b>51</b>
82	<b>Trapani</b>	291	5.571	<b>5.862</b>	302	313.798	<b>314.100</b>
83	Trento	23.659		<b>23.659</b>	14.895		<b>14.895</b>
84	<b>Treviso</b>	2.321	12.454	<b>14.775</b>	2.185	1.328.288	<b>1.330.473</b>
85	<b>Trieste</b>	4.558	11.701	<b>16.259</b>	1.594	665.426	<b>667.020</b>
86	Udine	668		<b>668</b>	n.d.		<b>n.d.</b>
87	Valbrembo	8.268		<b>8.268</b>	///////		///////
88	Varese	6.813		<b>6.813</b>	///////		///////
89	Venezia Lido	4.786		<b>4.786</b>	4.084		<b>4.084</b>
90	<b>Venezia Tessera</b>	6.155	77.386	<b>83.541</b>	14.282	6.296.345	<b>6.310.627</b>
91	Vercelli	4.252		<b>4.252</b>	949		<b>949</b>
92	Vergiate	2.408		<b>2.408</b>	5.290		<b>5.290</b>
93	<b>Verona Villafranca</b>	3.672	35.838	<b>39.510</b>	6.792	2.961.377	<b>2.968.169</b>
94	verona Boscomantico	12.920		<b>12.920</b>	///////		///////
95	<b>Vicenza</b>	3.651	281	<b>3.932</b>	2.892	526	<b>3.418</b>
96	Viterbo	2.669		<b>2.669</b>	3		<b>3</b>
97	Voghera	1.573		<b>1.573</b>	897		<b>897</b>

(\*) Movimenti/Passeggeri - Traffico di Aviazione Generale - 2006

(\*\*) Movimenti/Passeggeri - Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006

N.B. **Gli aeroporti indicati in grassetto sono quelli interessati da Traffico Commerciale Internazionale e Nazionale - Servizi di linea e non di linea**



- SEZIONE I<sup>A</sup> -

TAVOLE DI SINTESI

MOVIMENTI E PASSEGGERI

TRAFFICO DI AVIAZIONE GENERALE E TRAFFICO COMMERCIALE COMPLESSIVO

ANNO 2006

- SEZIONE II^ -

TAVOLE

CON DETTAGLIO MACROREGIONI-REGIONI-AEROPORTI

MOVIMENTI E PASSEGGERI

TRAFFICO DI AVIAZIONE GENERALE E TRAFFICO COMMERCIALE COMPLESSIVO

ANNO 2006

- SEZIONE III^ -

TAVOLE DI SINTESI

MACROREGIONI-REGIONI

MOVIMENTI E PASSEGGERI

TRAFFICO DI AVIAZIONE GENERALE E TRAFFICO COMMERCIALE COMPLESSIVO

ANNO 2006

- SEZIONE I<sup>A</sup> -

TAVOLE DI SINTESI

MOVIMENTI E PASSEGGERI

TRAFFICO DI AVIAZIONE GENERALE E TRAFFICO COMMERCIALE COMPLESSIVO

ANNO 2007

- SEZIONE II^ -

TAVOLE

CON DETTAGLIO MACROREGIONI-REGIONI-AEROPORTI

MOVIMENTI E PASSEGGERI

TRAFFICO DI AVIAZIONE GENERALE E TRAFFICO COMMERCIALE COMPLESSIVO

ANNO 2007

- SEZIONE III^ -

TAVOLE DI SINTESI

MACROREGIONI-REGIONI

MOVIMENTI E PASSEGGERI

TRAFFICO DI AVIAZIONE GENERALE E TRAFFICO COMMERCIALE COMPLESSIVO

ANNO 2007

**ANALISI DELLA RIPARTIZIONE TERRITORIALE DEL  
TRAFFICO AEREO IN ITALIA**

**PARTE TERZA**

**TRASPORTO AEREO CARGO**

**ANNI 2006 e 2007**



**NORD-OVEST**

<b>REGIONE</b>	<b>AEROPORTO</b>	<b>Cargo 2006</b>	<b>Cargo 2007</b>	<b>Cargo 2006/2007</b>
<b>PIEMONTE</b>	Biella	***	***	***
	Cuneo	7	9	16
	Torino	3.351	3.040	6.391
<b>VALLE D'AOSTA</b>	Aosta	***	***	***
<b>LIGURIA</b>	Albenga	***	***	***
	Genova	1.543	1.453	2.996
<b>LOMBARDIA</b>	Bergamo	139.518	133.941	273.459
	Brescia	23.397	46.981	70.378
	Milano Linate	27.469	23.482	50.951
	Milano Malpensa	419.130	486.670	905.800

**NORD-EST**

REGIONE	AEROPORTO	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<b>Cargo 2006/2007</b>
<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	Bolzano	***	***	***
<b>VENETO</b>	Treviso	19.558	17.592	37.150
	Venezia	14.135	12.997	27.132
	Verona	4.150	840	4.990
	Vicenza	***	***	***
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	Trieste	465	378	843
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	Bologna	20.944	18.691	39.635
	Forlì	604	37	641
	Parma	312	***	312
	Rimini	2.190	1.296	3.486

**CENTRO**

REGIONE	AEROPORTO	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<b>Cargo 2006/2007</b>
<b>TOSCANA</b>	Elba	***	***	***
	Firenze	196	66	262
	Grosseto	o o o o o o o	***	***
	Pisa	11.289	13.020	24.309
	Siena	***	***	***
<b>MARCHE</b>	Ancona	5.010	6.040	11.050
<b>UMBRIA</b>	Perugia	***	407	407
<b>LAZIO</b>	Roma Ciampino	23.769	22.996	46.765
	Roma Fiumicino	164.385	154.444	318.829

**SUD**

<b>REGIONE</b>	<b>AEROPORTO</b>	<b>Cargo 2006</b>	<b>Cargo 2007</b>	<b>Cargo 2006/2007</b>
<b>ABRUZZO</b>	Pescara	2.849	3.291	6.140
<b>MOLISE</b>				
<b>CAMPANIA</b>	Napoli	5.055	4.881	9.936
<b>PUGLIA</b>	Bari	3.432	4.040	7.472
	Brindisi	483	256	739
	Foggia	***	***	***
	Taranto	***	286	286
<b>BASILICATA</b>				
<b>CALABRIA</b>	Crotone	***	***	***
	Lamezia Terme	2.250	2.081	4.331
	Reggio Calabria	194	335	529

ISOLE

REGIONE	AEROPORTO	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<b>Cargo 2006/2007</b>
<b>SICILIA</b>	Catania	<i>8.585</i>	<i>8.800</i>	<b>17.339</b>
	Lampedusa	<i>52</i>	<i>14</i>	<b>66</b>
	Palermo Punta Raisi	<i>5.085</i>	<i>4.382</i>	<b>9.467</b>
	Pantelleria	<i>80</i>	<i>83</i>	<b>163</b>
	Trapani	<i>77</i>	<i>27</i>	<b>104</b>
<b>SARDEGNA</b>	Alghero	<i>702</i>	<i>771</i>	<b>1473</b>
	Cagliari	<i>4.767</i>	<i>5.004</i>	<b>9.771</b>
	Olbia	<i>873</i>	<i>1.505</i>	<b>2.378</b>
	Tortoli	<i>o o o o o o</i>	<i>* * *</i>	<b>* * *</b>

### NORD-OVEST

<b>REGIONE</b>	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<i>Cargo 2006 e 2007</i>
<b>PIEMONTE</b>	3.358	3.049	6.407
<b>VALLE D'AOSTA</b>	***	***	***
<b>LIGURIA</b>	1.543	1.453	2.996
<b>LOMBARDIA</b>	609.514	691.074	1.300.588
<u>t/e Totali</u>	<b>614.415</b>	<b>695.576</b>	<b>1.309.991</b>

### NORD-EST

<b>REGIONE</b>	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<i>Cargo 2006 e 2007</i>
<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	***	***	***
<b>VENETO</b>	37.843	31.429	69.272
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	465	378	843
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	24.050	20.024	44.074
<u>t/e Totali</u>	<b>62.358</b>	<b>51.831</b>	<b>114.189</b>

### CENTRO

<b>REGIONE</b>	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<i>Cargo 2006 e 2007</i>
<b>TOSCANA</b>	11.485	13.086	24.571
<b>MARCHE</b>	5.010	6.040	11.050

<b>UMBRIA</b>	***	407	407
<b>LAZIO</b>	188.154	177.440	365.594
t/e Totali	<b>204.649</b>	<b>196.973</b>	<b>401.622</b>

### SUD

<b>REGIONE</b>	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<i>Cargo 2006 e 2007</i>
<b>ABRUZZO</b>	2.849	3.291	6.140
<b>MOLISE</b>			
<b>CAMPANIA</b>	5.055	4.881	9.936
<b>PUGLIA</b>	3.915	4.582	8.497
<b>BASILICATA</b>			
<b>CALABRIA</b>	2.444	2.416	4.860
t/e Totali	<b>14.263</b>	<b>15.170</b>	<b>29.433</b>

### ISOLE

<b>REGIONE</b>	<i>Cargo 2006</i>	<i>Cargo 2007</i>	<i>Cargo 2006 e 2007</i>
<b>SICILIA</b>	13.879	13.306	27.185
<b>SARDEGNA</b>	6.342	7.280	13.622
t/e Totali	<b>20.221</b>	<b>20.586</b>	<b>40.807</b>



AEROPORTO		<u>Cargo 2006</u>	<u>Cargo 2007</u>	<u>Cargo 2006 e 2007</u>
		t/e	t/e	t/e
1	Albenga	***	***	***
2	Alghero	702	771	1.473
3	Ancona	5.010	6.040	11.050
4	Aosta	***	***	***
5	Bari	3.432	4.040	7.472
6	Bergamo	139.518	133.941	273.459
7	Biella	***	***	***
8	Bologna	20.944	18.691	39.635
9	Bolzano	***	***	***
10	Brescia	23.397	46.981	70.378
11	Brindisi	483	256	739
12	Cagliari	4.767	5.004	9.771
13	Catania	8.585	8.800	17.385
14	Crotone	***	***	***
15	Cuneo	7	9	16
16	Elba	***	***	***
17	Firenze	196	66	262
18	Foggia	***	***	***
19	Forlì	604	37	641
20	Genova	1.543	1.453	2.996
21	Grosseto	o o o o o o o	***	***
22	Lamezia Terme	2.250	2.081	4.331
23	Lampedusa	52	14	66
24	Milano Linate	27.469	23.494	50.963
25	Milano Malpensa	419.130	486.670	905.800
26	Napoli	5.055	4.881	9.936
27	Olbia	873	1.505	2.378
28	Palermo Punta Raisi	5.085	4.382	9.467
29	Pantelleria	80	83	163
30	Parma	312	***	312
31	Perugia	***	407	407
32	Pescara	2.849	3.291	6.140
33	Pisa	11.289	13.020	24.309
34	Reggio Calabria	194	335	529
35	Rimini	2.190	1.596	3.786
36	Roma Ciampino	23.769	22.996	46.765
37	Roma Fiumicino	164.385	154.444	318.829
38	Siena	***	***	***
39	Taranto	***	286	286
40	Torino	3.351	3.040	6.391
41	Tortoli	o o o o o o o	***	***
42	Trapani	77	27	104
43	Treviso	19.558	17.592	37.150
44	Trieste	465	378	843
45	Venezia	14.135	12.997	27.132
46	Verona	4.150	840	4.990
47	Vicenza	***	***	***

<b>AEROPORTO</b>	<b>REGIONE</b>	<b>MACROREGIONE</b>
------------------	----------------	---------------------

1	Albenga	<i>Liguria</i>	Nord-Ovest
2	Alessandria	<i>Piemonte</i>	Nord-Ovest
3	Alghero	<i>Sardegna</i>	Isole
4	Alzate Brianza	<i>Lombardia</i>	Nord-Ovest
5	Ancona	<i>Marche</i>	Centro
6	Aosta	<i>Valle d'Aosta</i>	Nord-Ovest
7	Aquino	<i>Lazio</i>	Centro
8	Arezzo	<i>Toscana</i>	Centro
9	Asiago	<i>Veneto</i>	Nord-Est
10	Bari	<i>Puglia</i>	Sud
11	Belluno	<i>Veneto</i>	Nord-Est
12	Bergamo	<i>Lombardia</i>	Nord-Ovest
13	Biella	<i>Piemonte</i>	Nord-Ovest
14	Bologna	<i>Emilia Romagna</i>	Nord-Est
15	Bolzano	<i>Trentino-Alto Adige</i>	Nord-Est
16	Brescia	<i>Lombardia</i>	Nord-Ovest
17	Bresso	<i>Lombardia</i>	Nord-Ovest
18	Brindisi	<i>Puglia</i>	Sud
19	Cagliari	<i>Sardegna</i>	Isole
20	Calcinate del Pesce	<i>Lombardia</i>	Nord-Ovest
21	Capua	<i>Campania</i>	Sud
22	Carpi	<i>Emilia Romagna</i>	Nord-Est
23	Casale Monferrato	<i>Piemonte</i>	Nord-Ovest
24	Catania	<i>Sicilia</i>	Isole
25	Como	<i>Lombardia</i>	Nord-Ovest
26	Cremona	<i>Lombardia</i>	Nord-Ovest
27	Crotone	<i>Calabria</i>	Sud
28	Cuneo	<i>Piemonte</i>	Nord-Ovest
29	Fano	<i>Marche</i>	Centro
30	Ferrara Aguscello	<i>Emilia Romagna</i>	Nord-Est
31	Ferrara San Luca	<i>Emilia Romagna</i>	Nord-Est
32	Elba	<i>Toscana</i>	Centro
33	Firenze	<i>Toscana</i>	Centro

<b>AEROPORTO</b>	<b>REGIONE</b>	<b>MACROREGIONE</b>
------------------	----------------	---------------------

34	Foggia	<i>Puglia</i>	<b>Sud</b>
35	Foligno	<i>Umbria</i>	<b>Centro</b>
36	Forlì	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>
37	Frosinone	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
38	Genova	<i>Liguria</i>	<b>Nord-Ovest</b>
39	Gorizia	<i>Friuli-Venezia Giulia</i>	<b>Nord-Est</b>
40	Grosseto	<i>Toscana</i>	<b>Centro</b>
41	Guidonia	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
42	Lamezia Terme	<i>Calabria</i>	<b>Sud</b>
43	Lampedusa	<i>Sicilia</i>	<b>Isole</b>
44	L'Aquila	<i>Abruzzo</i>	<b>Sud</b>
45	Latina	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
46	Legnago	<i>Lombardia</i>	<b>Nord-Ovest</b>
47	Lucca	<i>Toscana</i>	<b>Centro</b>
48	Lugo	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>
49	Massa	<i>Toscana</i>	<b>Centro</b>
50	Milano Linate	<i>Lombardia</i>	<b>Nord-Ovest</b>
51	Milano Malpensa	<i>Lombardia</i>	<b>Nord-Ovest</b>
52	Modena	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>
53	Napoli	<i>Campania</i>	<b>Sud</b>
54	Novi Ligure	<i>Liguria</i>	<b>Nord-Ovest</b>
55	Olbia	<i>Sardegna</i>	<b>Isole</b>
56	Oristano	<i>Sardegna</i>	<b>Isole</b>
57	Padova	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
58	Palermo Punta Raisi	<i>Sicilia</i>	<b>Isole</b>
59	Palermo Boccadifalco	<i>Sicilia</i>	<b>Isole</b>
60	Pantelleria	<i>Sicilia</i>	<b>Isole</b>
61	Parma	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>
62	Pavullo	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>
63	Perugia	<i>Umbria</i>	<b>Centro</b>
64	Pescara	<i>Abruzzo</i>	<b>Sud</b>
65	Pisa	<i>Toscana</i>	<b>Centro</b>
66	Ravenna	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>

<b>AEROPORTO</b>	<b>REGIONE</b>	<b>MACROREGIONE</b>
------------------	----------------	---------------------

67	Reggio Calabria	<i>Calabria</i>	<b>Sud</b>
68	Reggio Emilia	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>
69	Rieti	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
70	Rimini	<i>Emilia Romagna</i>	<b>Nord-Est</b>
71	Roma Ciampino	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
72	Roma Fiumicino	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
73	Roma Urbe	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
74	Salerno	<i>Campania</i>	<b>Sud</b>
75	Sarzana	<i>Liguria</i>	<b>Nord-Ovest</b>
76	Siena	<i>Toscana</i>	<b>Centro</b>
77	Taranto	<i>Puglia</i>	<b>Sud</b>
78	Thiene	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
79	Torino Caselle	<i>Piemonte</i>	<b>Nord-Ovest</b>
80	Torino Aerialia	<i>Piemonte</i>	<b>Nord-Ovest</b>
81	Tortoli	<i>Sardegna</i>	<b>Isole</b>
82	Trapani	<i>Sicilia</i>	<b>Isole</b>
83	Trento	<i>Trentino-Alto Adige</i>	<b>Nord-Est</b>
84	Treviso	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
85	Trieste	<i>Friuli-Venezia Giulia</i>	<b>Nord-Est</b>
86	Udine	<i>Friuli-Venezia Giulia</i>	<b>Nord-Est</b>
87	Valbrembo	<i>Lombardia</i>	<b>Nord-Ovest</b>
88	Varese	<i>Lombardia</i>	<b>Nord-Ovest</b>
89	Venezia Lido	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
90	Venezia Tesserà	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
91	Vercelli	<i>Piemonte</i>	<b>Nord-Ovest</b>
92	Vergiate	<i>Lombardia</i>	<b>Nord-Ovest</b>
93	Verona Villafranca	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
94	Verona Boscomantico	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
95	Vicenza	<i>Veneto</i>	<b>Nord-Est</b>
96	Viterbo	<i>Lazio</i>	<b>Centro</b>
97	Voghera	<i>Lombardia</i>	<b>Nord-Ovest</b>

## Totali Movimenti Passegg. 2006

### NORD-OVEST

REGIONE	Movimenti Traffico di Aviazione Generale - 2006	Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006	Totale Movimenti	Passeggeri Traffico di Aviazione Generale - 2006	Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006	Totale Passeggeri
<b>PIEMONTE</b>	57.391	48.391	105.782	27.278	3.241.918	3.269.196
<b>VALLE D'AOSTA</b>	57.391	483	14.626	7.352	7.818	15.170
<b>LIGURIA</b>	19.490	19.472	38.962	9.763	1.083.551	1.093.314
<b>LOMBARDIA</b>	107.445	403.501	510.946	77.976	36.766.202	36.844.178
<b>TOTALI</b>	241.717	471.847	670.316	122.369	41.099.489	41.221.858

### NORD-EST

<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	36.483	3.307	39.790	21.943	58.550	90.493
<b>VENETO</b>	61.280	125.959	187.239	32.840	10.586.536	10.619.376
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	6.596	11.701	18.297	1.594	665.426	667.020
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	46.973	73.198	109.742	17.433	4.990.921	5.008.354
<b>TOTALI</b>	151.332	214.165	355.068	73.810	16.301.433	16.385.243

### CENTRO

<b>TOSCANA</b>	43.868	58.705	102.573	62.493	4.537.431	4.599.924
<b>MARCHE</b>	4.422	14.287	18.709	1.272	473.071	474.343
<b>UMBRIA</b>	6.792	2.766	9.558	1.949	42.565	44.514
<b>LAZIO</b>	42.396	367.295	409.691	10.348	34.659.538	34.669.886
<b>TOTALI</b>	97.478	443.053	540.531	76.062	39.712.605	39.788.667

### SUD

<b>ABRUZZO</b>	5.320	7.194	12.514	7.750	333.036	340.786
<b>MOLISE</b>						
<b>CAMPANIA</b>	12.921	52.569	65.490	4.244	5.056.643	5.060.887
<b>PUGLIA</b>	4.522	35.577	40.099	3.241	2.773.713	2.776.954
<b>BASILICATA</b>						
<b>CALABRIA</b>	2.733	25.080	27.813	1.118	2.024.105	2.025.223
<b>TOTALI</b>	25.496	120.420	145.916	16.353	10.187.497	10.203.850

### ISOLE

<b>SICILIA</b>	9.974	112.580	122.554	13.422	10.279.795	10.293.217
<b>SARDEGNA</b>	17.016	57.564	74.580	28.091	5.297.642	5.325.733
<b>TOTALI</b>	26.990	170.144	197.134	41.513	15.577.437	15.618.950

## Totali Movimenti Passegg. 2007

### NORD-OVEST

REGIONE	Movimenti Traffico di Aviazione Generale - 2007	Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007	Totale Movimenti	Passeggeri Traffico di Aviazione Generale - 2007	Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007	Totale Passeggeri
<b>PIEMONTE</b>	58.002	52.355	110.357	38.361	3.540.224	3.578.585
<b>VALLE D'AOSTA</b>	16.619	1.312	17.931	4.601	17.264	21.856
<b>LIGURIA</b>	15.911	19.922	35.833	8.740	1.123.782	1.132.522
<b>LOMBARDIA</b>	84.192	429.932	514.124	72.997	39.546.726	39.619.723
<b>TOTALI</b>	174.724	503.521	678.245	124.699	44.227.996	44.352.686

### NORD-EST

<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	38.892	3.421	42.313	25.099	74.325	99.424
<b>VENETO</b>	72.117	132.998	186.246	79.798	12.037.415	12.117.213
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	10.308	11.899	22.207	5.379	735.405	740.784
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	16.994	78.594	95.588	16.719	5.592.309	5.609.028
<b>TOTALI</b>	138.311	226.912	346.354	126.995	18.439.454	18.566.449

### CENTRO

<b>TOSCANA</b>	21.446	75.198	96.635	24.793	5.634.760	5.659.553
<b>MARCHE</b>	5.143	14.059	19.202	1.513	478.287	479.800
<b>UMBRIA</b>	5.311	3.189	8.500	3.611	93.009	96.620
<b>LAZIO</b>	38.958	386.657	425.615	13.065	37.868.402	37.881.467
<b>TOTALI</b>	70.858	479.103	549.952	42.982	44.074.458	44.117.440

### SUD

<b>ABRUZZO</b>	4.855	7.540	12.395	6.911	363.885	370.769
<b>MOLISE</b>						
<b>CAMPANIA</b>	9.556	62.774	72.330	14.854	5.720.260	5.735.114
<b>PUGLIA</b>	4.423	39.818	44.241	3.662	3.275.900	3.279.562
<b>BASILICATA</b>						
<b>CALABRIA</b>	2.831	24.137	26.968	1.942	2.101.702	2.103.644
<b>TOTALI</b>	21.665	134.269	155.934	27.369	11.461.747	11.489.089

### ISOLE

<b>SICILIA</b>	6.455	124.779	131.234	8.953	11.393.050	11.041.973
<b>SARDEGNA</b>	17.593	64.915	82.508	31.851	5.718.949	5.750.800
<b>TOTALI</b>	24.048	189.694	213.742	40.804	17.111.999	16.792.773

## Totali Mov Pass 2006-2007

### NORD-OVEST

REGIONE	Movimenti Traffico di Aviazione Generale - 2006	Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006	Totale Movimenti 2006	Movimenti Traffico di Aviazione Generale - 2007	Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007	Totale Movimenti 2007
<b>PIEMONTE</b>	57.391	48.391	105.782	58.002	52.355	110.357
<b>VALLE D'AOSTA</b>	57.391	483	14.626	16.619	1.312	17.931
<b>LIGURIA</b>	19.490	19.472	38.962	15.911	19.922	35.833
<b>LOMBARDIA</b>	107.445	403.501	510.946	84.192	429.932	514.124
<b>TOTALI</b>	241.717	471.847	670.316	174.724	503.521	678.245

### NORD-EST

<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	36.483	3.307	39.790	38.892	3.421	42.313
<b>VENETO</b>	61.280	125.959	187.239	72.117	132.998	186.246
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	6.596	11.701	18.297	10.308	11.899	22.207
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	46.973	73.198	109.742	16.994	78.594	95.588
<b>TOTALI</b>	151.332	214.165	355.068	138.311	226.912	346.354

### CENTRO

<b>TOSCANA</b>	43.868	58.705	102.573	21.446	75.198	96.635
<b>MARCHE</b>	4.422	14.287	18.709	5.143	14.059	19.202
<b>UMBRIA</b>	6.792	2.766	9.558	5.311	3.189	8.500
<b>LAZIO</b>	42.396	367.295	409.691	38.958	386.657	425.615
<b>TOTALI</b>	97.478	443.053	540.531	70.858	479.103	549.952

### SUD

<b>ABRUZZO</b>	5.320	7.194	12.514	4.855	7.540	12.395
<b>MOLISE</b>						
<b>CAMPANIA</b>	12.921	52.569	65.490	9.556	62.774	72.330
<b>PUGLIA</b>	4.522	35.577	40.099	4.423	39.818	44.241
<b>BASILICATA</b>						
<b>CALABRIA</b>	2.733	25.080	27.813	2.831	24.137	26.968
<b>TOTALI</b>	25.496	120.420	145.916	21.665	134.269	155.934

### ISOLE

<b>SICILIA</b>	9.974	112.580	122.554	6.455	124.779	131.234
<b>SARDEGNA</b>	17.016	57.564	74.580	17.593	64.915	82.508
<b>TOTALI</b>	26.990	170.144	197.134	24.048	189.694	213.742



## Totali Mov Pass 2006-2007

### NORD-OVEST

REGIONE	Passeggeri Traffico di Aviazione Generale - 2006	Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006	Totale Passeggeri 2006	Passeggeri Traffico di Aviazione Generale - 2007	Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007	Totale Passeggeri 2007
<b>PIEMONTE</b>	27.278	3.241.918	3.269.196	38.361	3.540.224	3.578.585
<b>VALLE D'AOSTA</b>	7.352	7.818	15.170	4.601	17.264	21.856
<b>LIGURIA</b>	9.763	1.083.551	1.093.314	8.740	1.123.782	1.132.522
<b>LOMBARDIA</b>	77.976	36.766.202	36.844.178	72.997	39.546.726	39.619.723
<b>TOTALI</b>	122.369	41.099.489	41.221.858	124.699	44.227.996	44.352.686

### NORD-EST

<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	21.943	58.550	90.493	25.099	74.325	99.424
<b>VENETO</b>	32.840	10.586.536	10.619.376	79.798	12.037.415	12.117.213
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	1.594	665.426	667.020	5.379	735.405	740.784
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	17.433	4.990.921	5.008.354	16.719	5.592.309	5.609.028
<b>TOTALI</b>	73.810	16.301.433	16.385.243	126.995	18.439.454	18.566.449

### CENTRO

<b>TOSCANA</b>	62.493	4.537.431	4.599.924	24.793	5.634.760	5.659.553
<b>MARCHE</b>	1.272	473.071	474.343	1.513	478.287	479.800
<b>UMBRIA</b>	1.949	42.565	44.514	3.611	93.009	96.620
<b>LAZIO</b>	10.348	34.659.538	34.669.886	13.065	37.868.402	37.881.467
<b>TOTALI</b>	76.062	39.712.605	39.788.667	42.982	44.074.458	44.117.440

### SUD

<b>ABRUZZO</b>	7.750	333.036	340.786	6.911	363.885	370.769
<b>MOLISE</b>						
<b>CAMPANIA</b>	4.244	5.056.643	5.060.887	14.854	5.720.260	5.735.114
<b>PUGLIA</b>	3.241	2.773.713	2.776.954	3.662	3.275.900	3.279.562
<b>BASILICATA</b>						
<b>CALABRIA</b>	1.118	2.024.105	2.025.223	1.942	2.101.702	2.103.644
<b>TOTALI</b>	16.353	10.187.497	10.203.850	27.369	11.461.747	11.489.089

### ISOLE

<b>SICILIA</b>	13.422	10.279.795	10.293.217	8.953	11.393.050	11.041.973
<b>SARDEGNA</b>	28.091	5.297.642	5.325.733	31.851	5.718.949	5.750.800
<b>TOTALI</b>	41.513	15.577.437	15.618.950	40.804	17.111.999	16.792.773

## Cargo Aeroporti

### NORD-OVEST

REGIONE	AEROPORTO	Cargo 2006	Cargo 2007	Cargo 2006/2007
<b>PIEMONTE</b>	Biella	***	***	***
	Cuneo	7	9	16
	Torino	3.351	3.040	6.391
<b>VALLE D'AOSTA</b>	Aosta	***	***	***
<b>LIGURIA</b>	Albenga	***	***	***
	Genova	1.543	1.453	2.996
<b>LOMBARDIA</b>	Bergamo	139.518	133.941	273.459
	Brescia	23.397	46.981	70.378
	Milano Linate	27.469	23.482	50.951
	Milano Malpensa	419.130	486.670	905.800

### NORD-EST

<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	Bolzano	***	***	***
<b>VENETO</b>	Treviso	19.558	17.592	37.150
	Venezia	14.135	12.997	27.132
	Verona	4.150	840	4.990
	Vicenza	***	***	***
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	Trieste	465	378	843
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	Bologna	20.944	18.691	39.635
	Forlì	604	37	641
	Parma	312	***	312
	Rimini	2.190	1.296	3.486

### CENTRO

<b>TOSCANA</b>	Elba	***	***	***
	Firenze	196	66	262
	Grosseto	o o o o o o o	***	***
	Pisa	11.289	13.020	24.309
	Siena	***	***	***
<b>MARCHE</b>	Ancona	5.010	6.040	11.050
<b>UMBRIA</b>	Perugia	***	407	407
<b>LAZIO</b>	Roma Ciampino	23.769	22.996	46.765
	Roma Fiumicino	164.385	154.444	318.829

### SUD

<b>ABRUZZO</b>	Pescara	2.849	3.291	6.140
<b>MOLISE</b>				
<b>CAMPANIA</b>	Napoli	5.055	4.881	9.936
<b>PUGLIA</b>	Bari	3.432	4.040	7.472
	Brindisi	483	256	739
	Foggia	***	***	***
	Taranto	***	286	286
<b>BASILICATA</b>				
<b>CALABRIA</b>	Crotone	***	***	***
	Lamezia Terme	2.250	2.081	4.331
	Reggio Calabria	194	335	529

### ISOLE

<b>SICILIA</b>	Catania	8.585	8.800	17.385
	Lampedusa	52	14	66
	Palermo P. Raisi	5.085	4.382	9.467
	Pantelleria	80	83	163
	Trapani	77	27	104
<b>SARDEGNA</b>	Alghero	702	771	1473
	Cagliari	4.767	5.004	9.771
	Olbia	873	1.505	2378

## Cargo Aeroporti

	Tortoli	○ ○ ○ ○ ○ ○	***	***
--	---------	-------------	-----	-----

## Totali Cargo

### NORD-OVEST

REGIONE	Cargo 2006	Cargo 2007	Cargo 2006/2007
<b>PIEMONTE</b>	3.358	3.049	6.407
<b>VALLE D'AOSTA</b>	***	***	0
<b>LIGURIA</b>	1.543	1.453	2.996
<b>LOMBARDIA</b>	609.514	691.074	1.300.588
<b>TOTALI</b>	<b>614.415</b>	<b>695.576</b>	<b>1.309.991</b>

### NORD-EST

<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	***	***	0
<b>VENETO</b>	37.843	31.429	69.272
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	465	378	843
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	24.050	20.024	44.074
<b>TOTALI</b>	<b>62.358</b>	<b>51.831</b>	<b>114.189</b>

### CENTRO

<b>TOSCANA</b>	11.485	13.086	24.571
<b>MARCHE</b>	5.010	6.040	11.050
<b>UMBRIA</b>	***	407	407
<b>LAZIO</b>	188.154	177.440	365.594
<b>TOTALI</b>	<b>204.649</b>	<b>196.973</b>	<b>401.622</b>

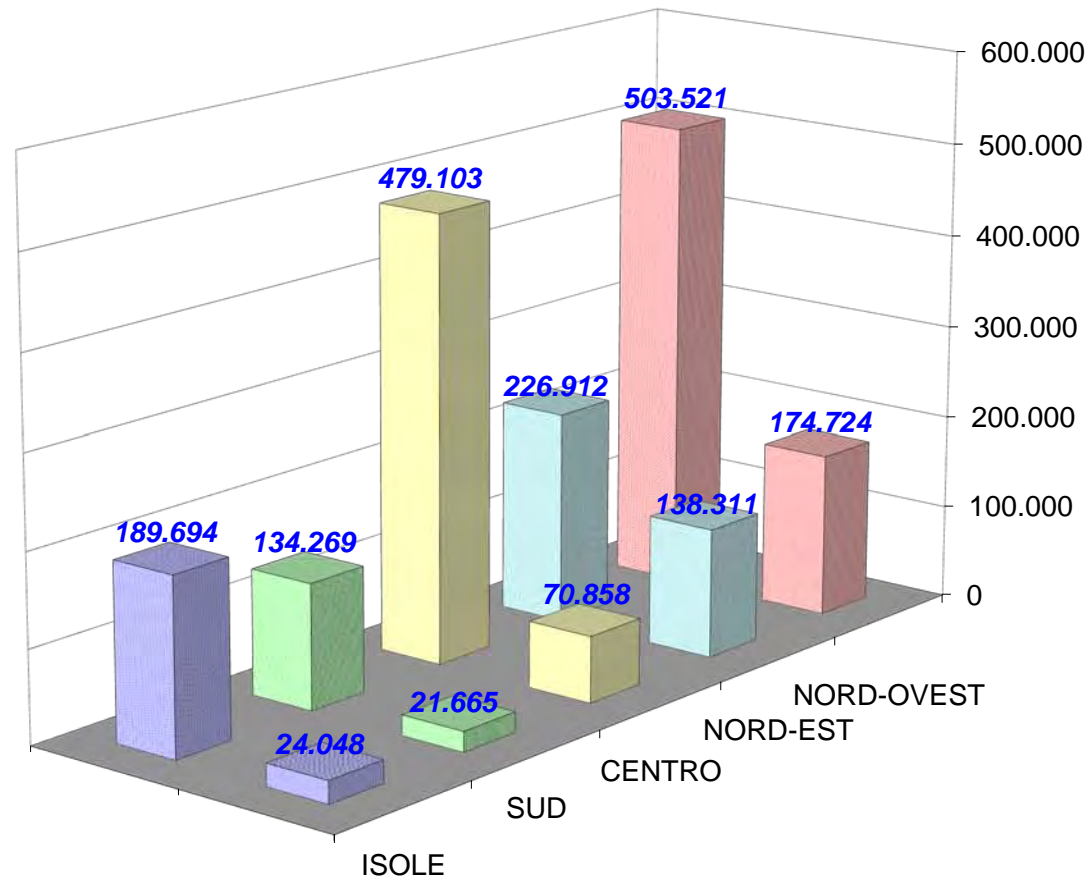
### SUD

<b>ABRUZZO</b>	2.849	3.291	6.140
<b>MOLISE</b>			0
<b>CAMPANIA</b>	5.055	4.881	9.936
<b>PUGLIA</b>	3.915	4.582	8.497
<b>BASILICATA</b>			0
<b>CALABRIA</b>	2.444	2.416	4.860
<b>TOTALI</b>	<b>14.263</b>	<b>15.170</b>	<b>29.433</b>

### ISOLE

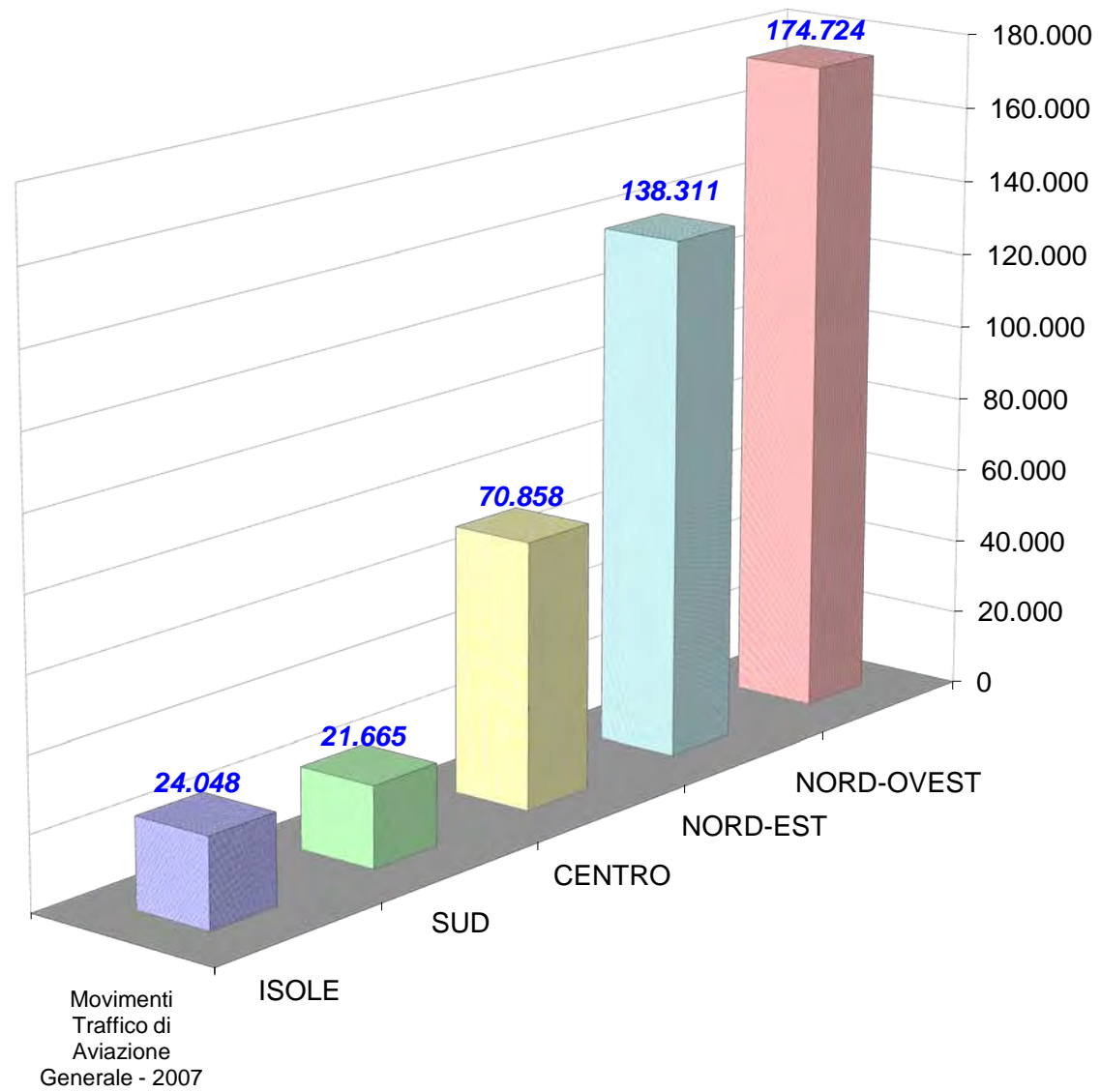
<b>SICILIA</b>	13.879	13.306	27.185
<b>SARDEGNA</b>	6.342	7.280	13.622
<b>TOTALI</b>	<b>20.221</b>	<b>20.586</b>	<b>40.807</b>

## Movimenti 2007

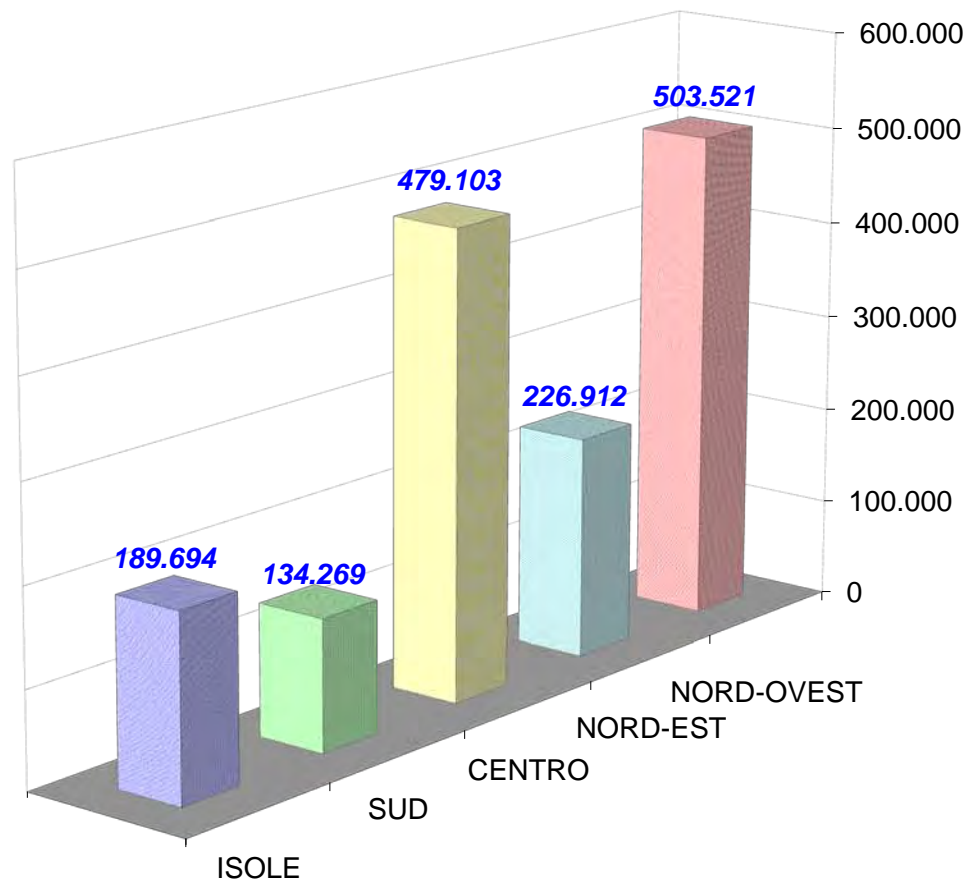


Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi-partenze) - 2007  
Movimenti Traffico di Aviazione Generale - 2007

## Movimenti 2007



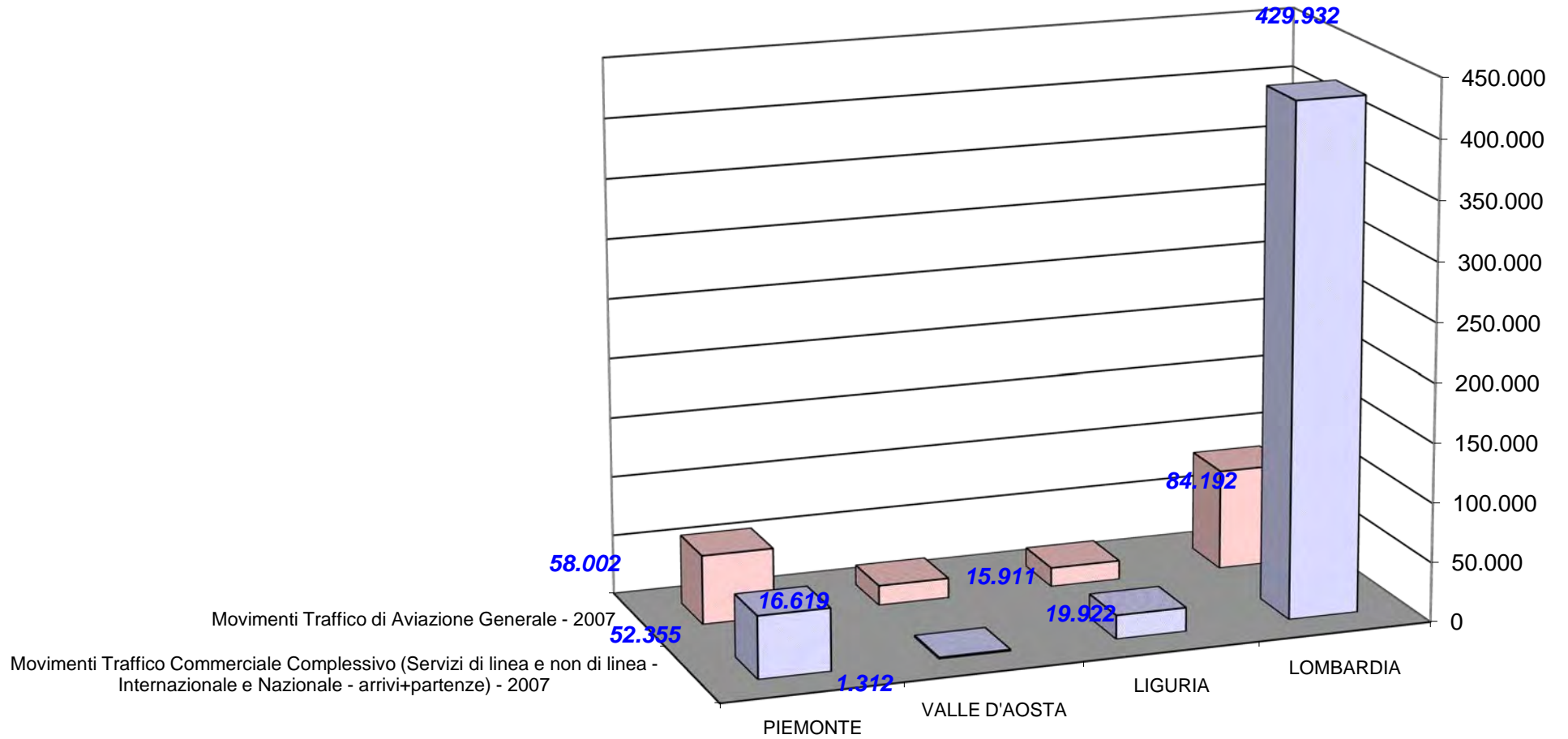
## Movimenti 2007



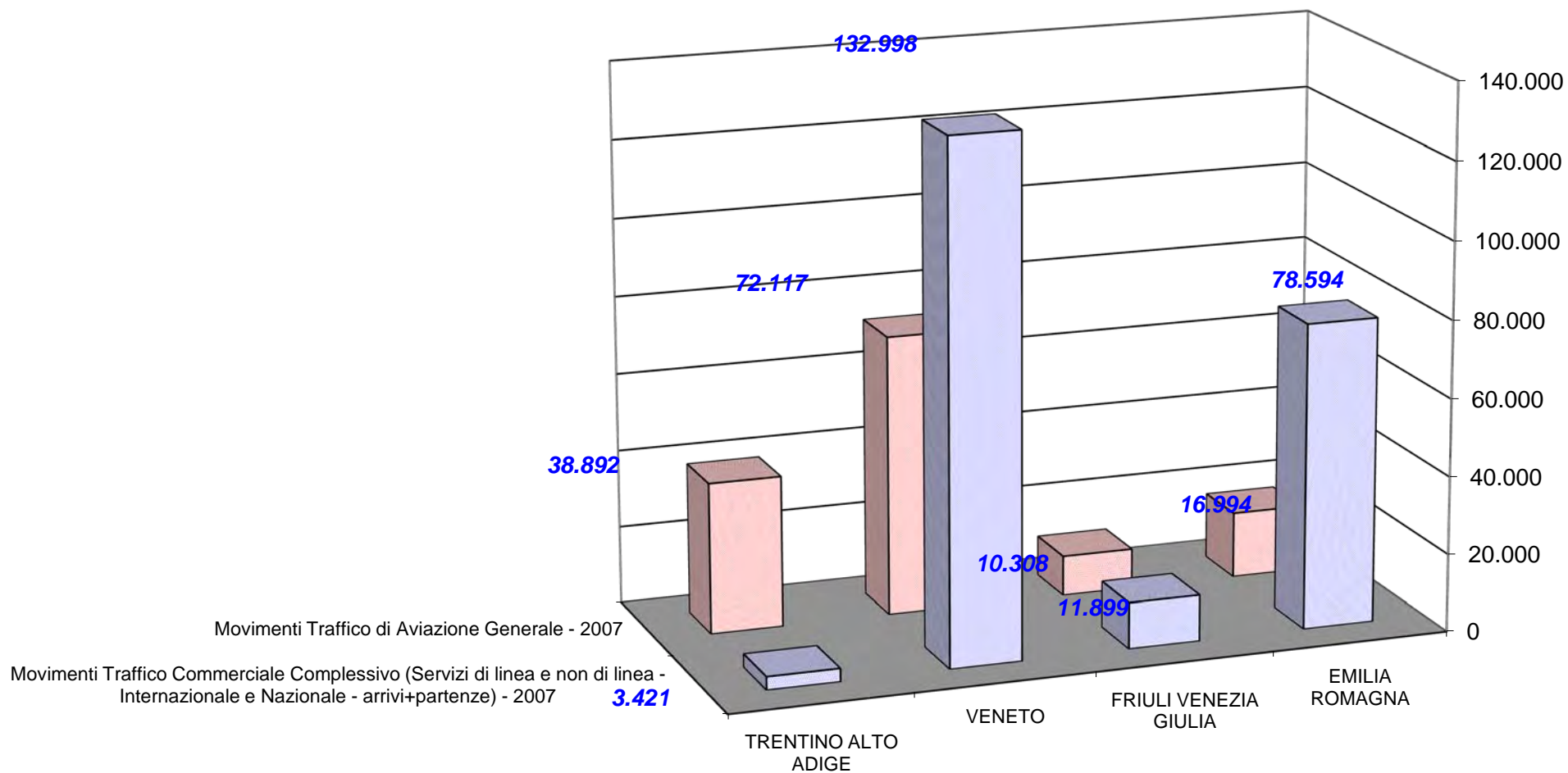
Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007



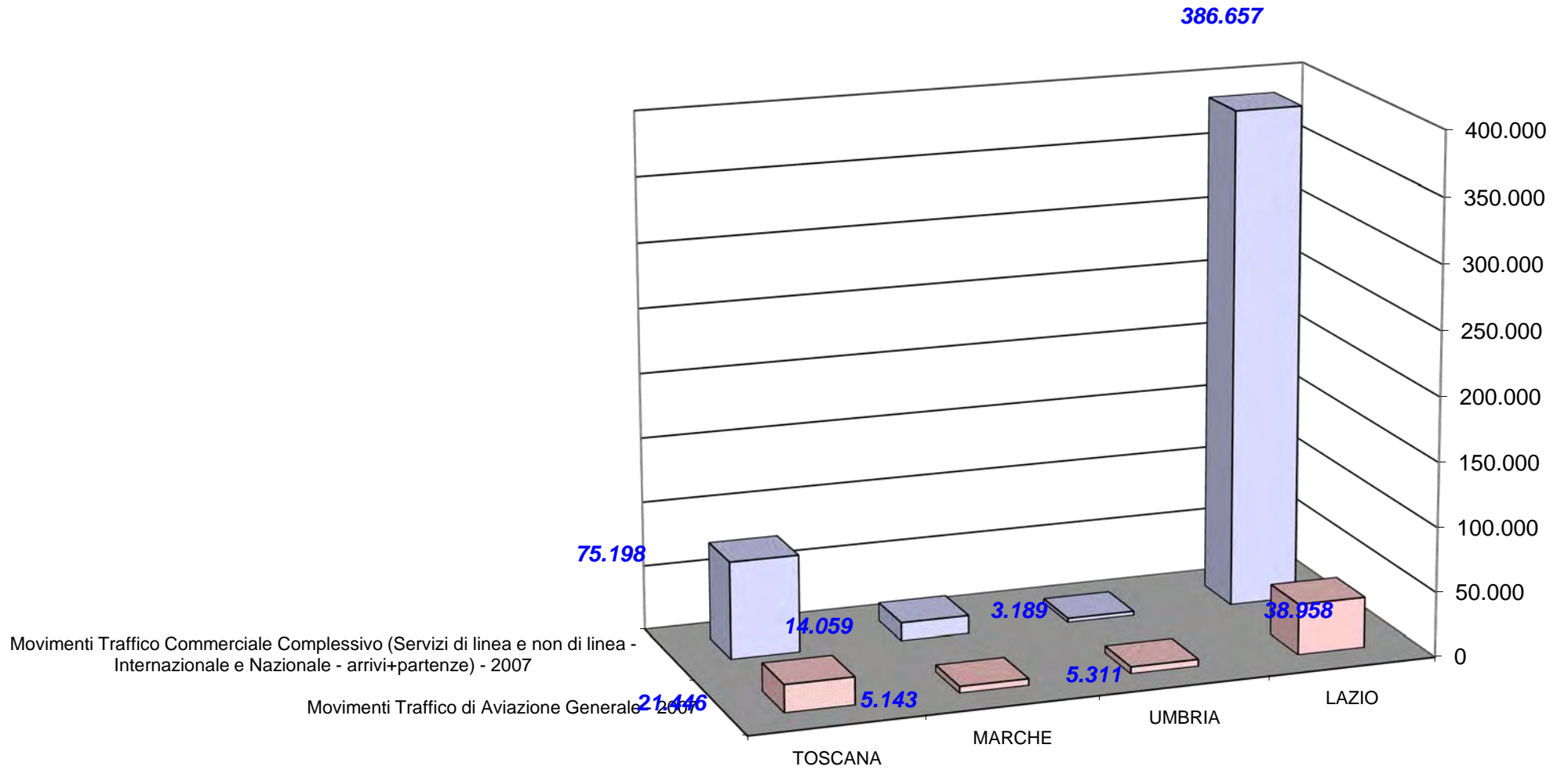
## Movimenti 2007 NORD\_OVEST



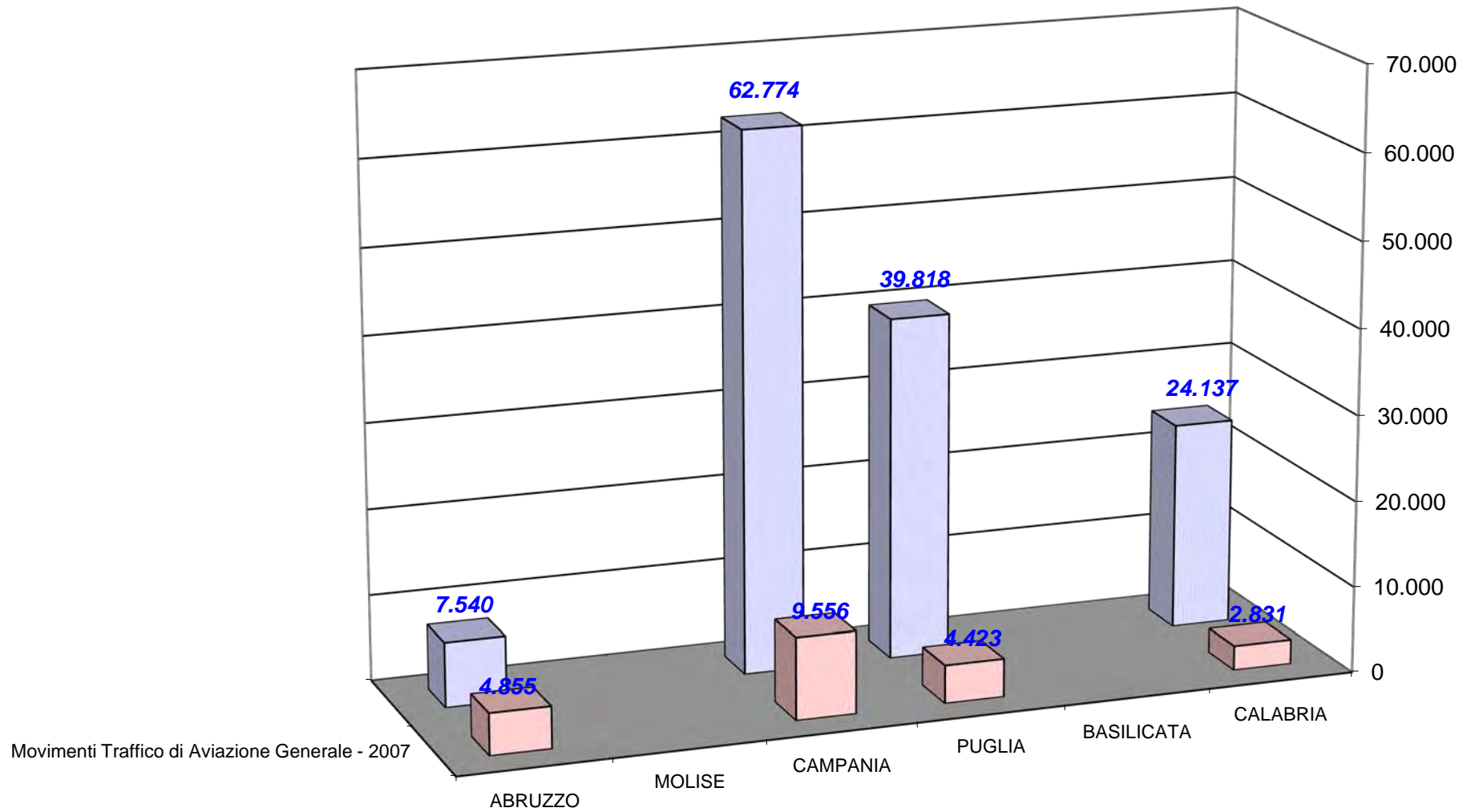
# Movimenti 2007 NORD\_EST



# Movimenti 2007 CENTRO

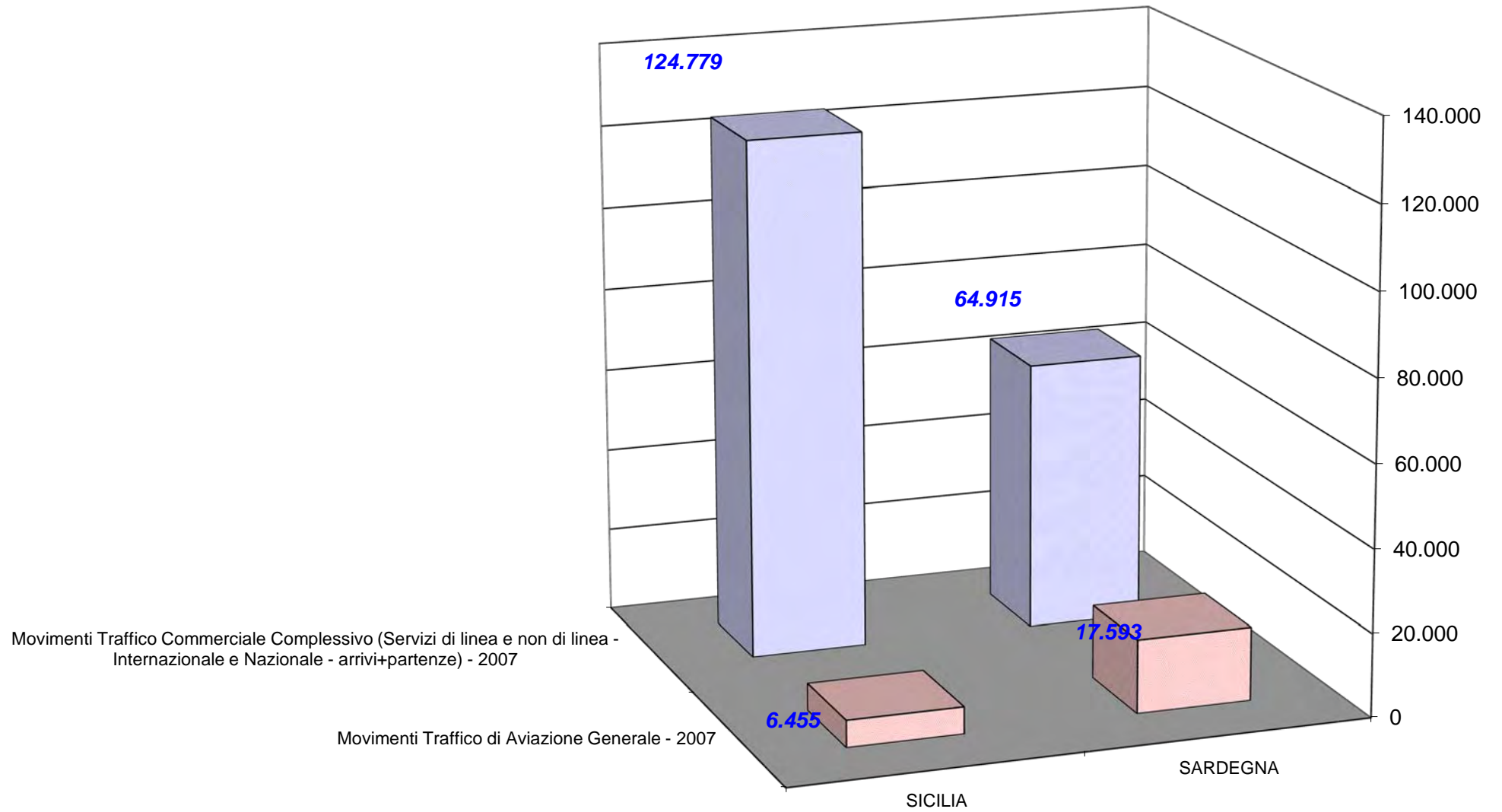


### Movimenti 2007 SUD

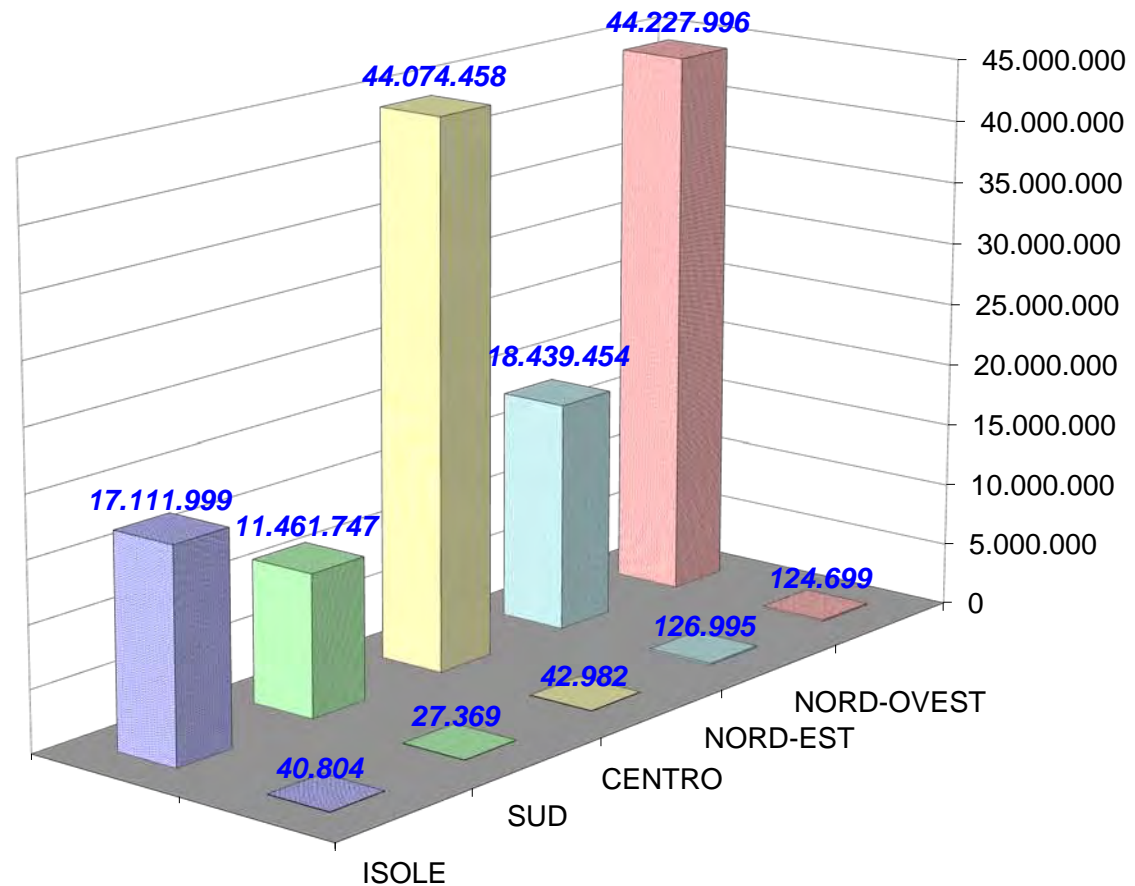


Movimenti Traffico di Aviazione Generale - 2007

# Movimenti 2007 ISOLE

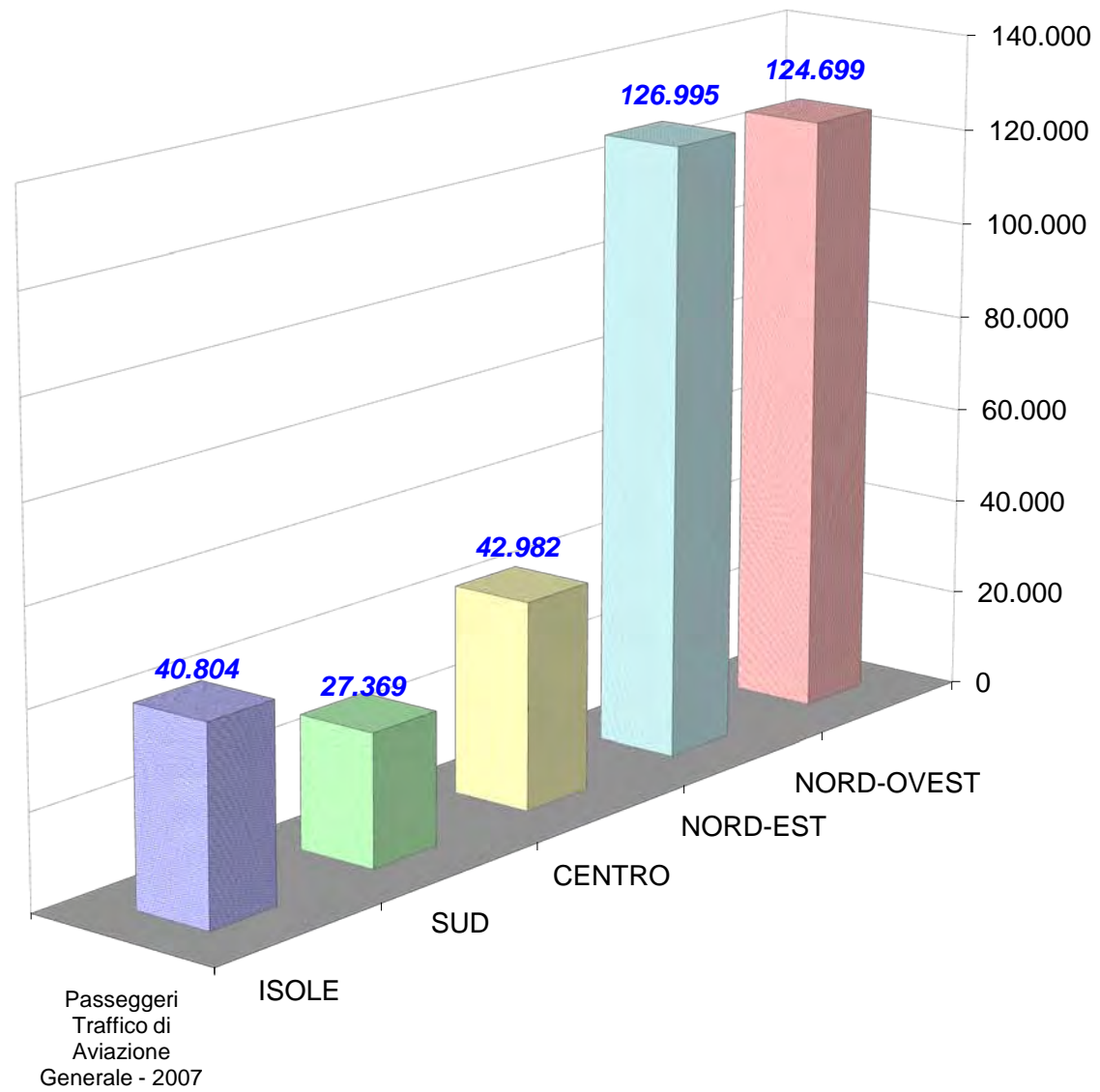


# Passeggeri 2007



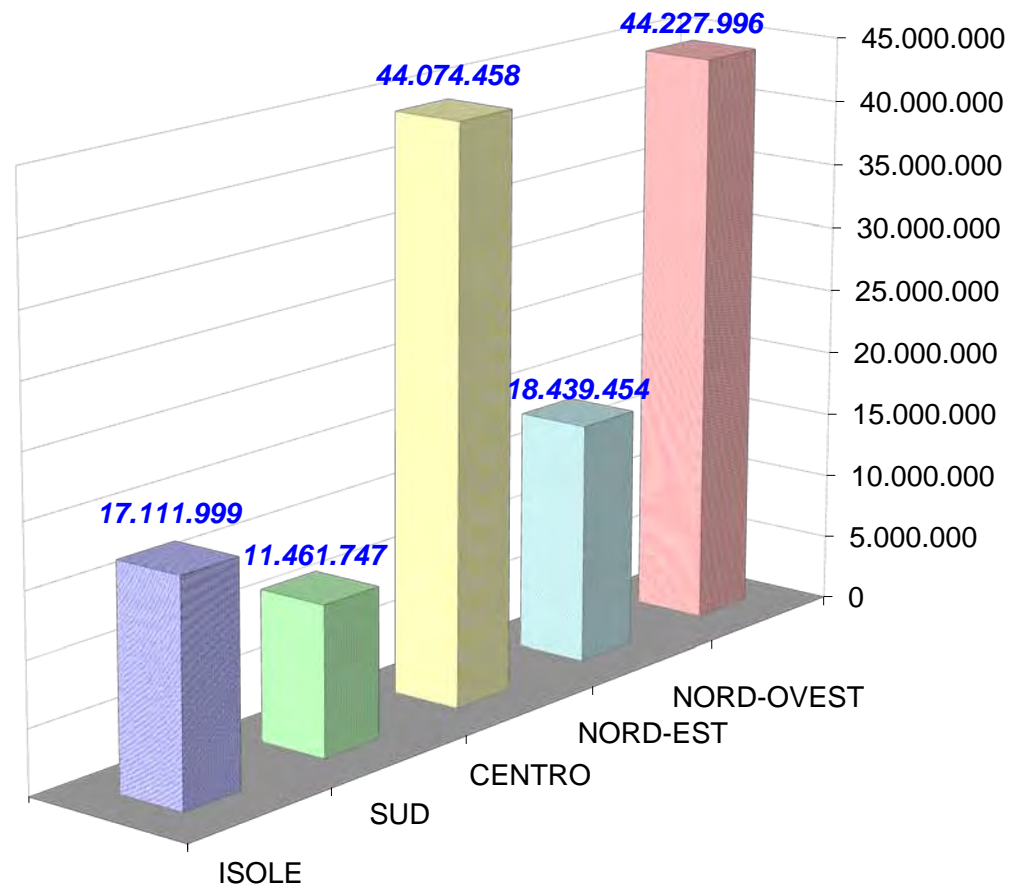
Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi-Partenze) - 2007  
Passeggeri Traffico di Aviazione Generale - 2007

# Passeggeri 2007



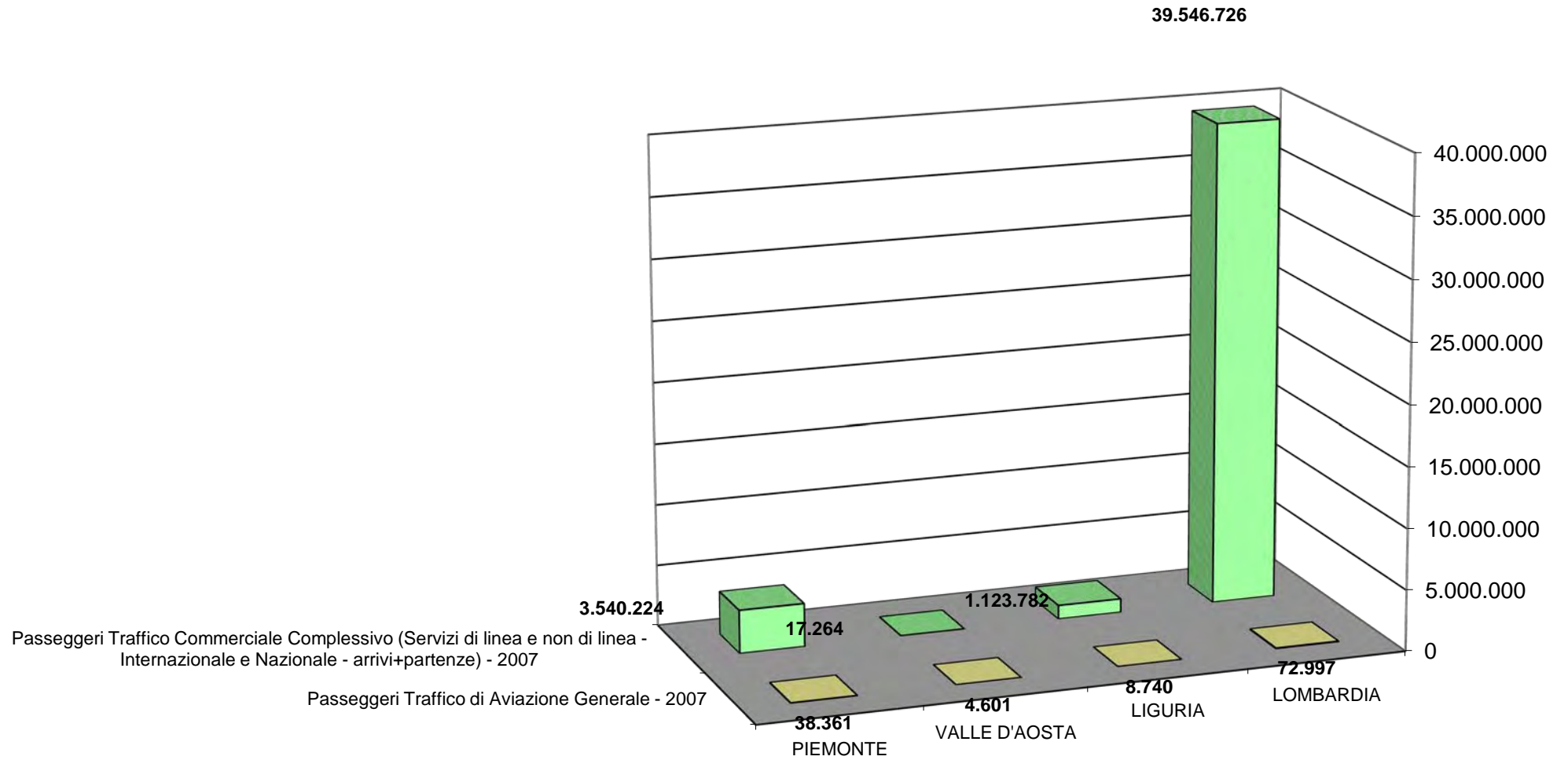


## Passeggeri 2007

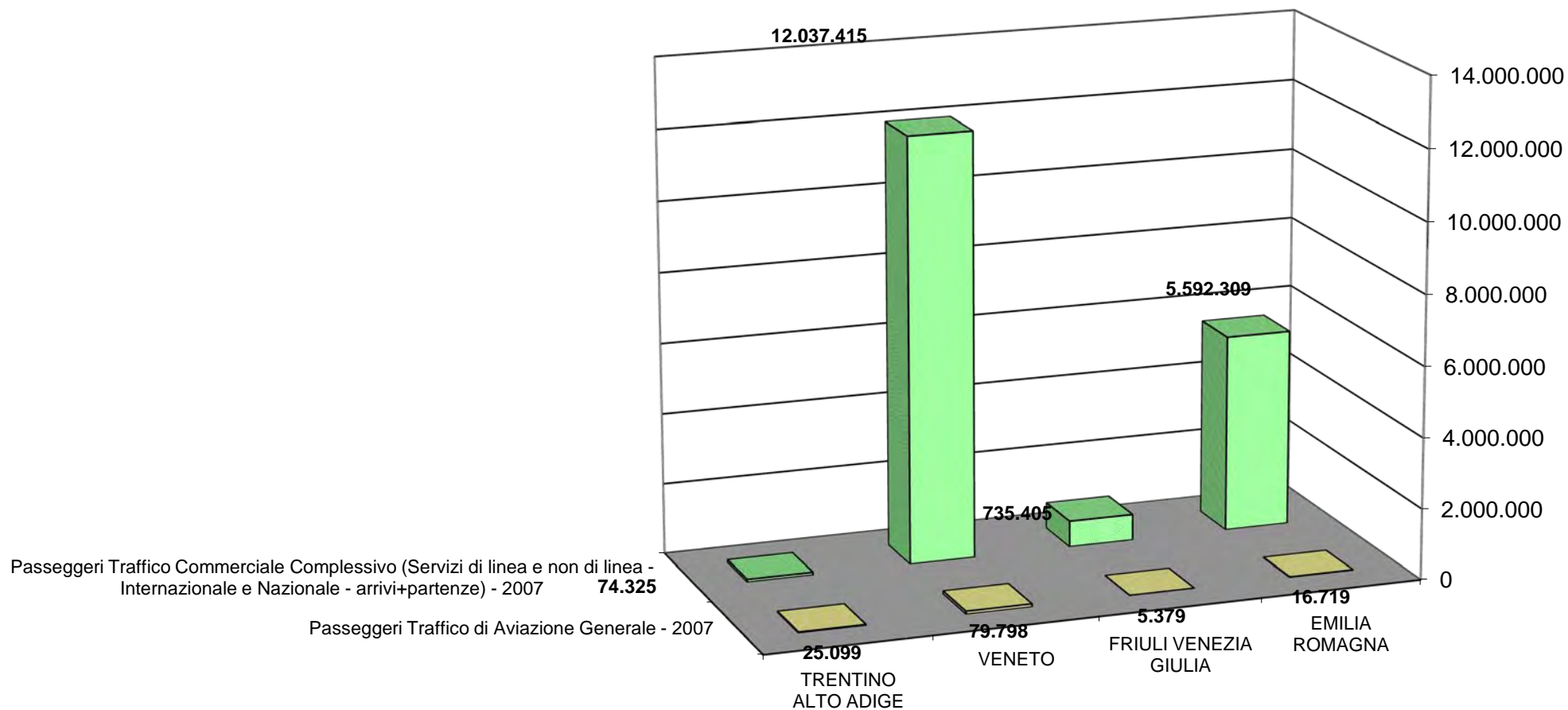


Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2007

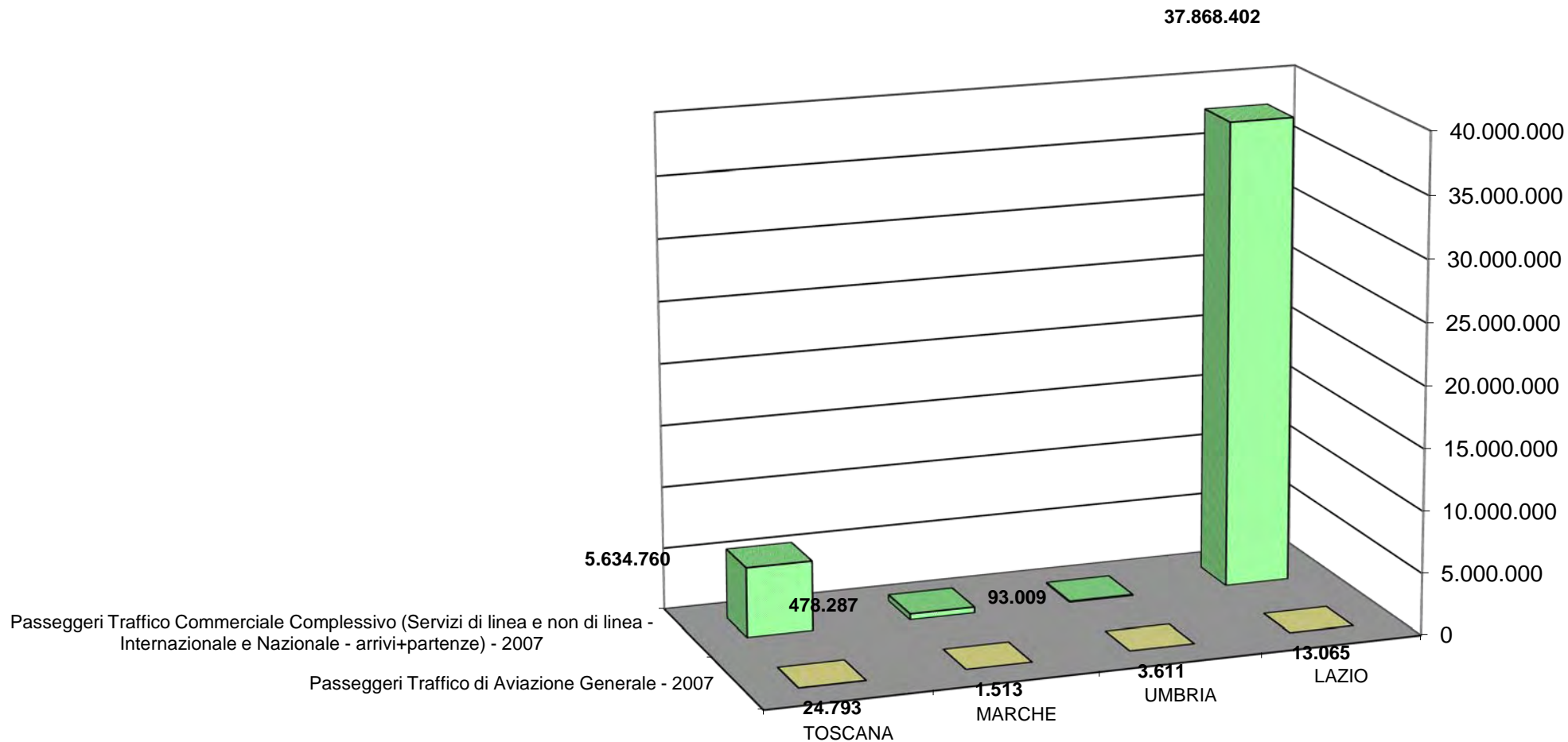
# Passeggeri 2007 NORD\_OVEST



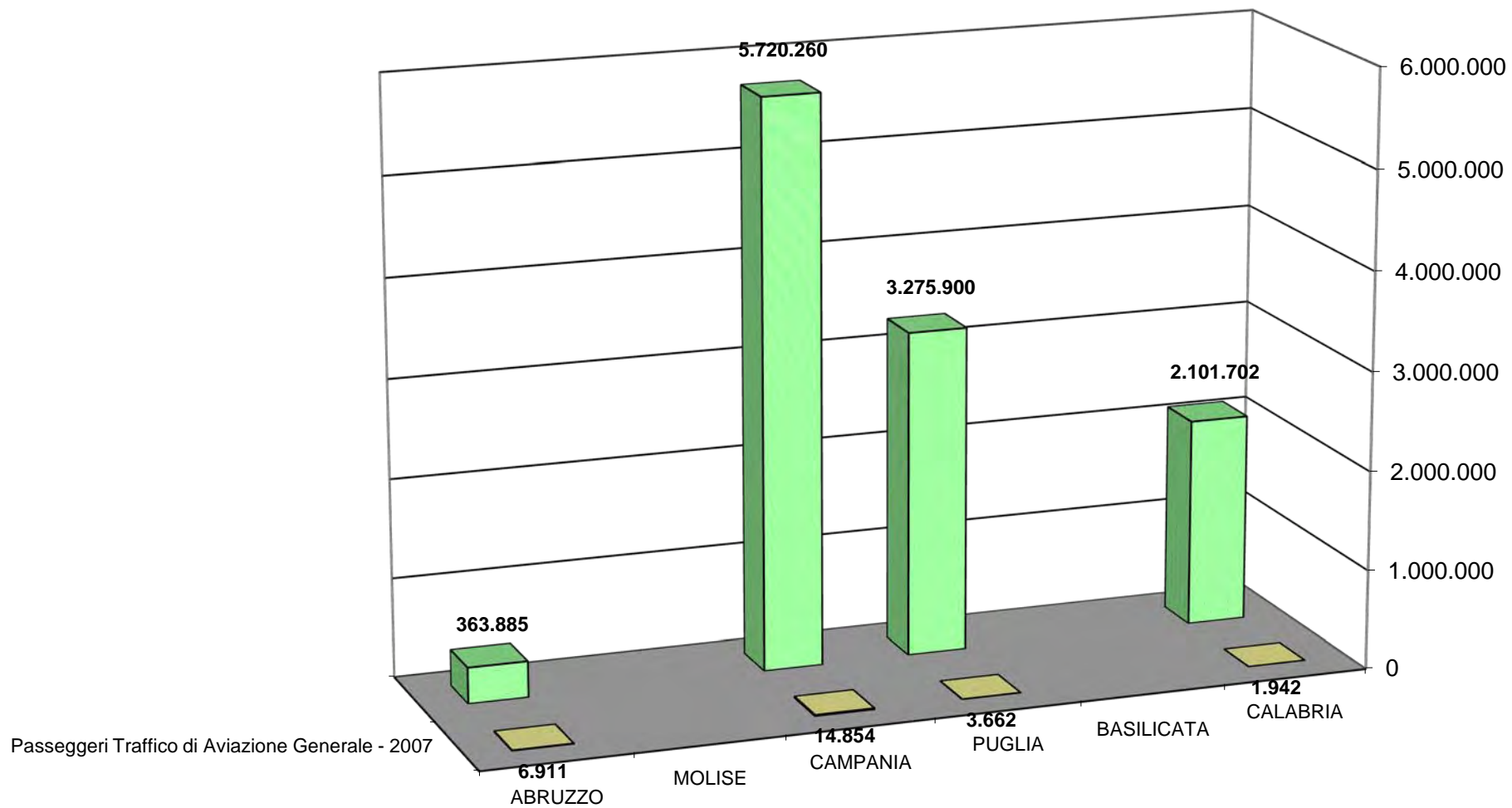
### Passeggeri 2007 NORD\_EST



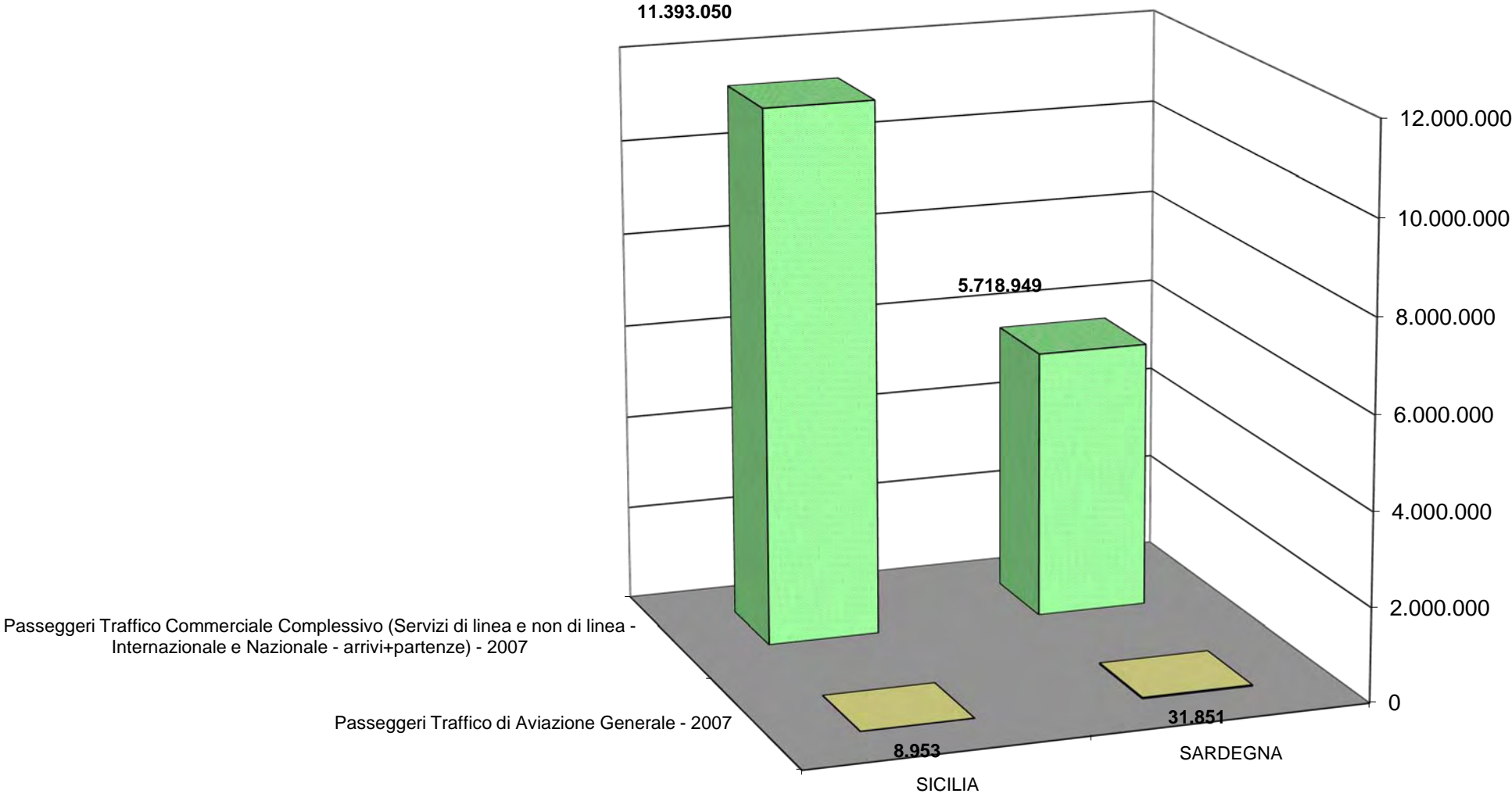
# Passeggeri 2007 CENTRO



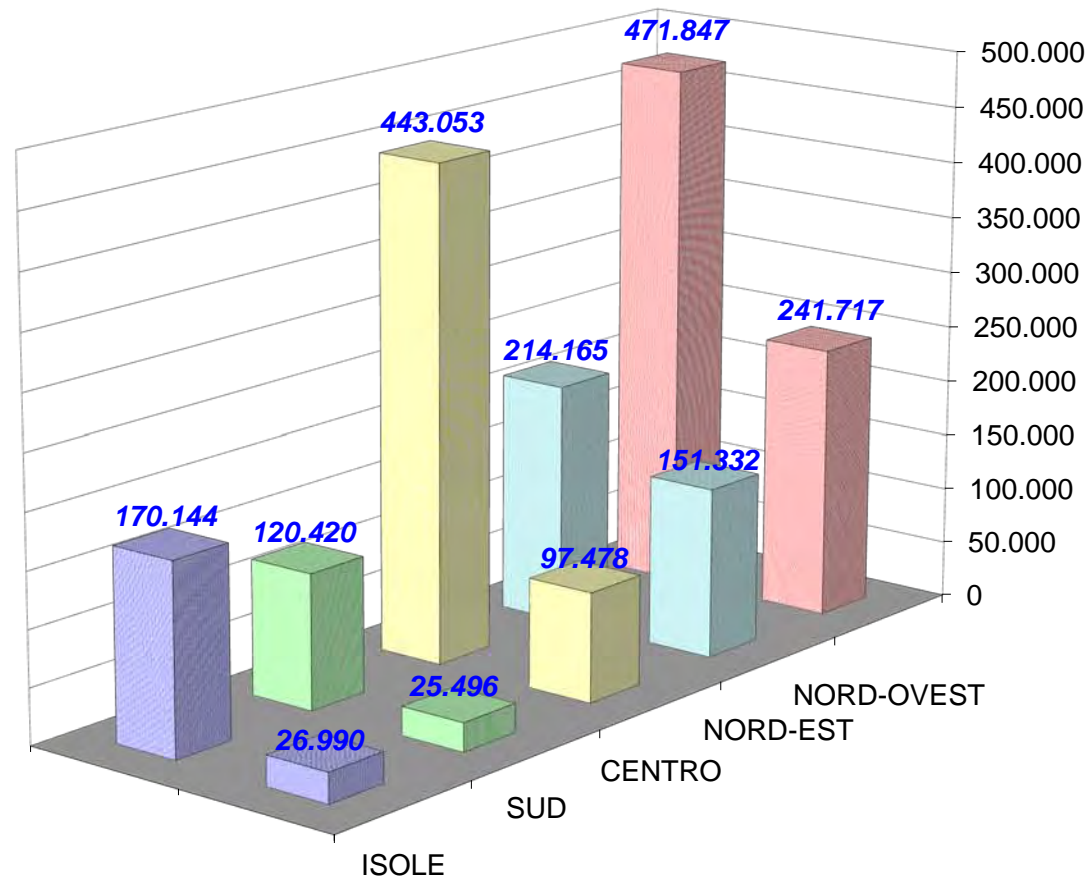
### Passeggeri 2007 SUD



# Passeggeri 2007 ISOLE



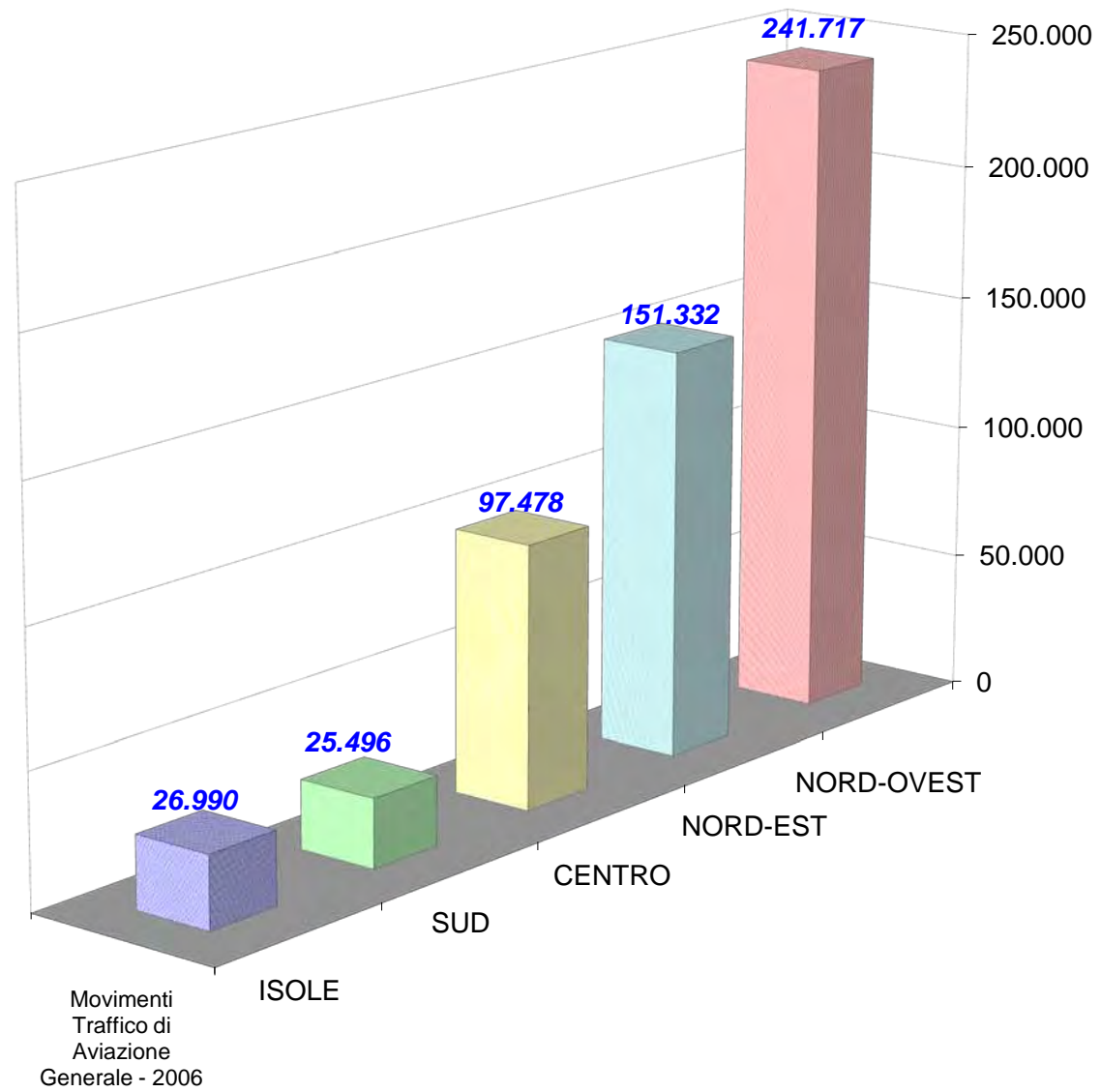
## Movimenti 2006



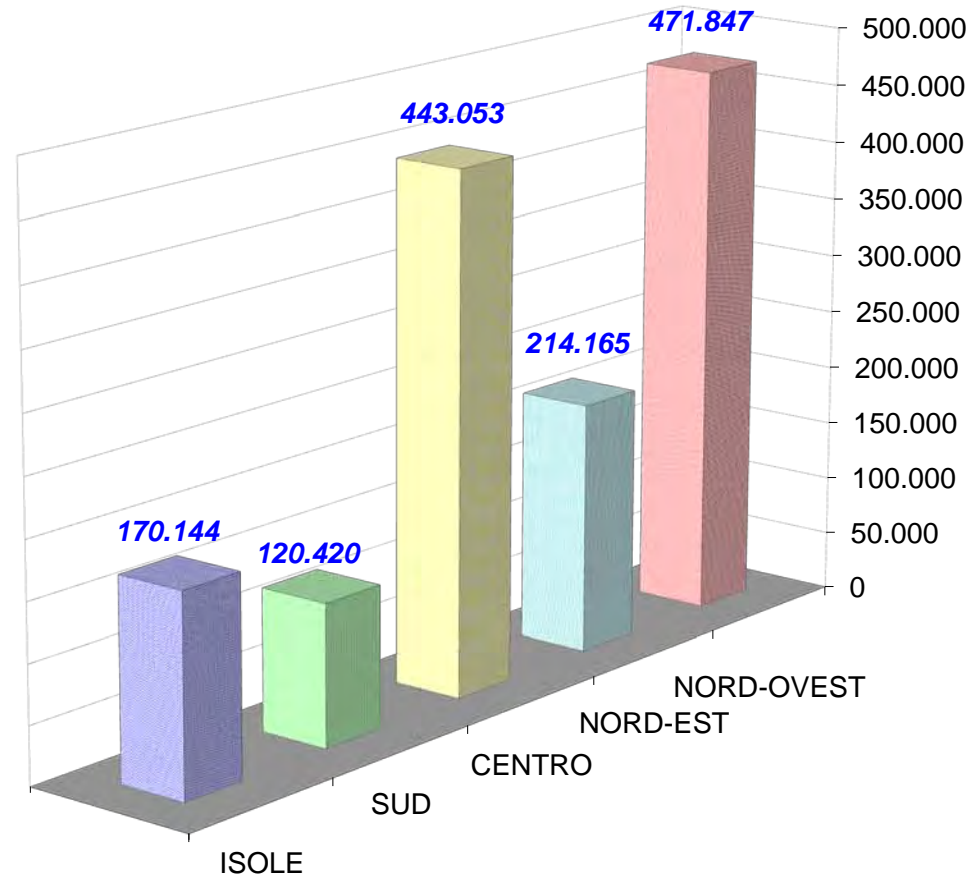
Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di  
linea - Internazionale e Nazionale - arrivi partenze) - 2006  
Movimenti Traffico di Aviazione Generale - 2006



## Movimenti 2006

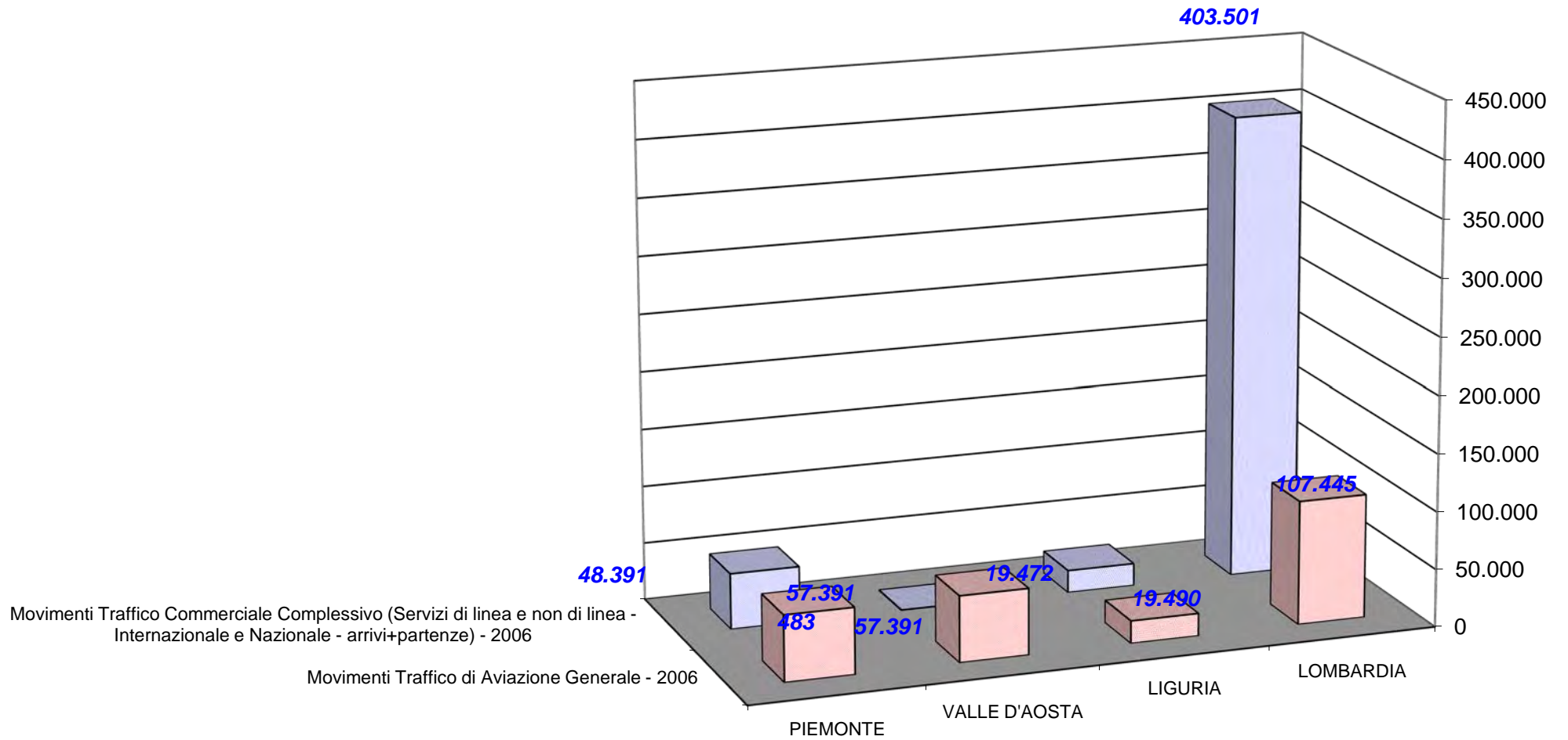


## Movimenti 2006

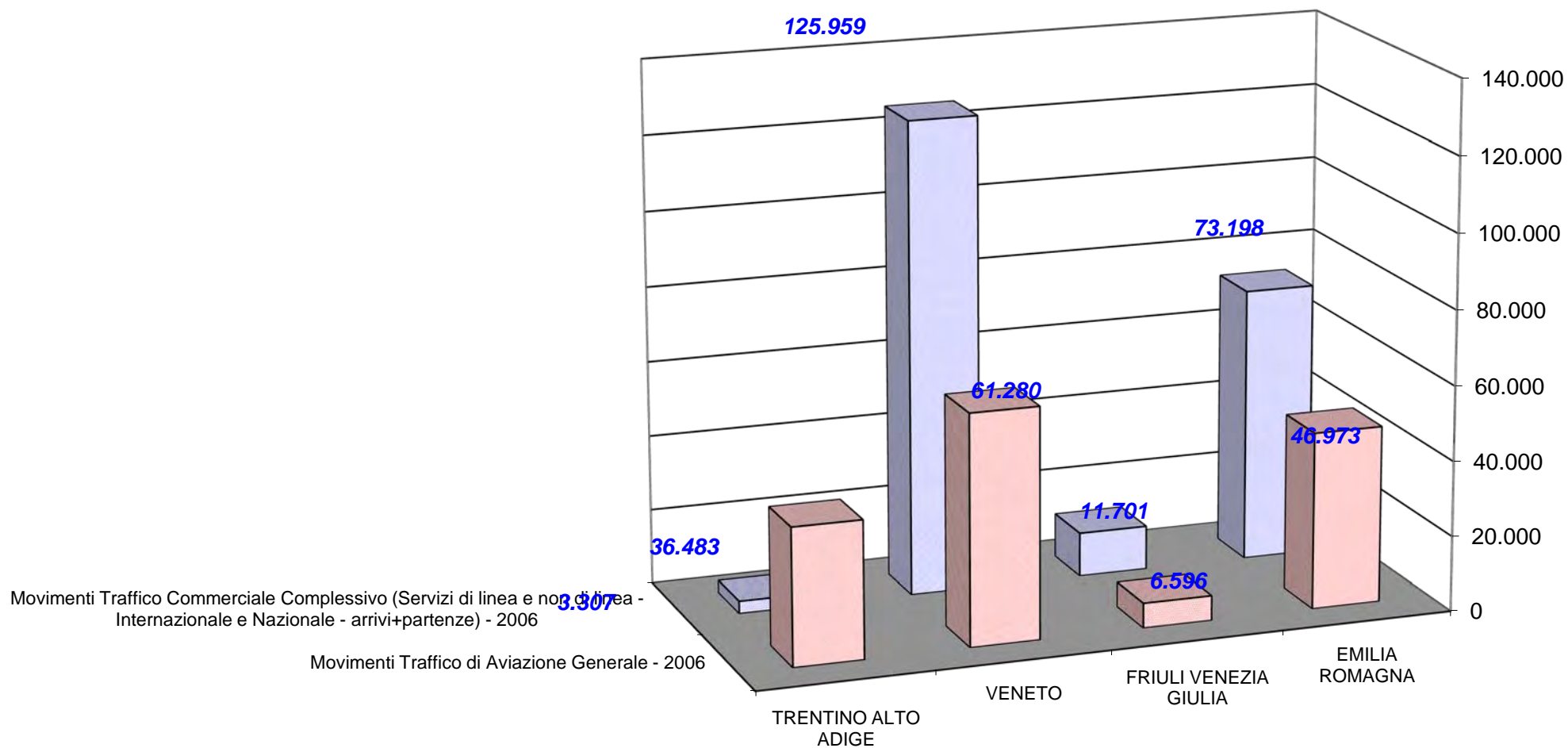


Movimenti Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006

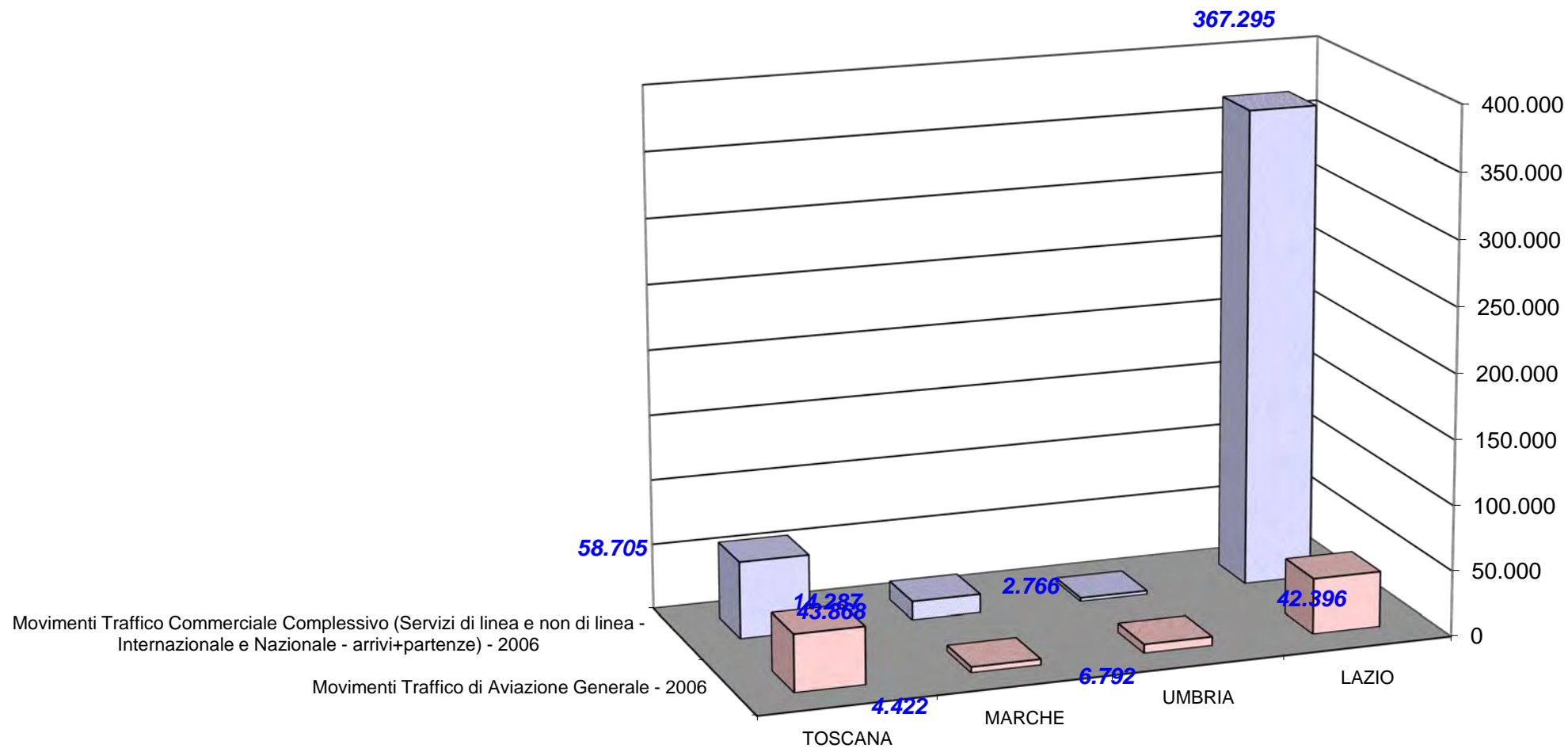
# Movimenti 2006 NORD\_OVEST



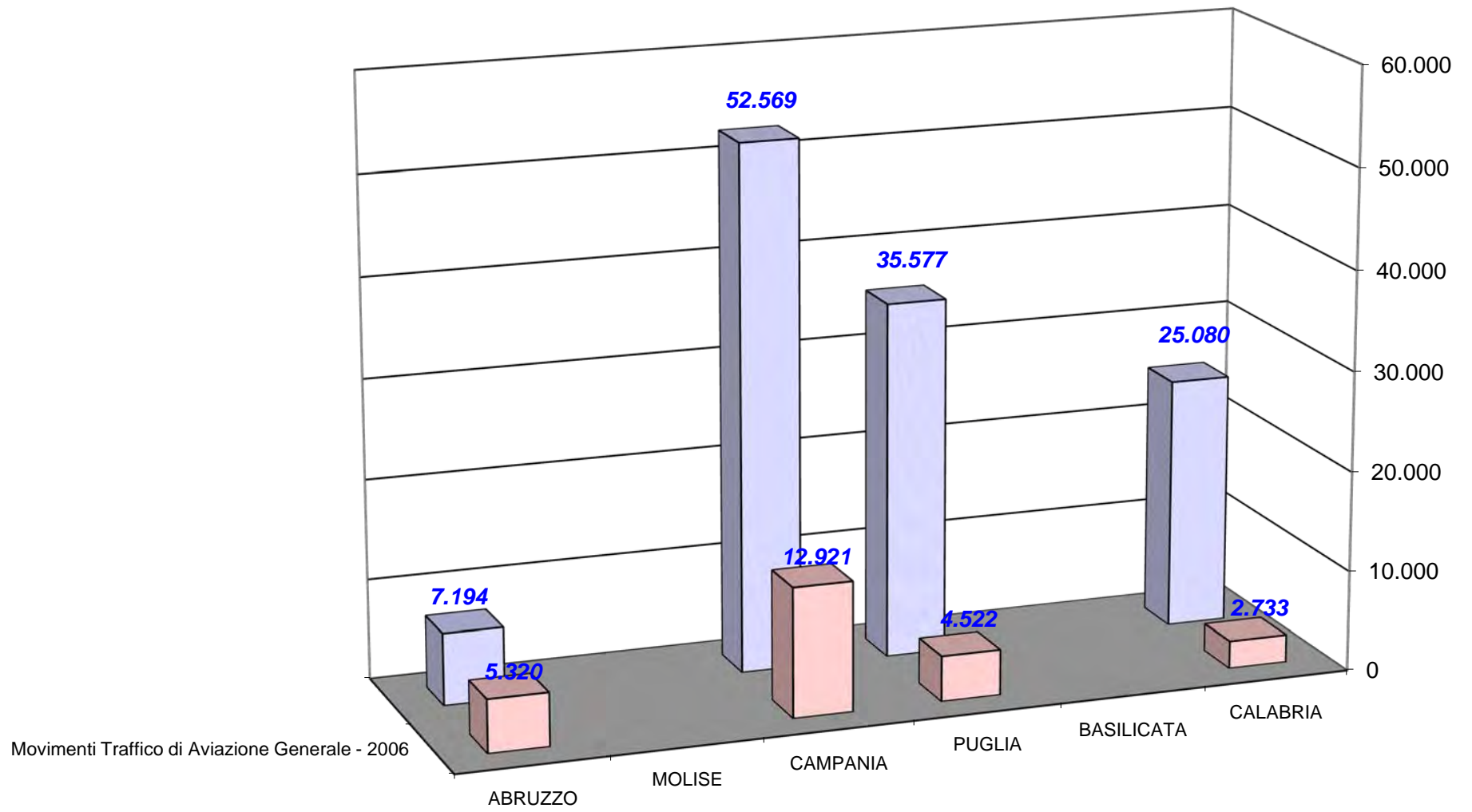
### Movimenti 2006 NORD\_EST



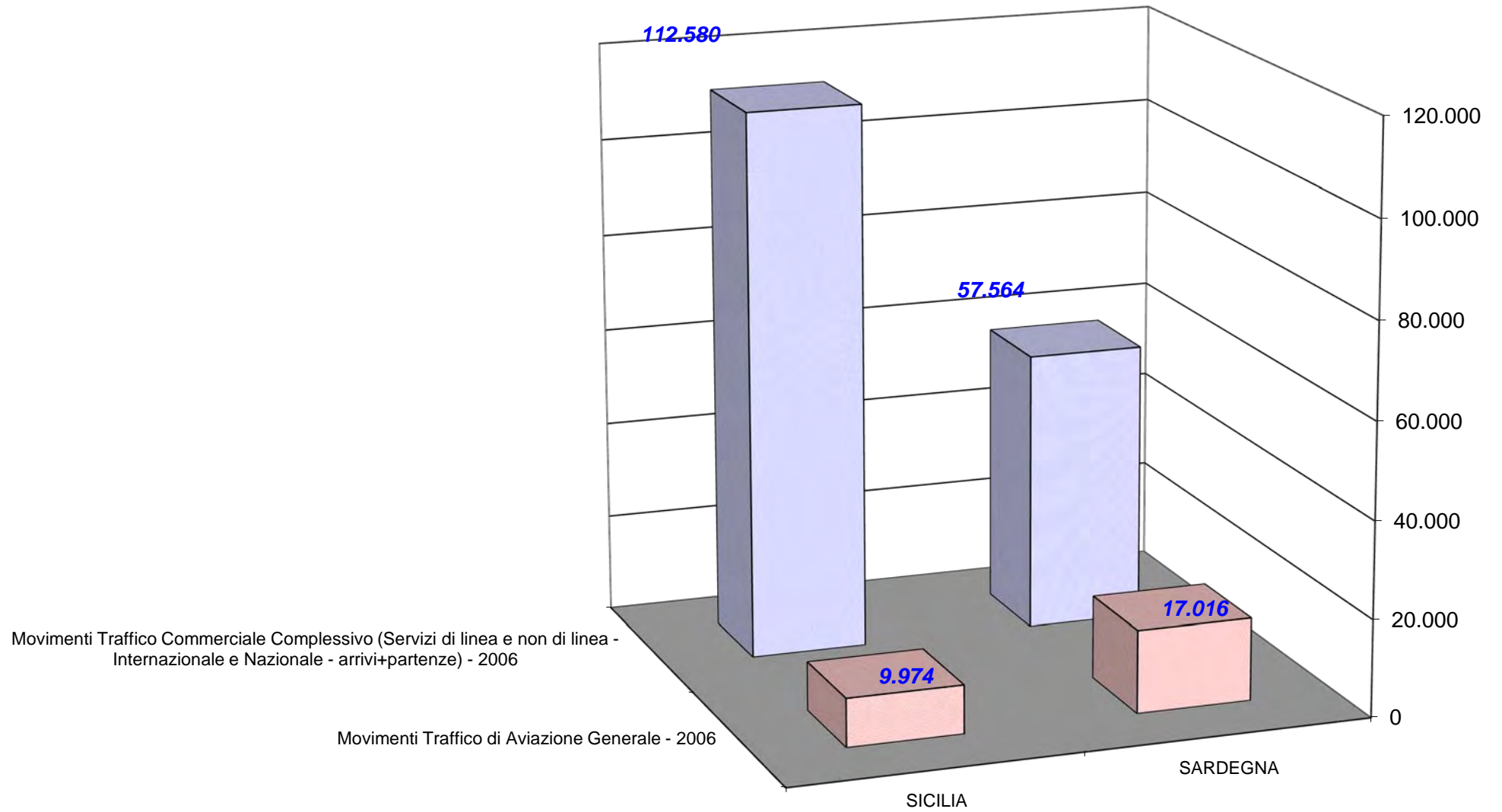
# Movimenti 2006 CENTRO



### Movimenti 2006 SUD

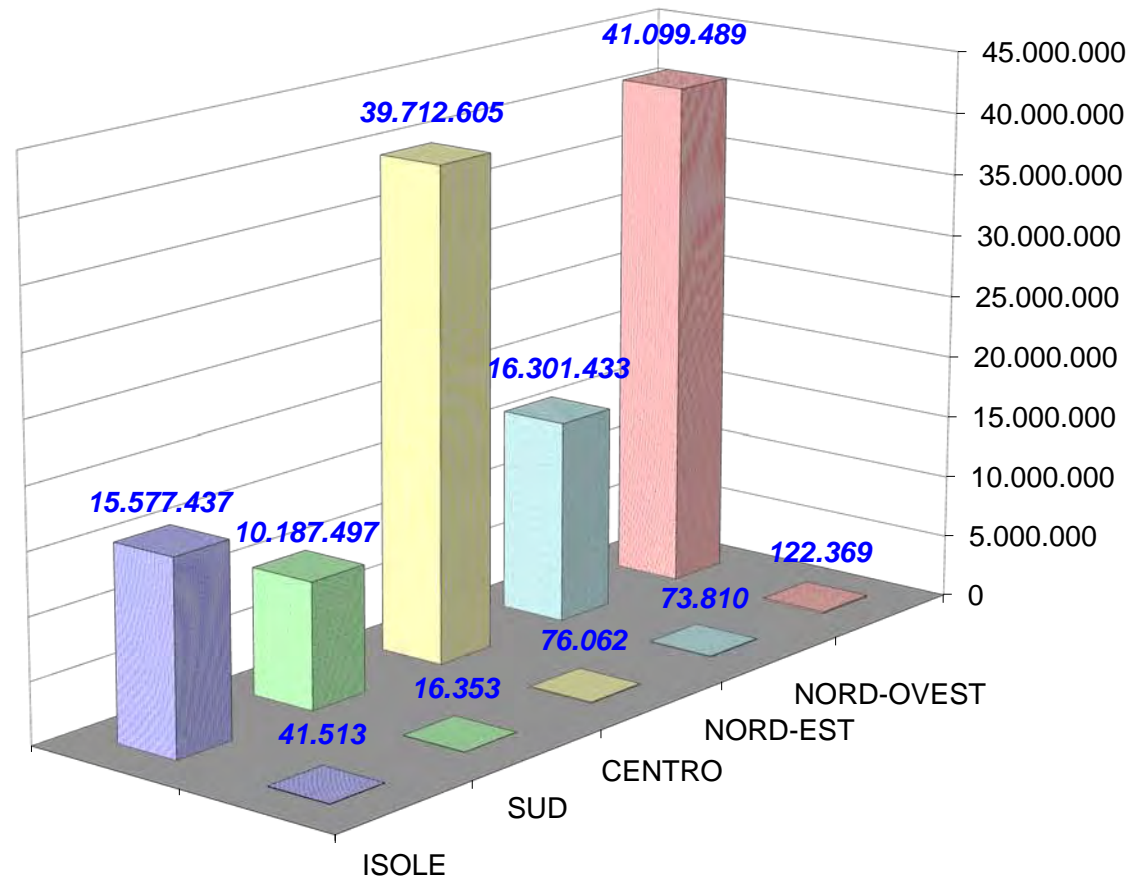


# Movimenti 2006 ISOLE



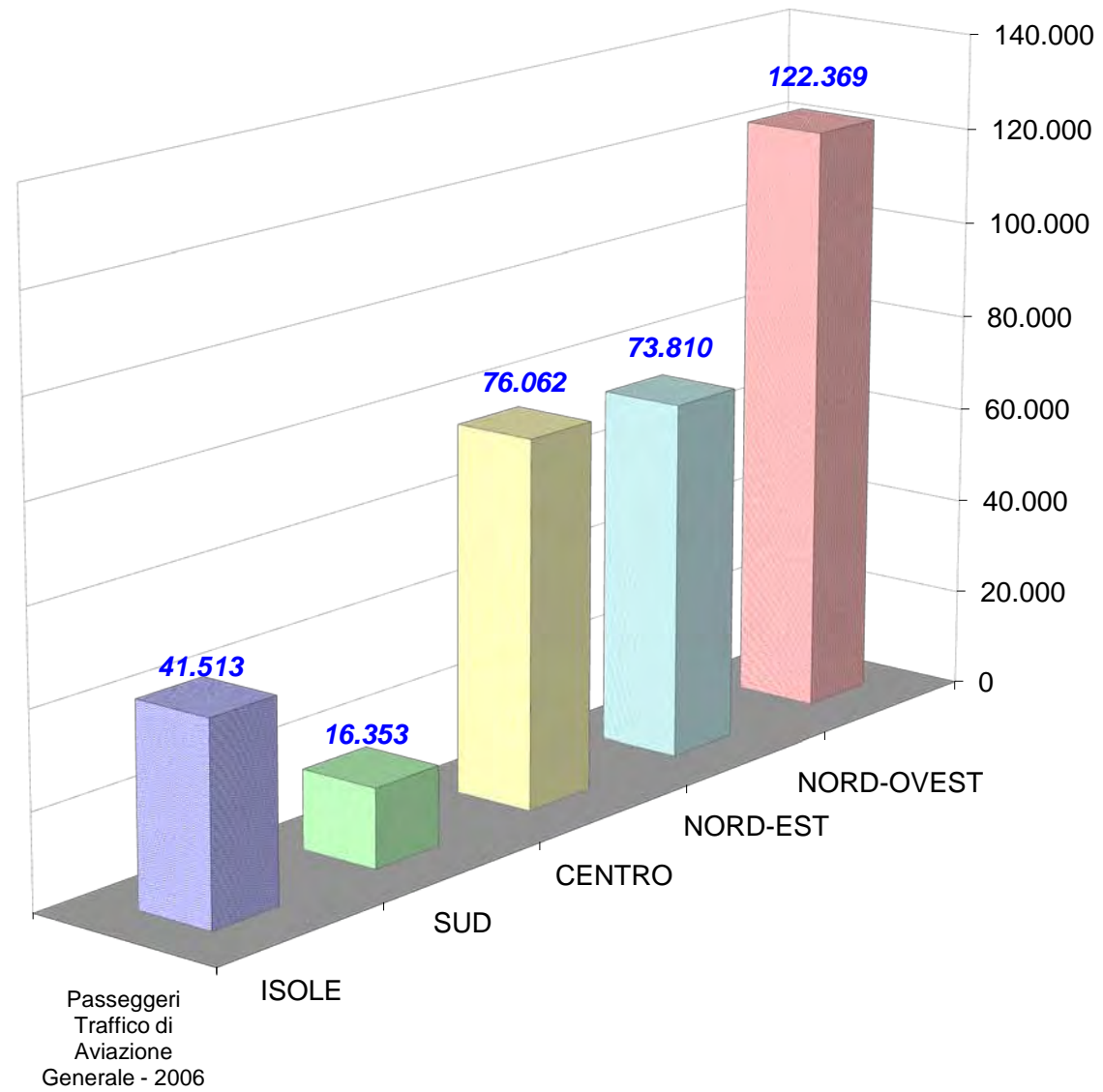


## Passeggeri 2006

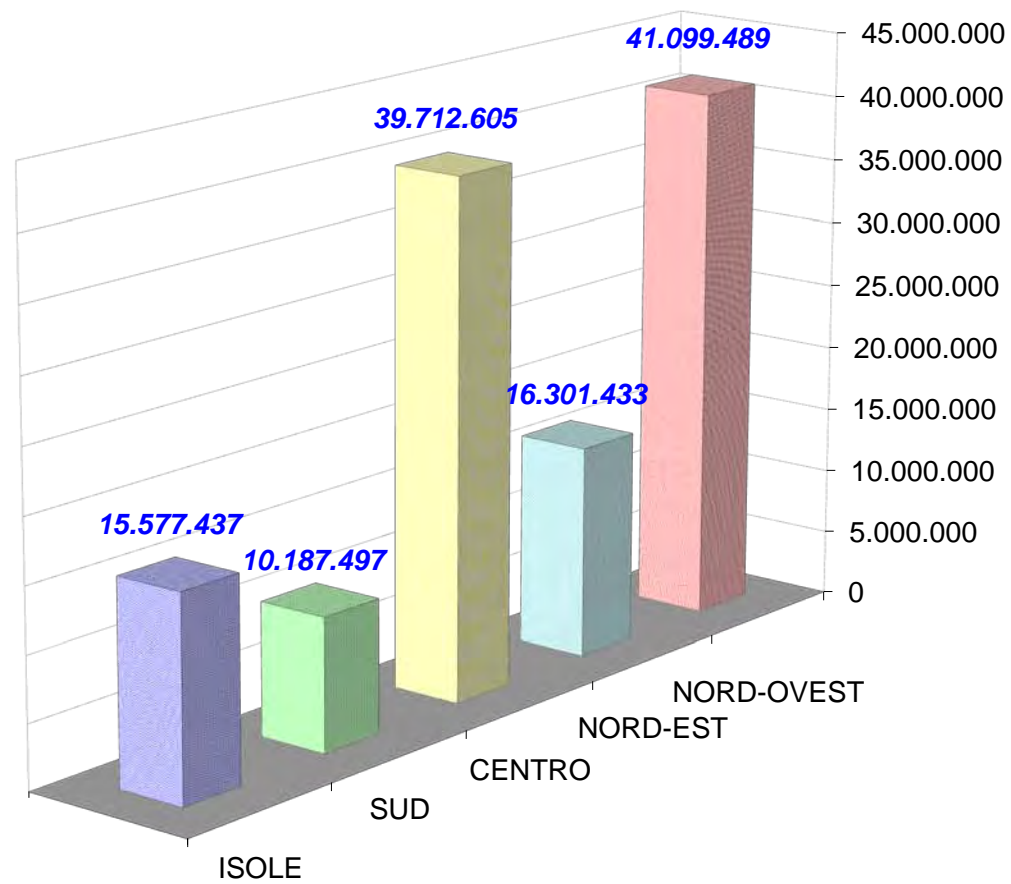


Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi-Partenze) - 2006  
 Passeggeri Traffico di Aviazione Generale - 2006

## Passeggeri 2006

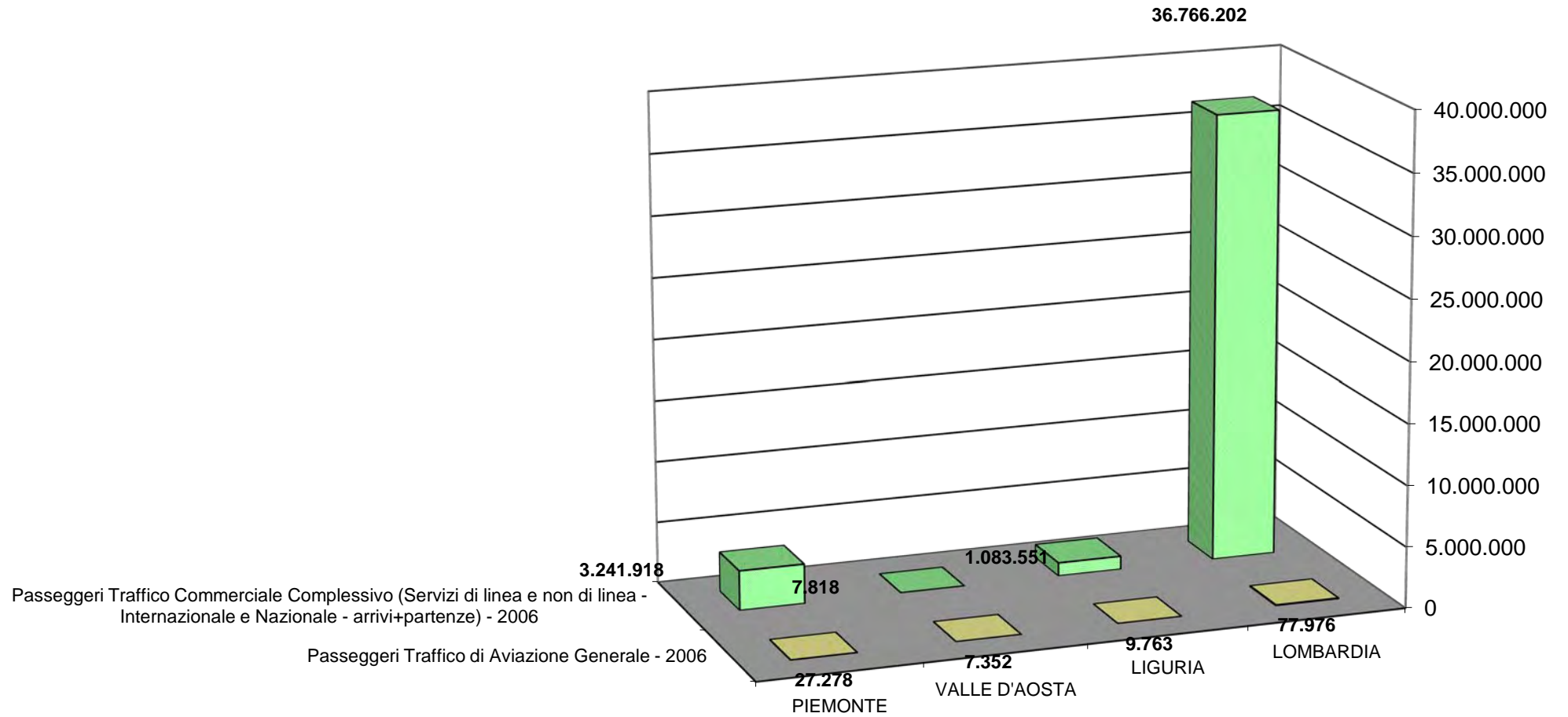


## Passeggeri 2006

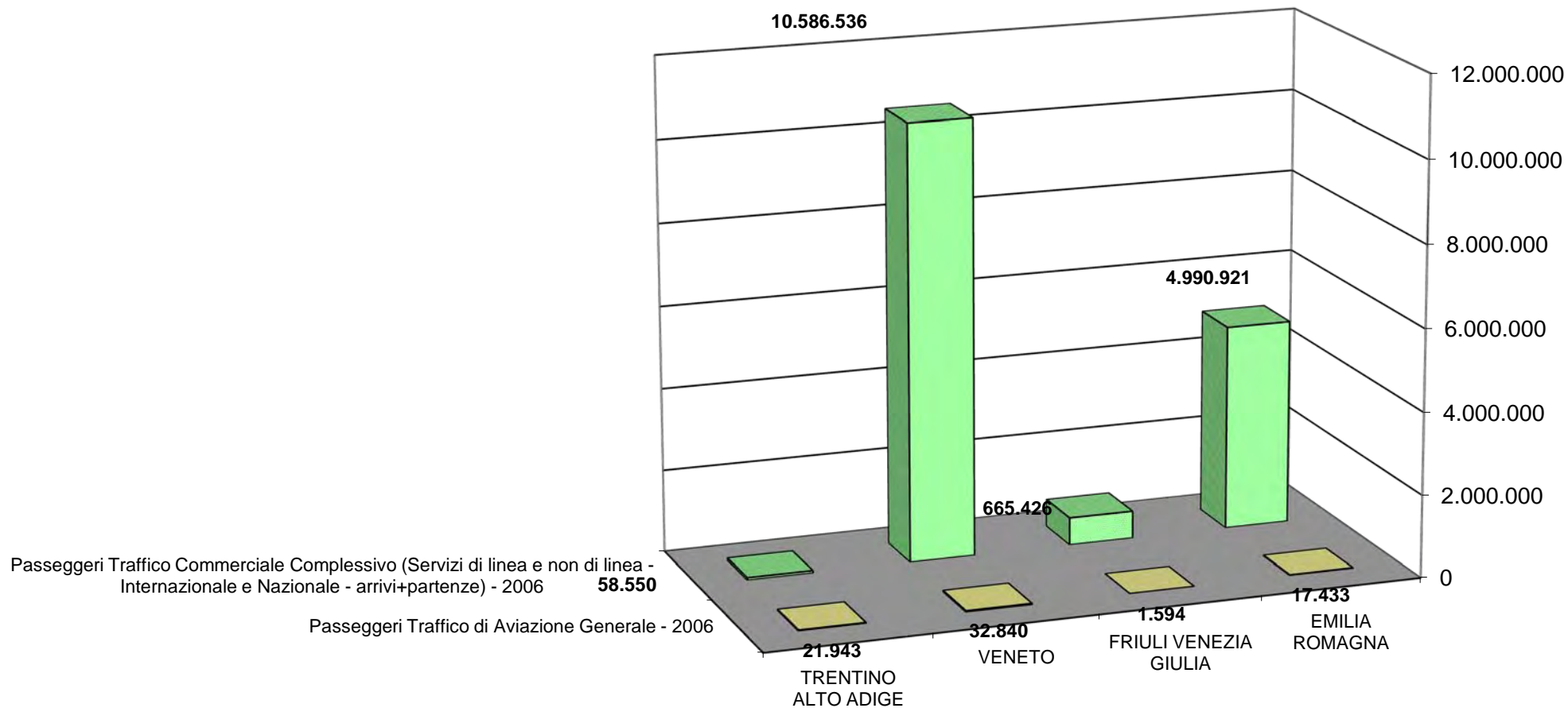


Passeggeri Traffico Commerciale Complessivo (Servizi di linea e non di linea - Internazionale e Nazionale - arrivi+partenze) - 2006

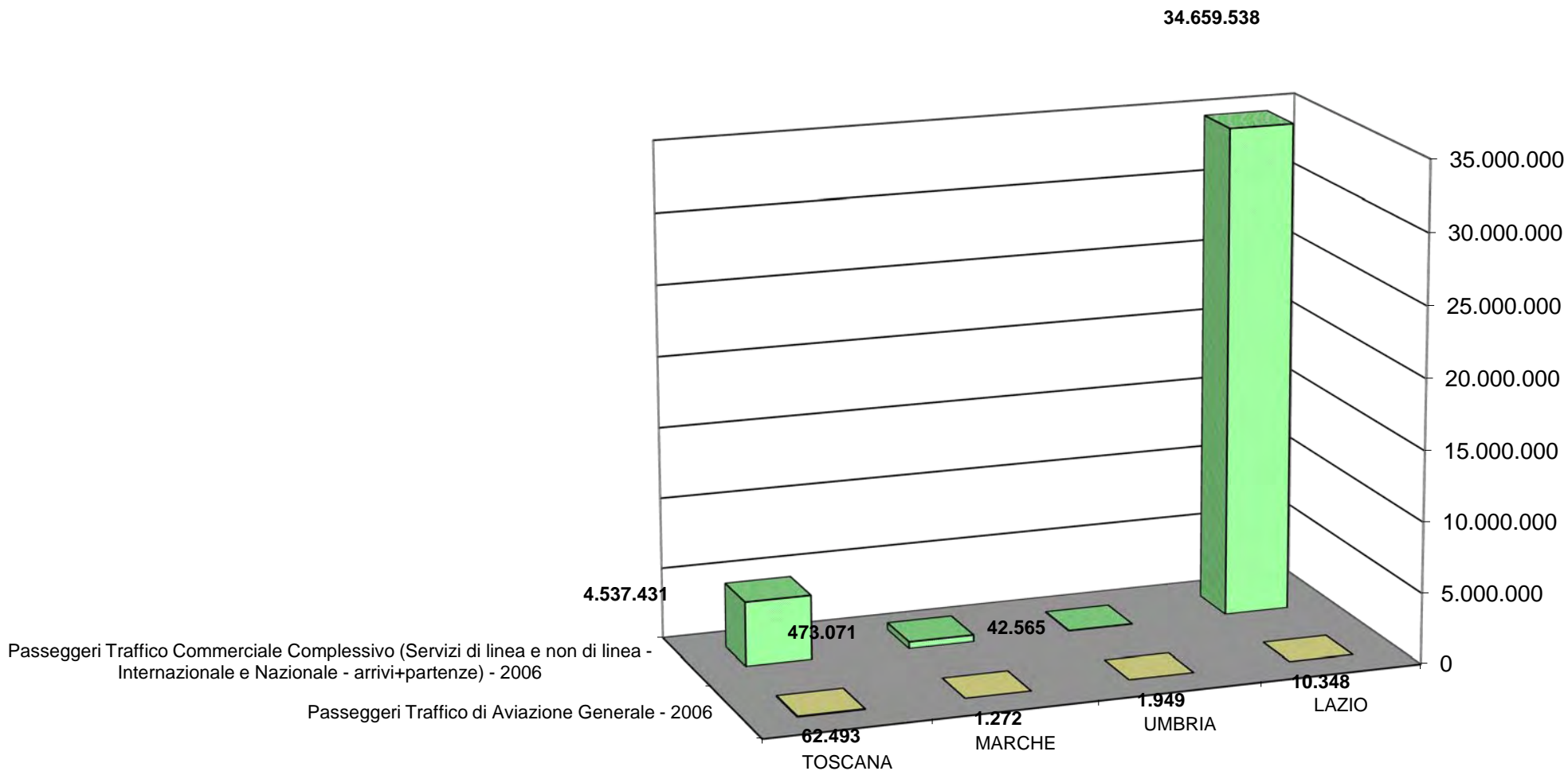
# Passeggeri 2006 NORD\_OVEST



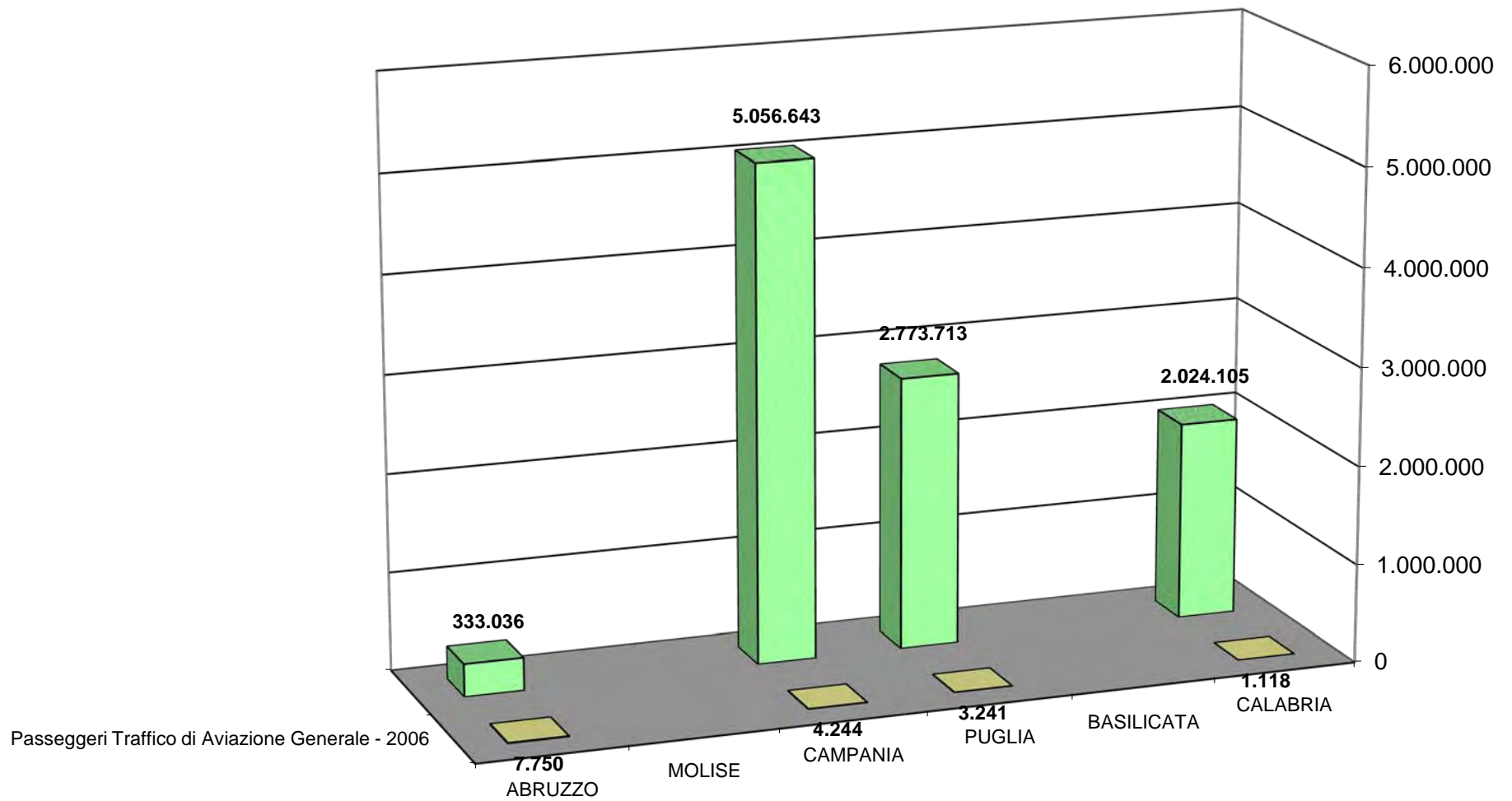
# Passeggeri 2006 NORD\_EST



# Passeggeri 2006 CENTRO

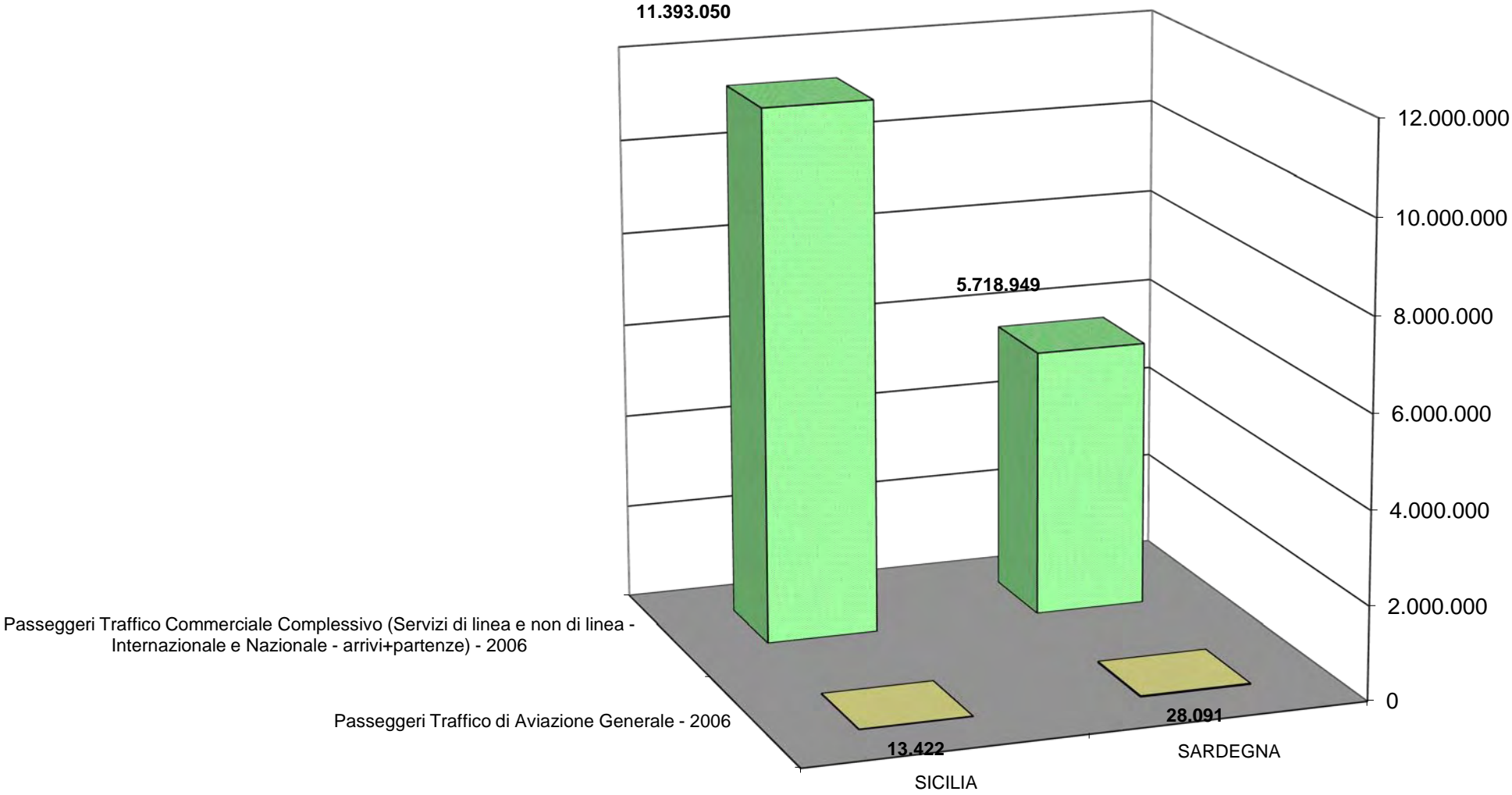


# Passeggeri 2006 SUD

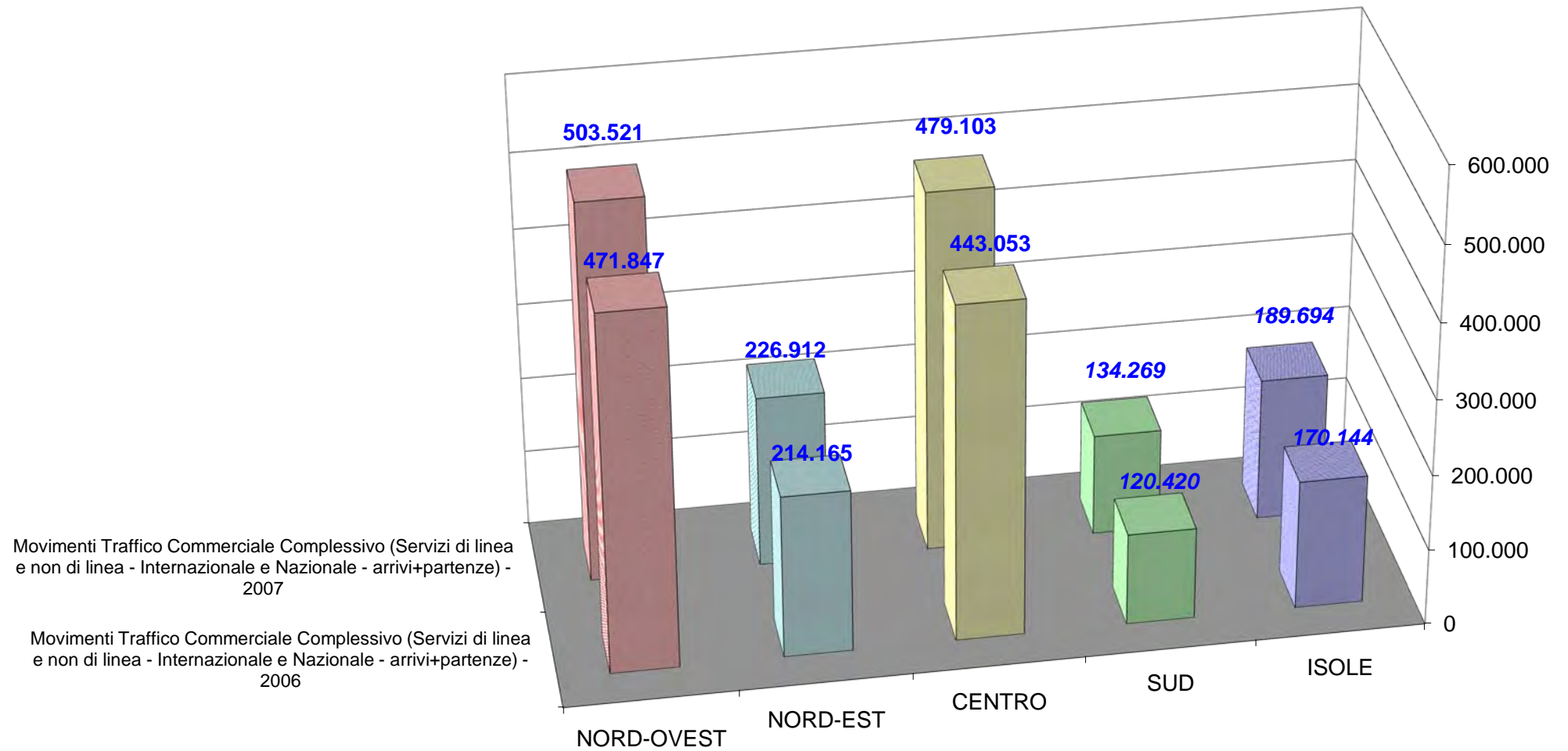




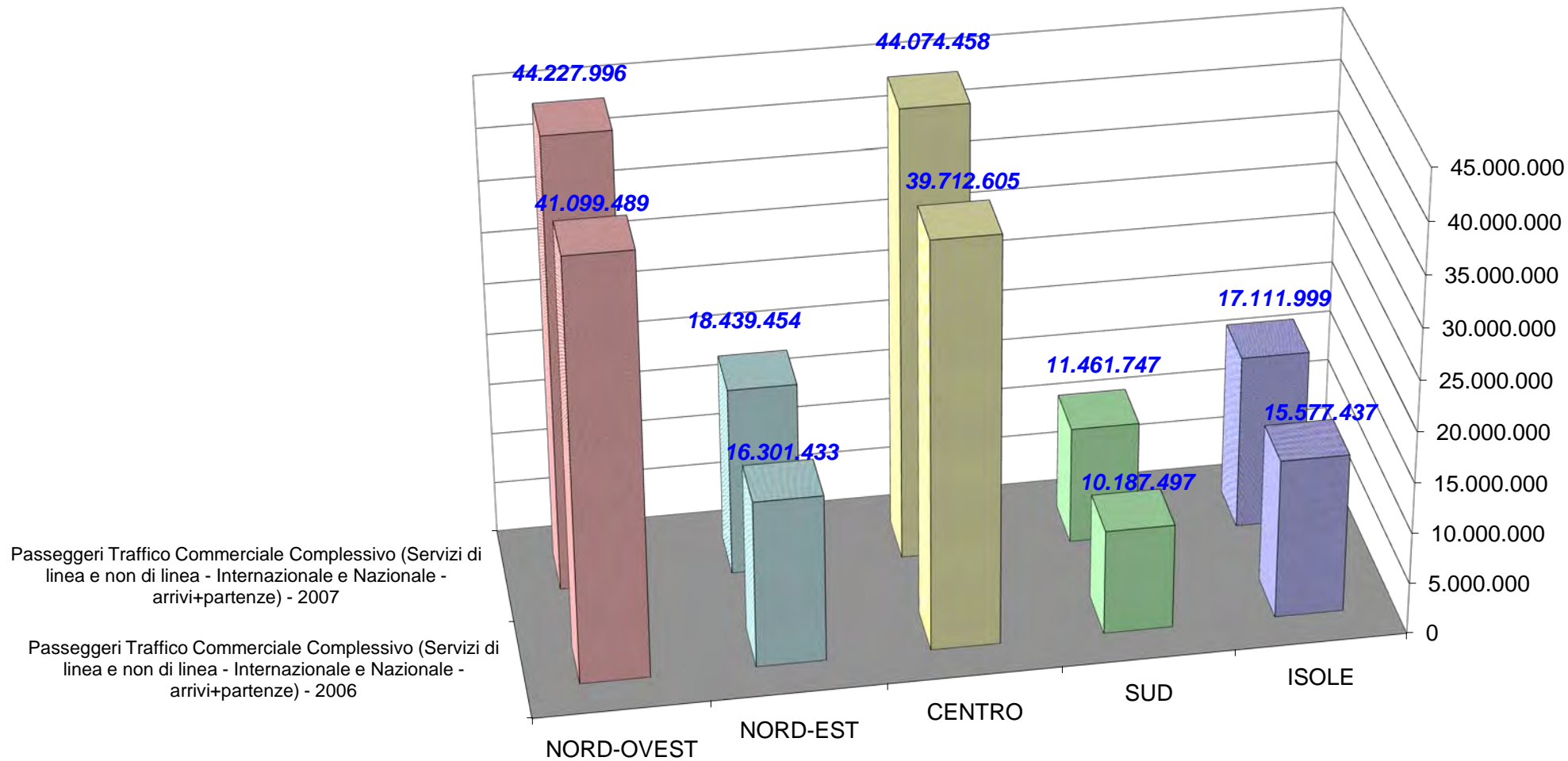
# Passeggeri 2006 ISOLE



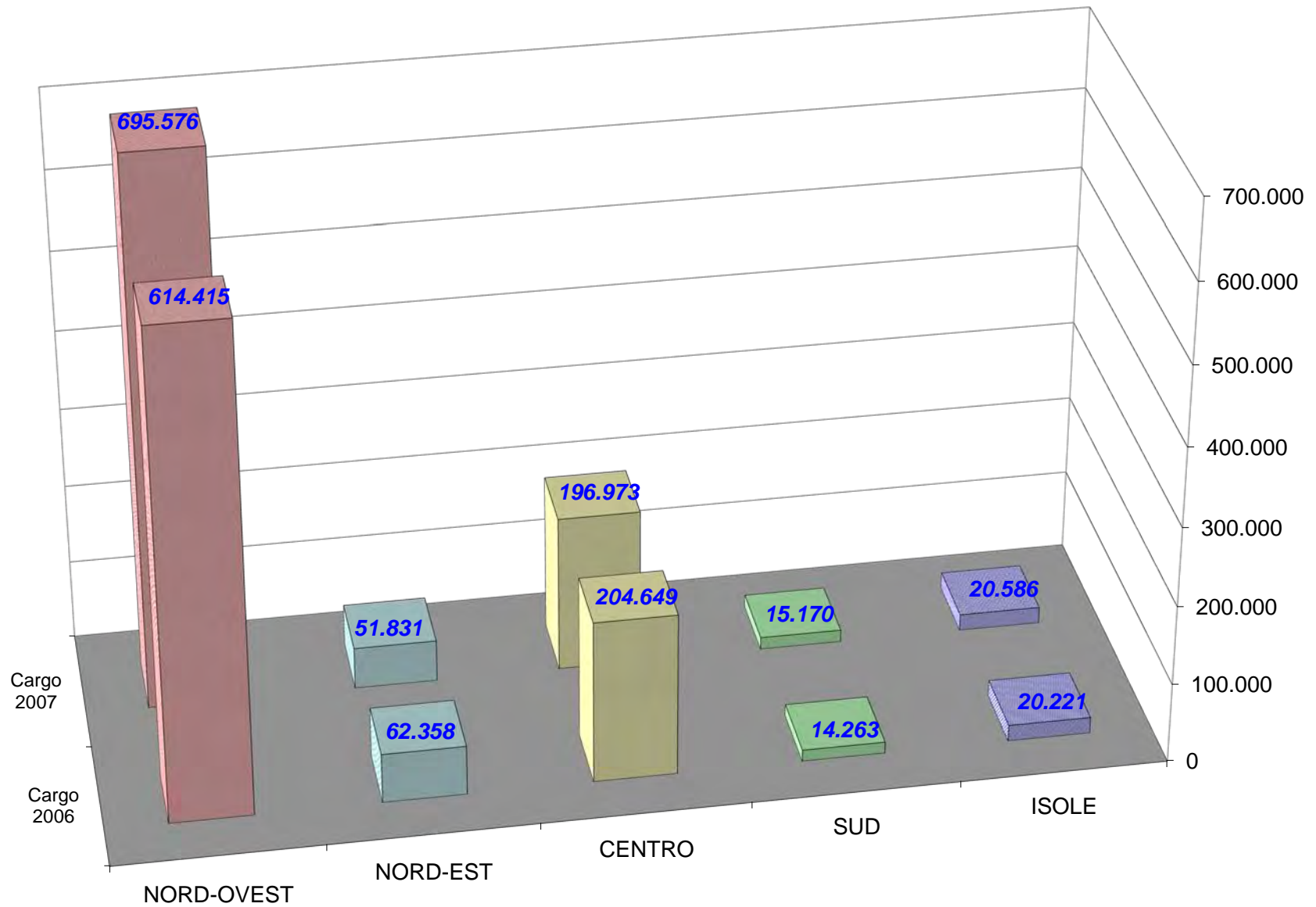
## Movimenti 2006 - 2007



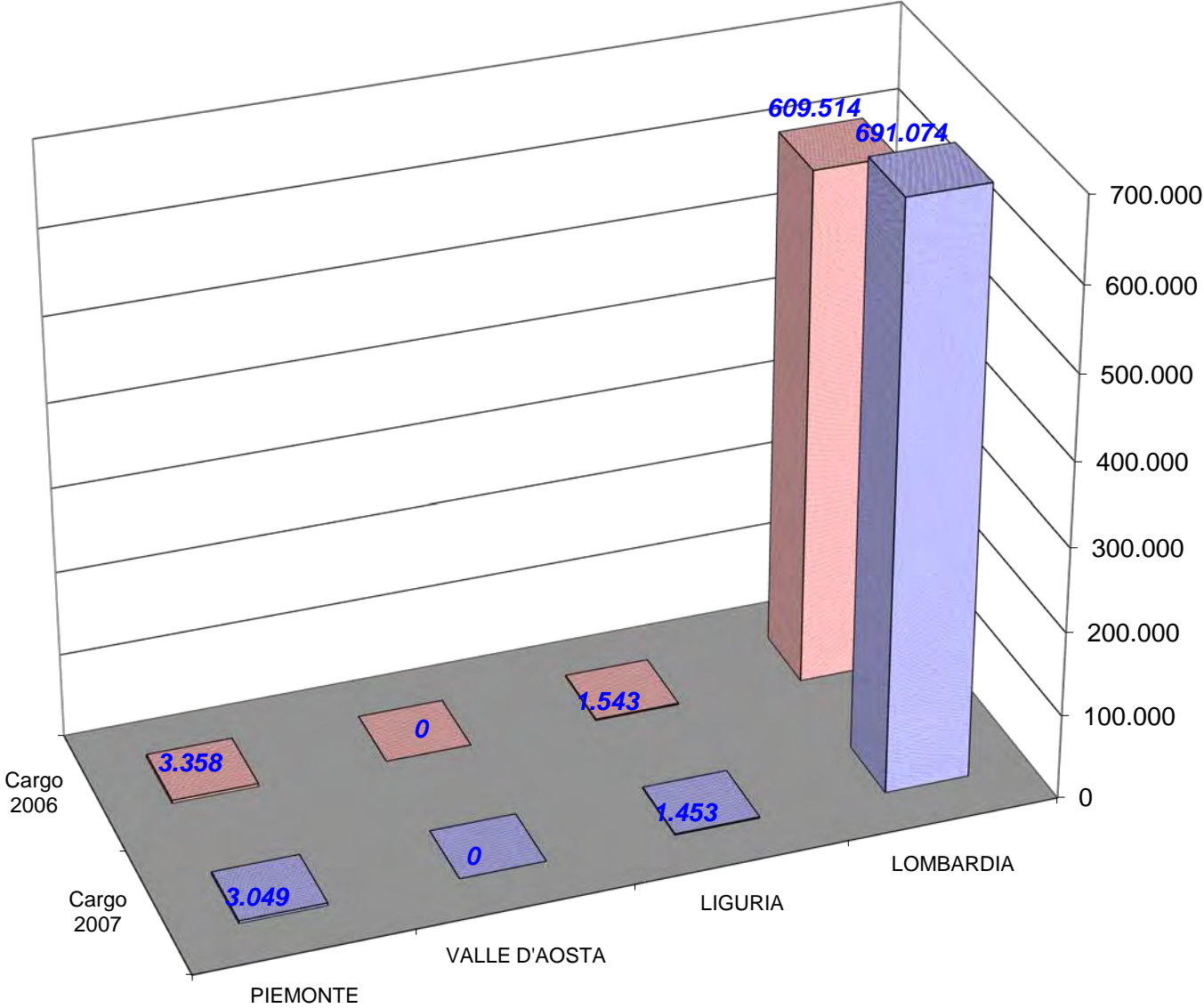
### Passeggeri 2006 - 2007



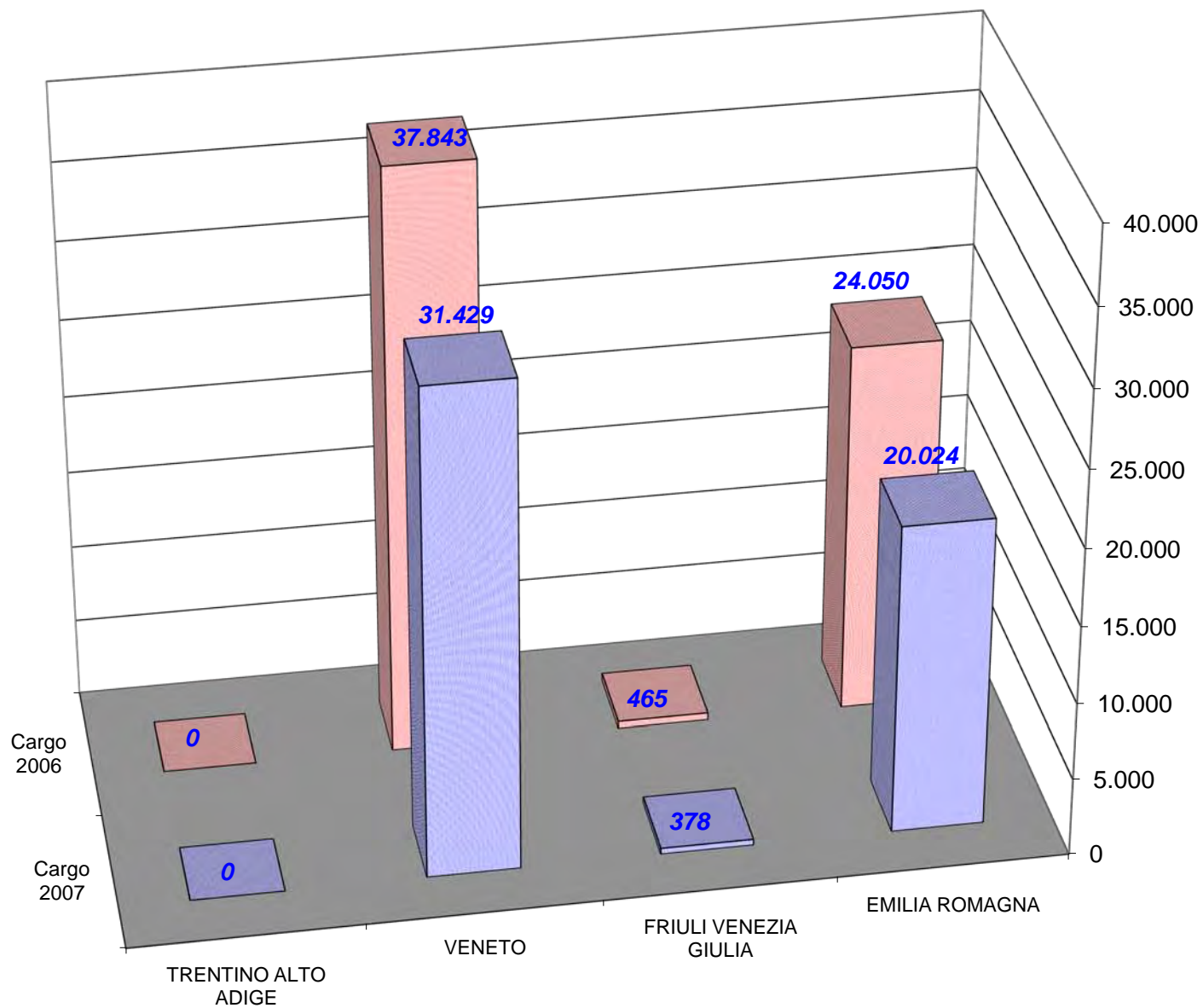
### Totali Cargo Macroregioni 2006 - 2007



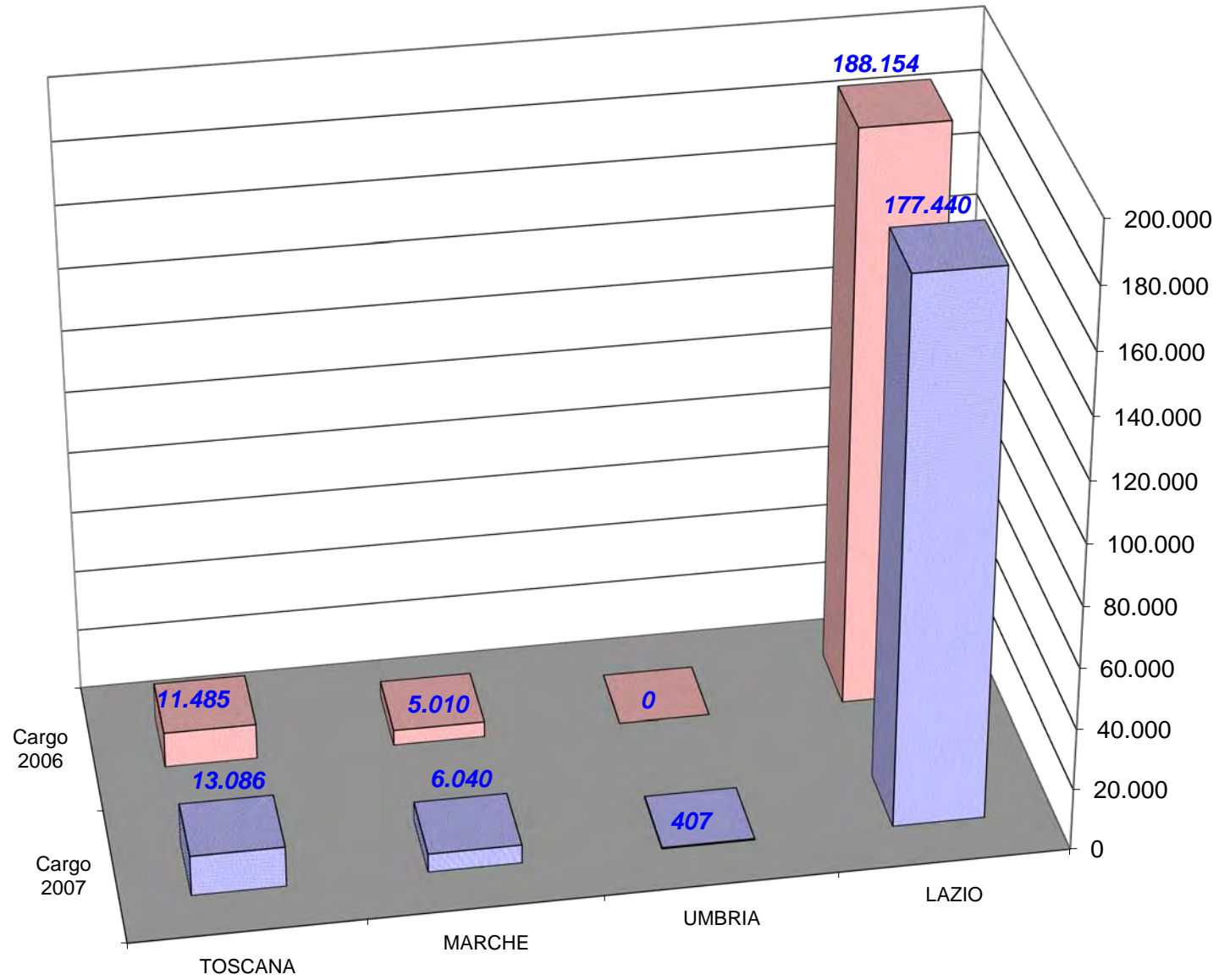
# Totali Cargo Nord-Ovest 2006 - 2007



### Totali Cargo Nord-Est 2006 - 2007

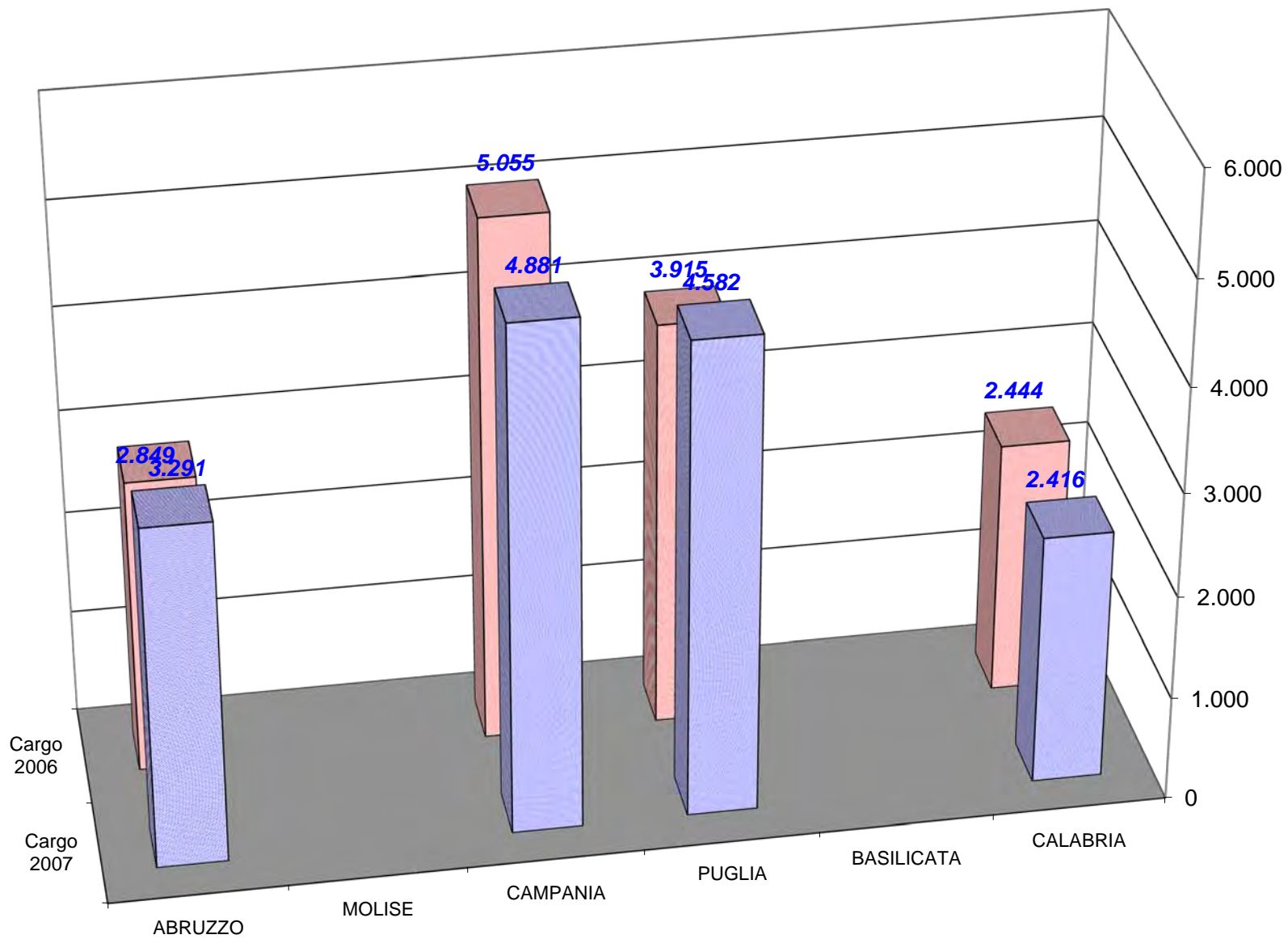


### Totali Cargo Centro 2006 - 2007



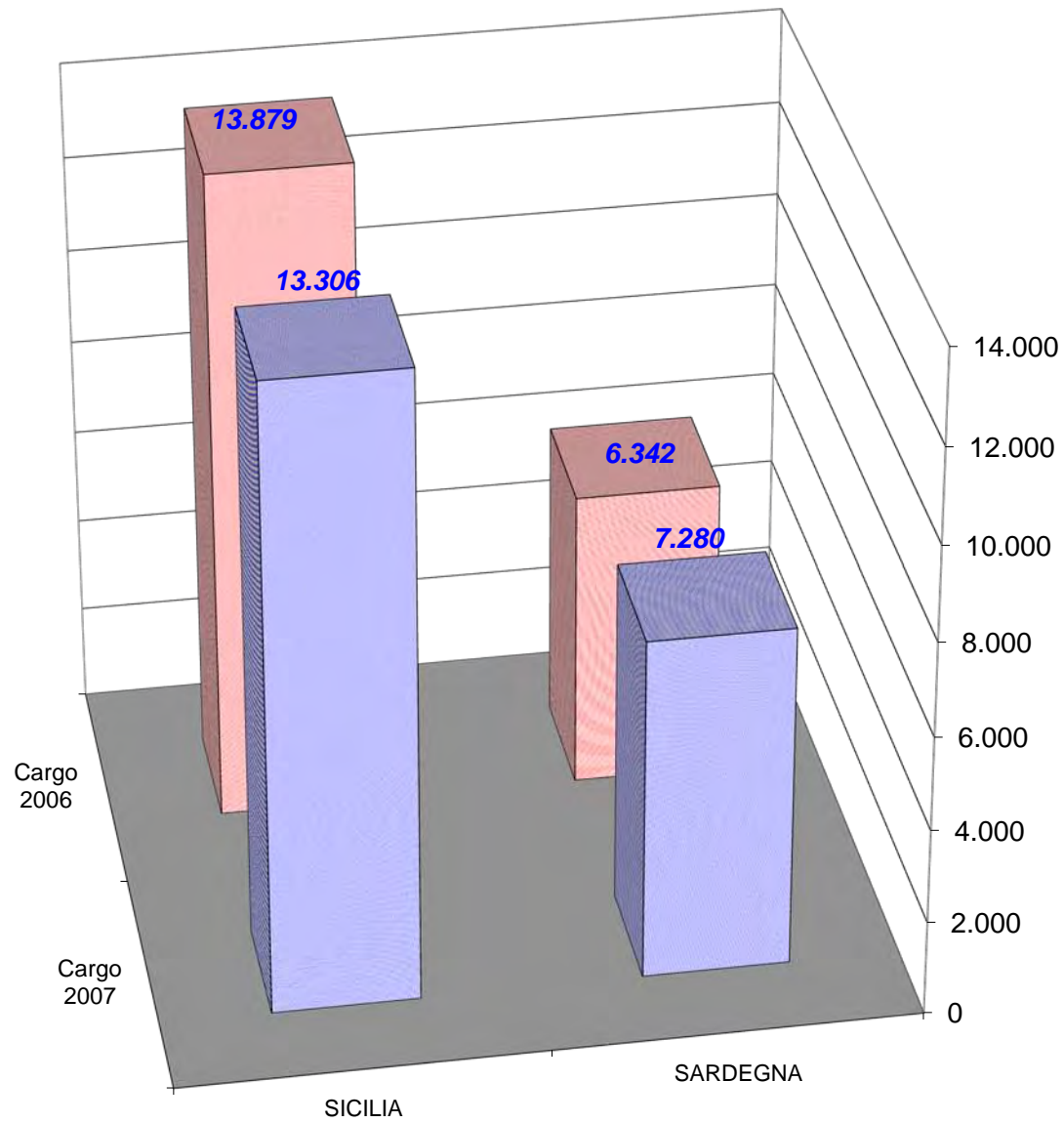


### Totali Cargo Sud 2006 - 2007

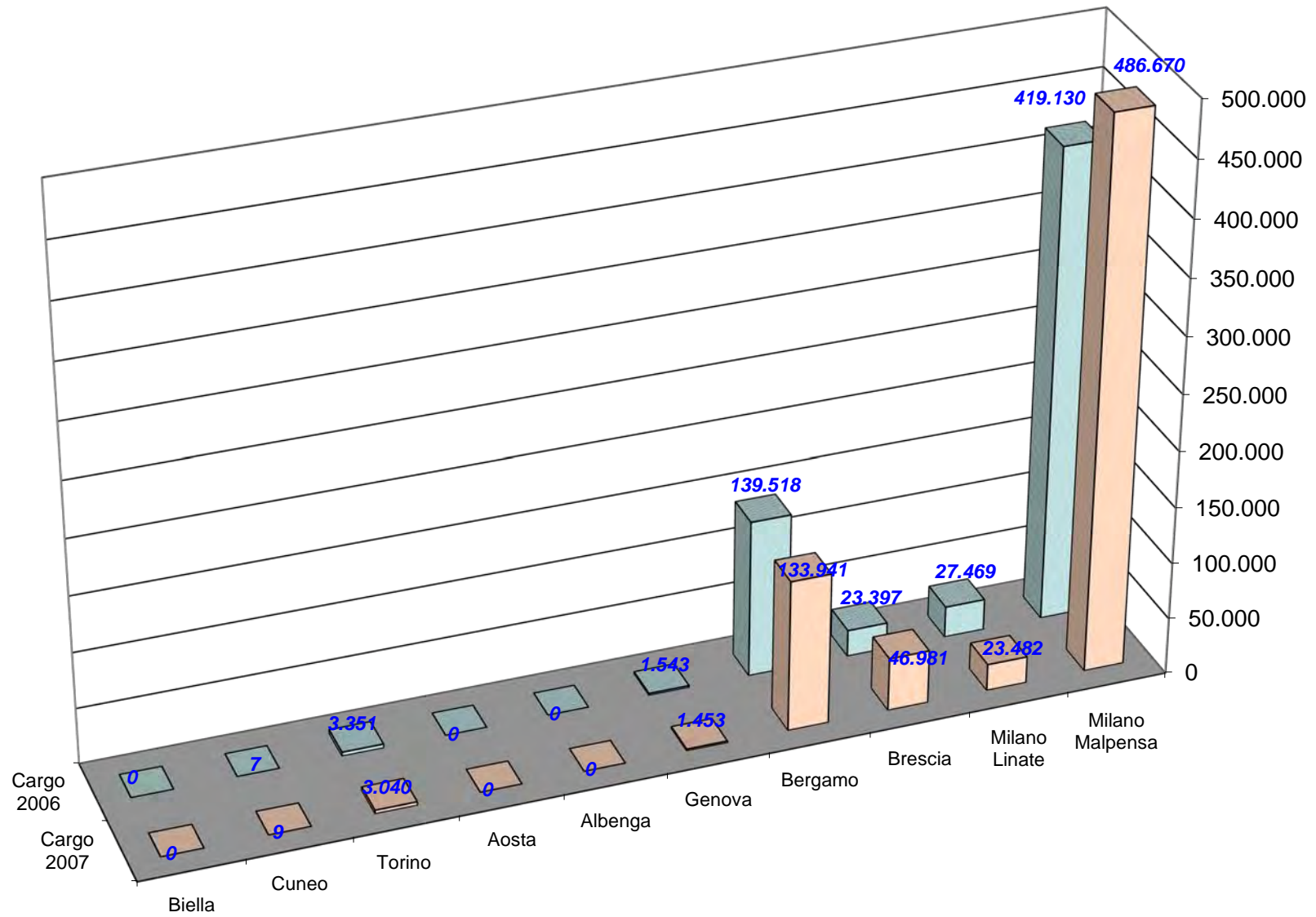




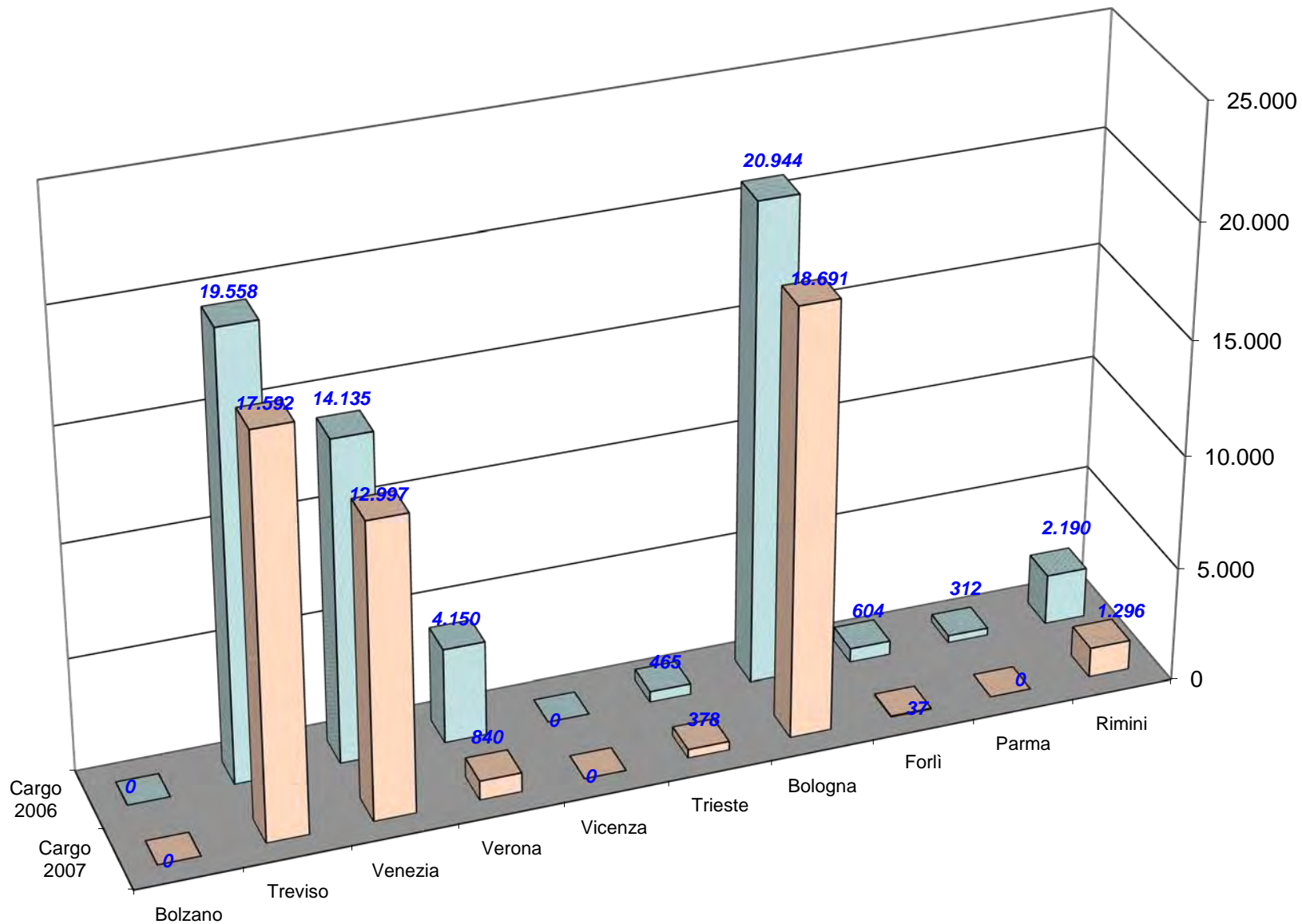
### Totali Cargo Isole 2006 - 2007



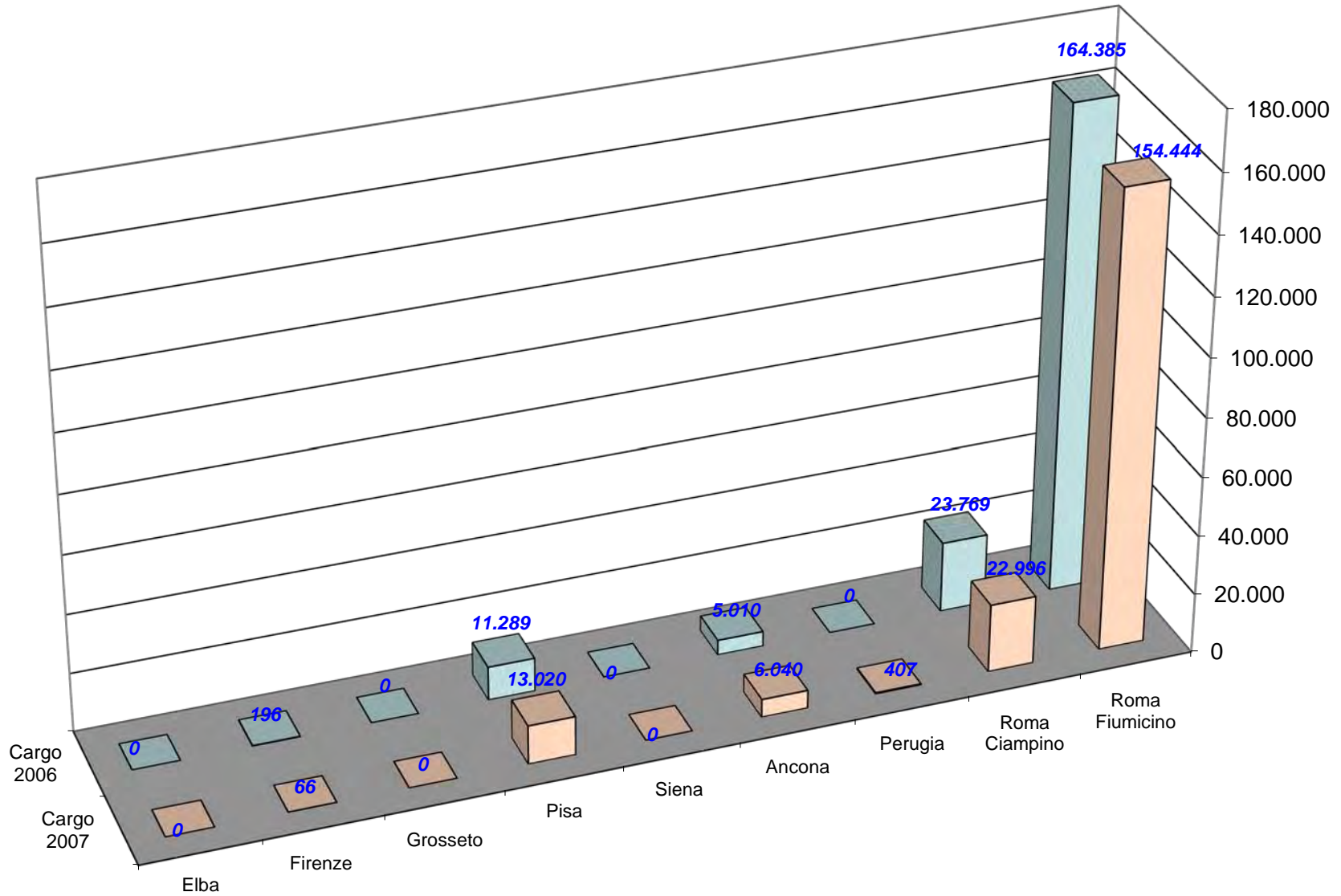
### Cargo Aeroporti Nord-Ovest 2006 - 2007



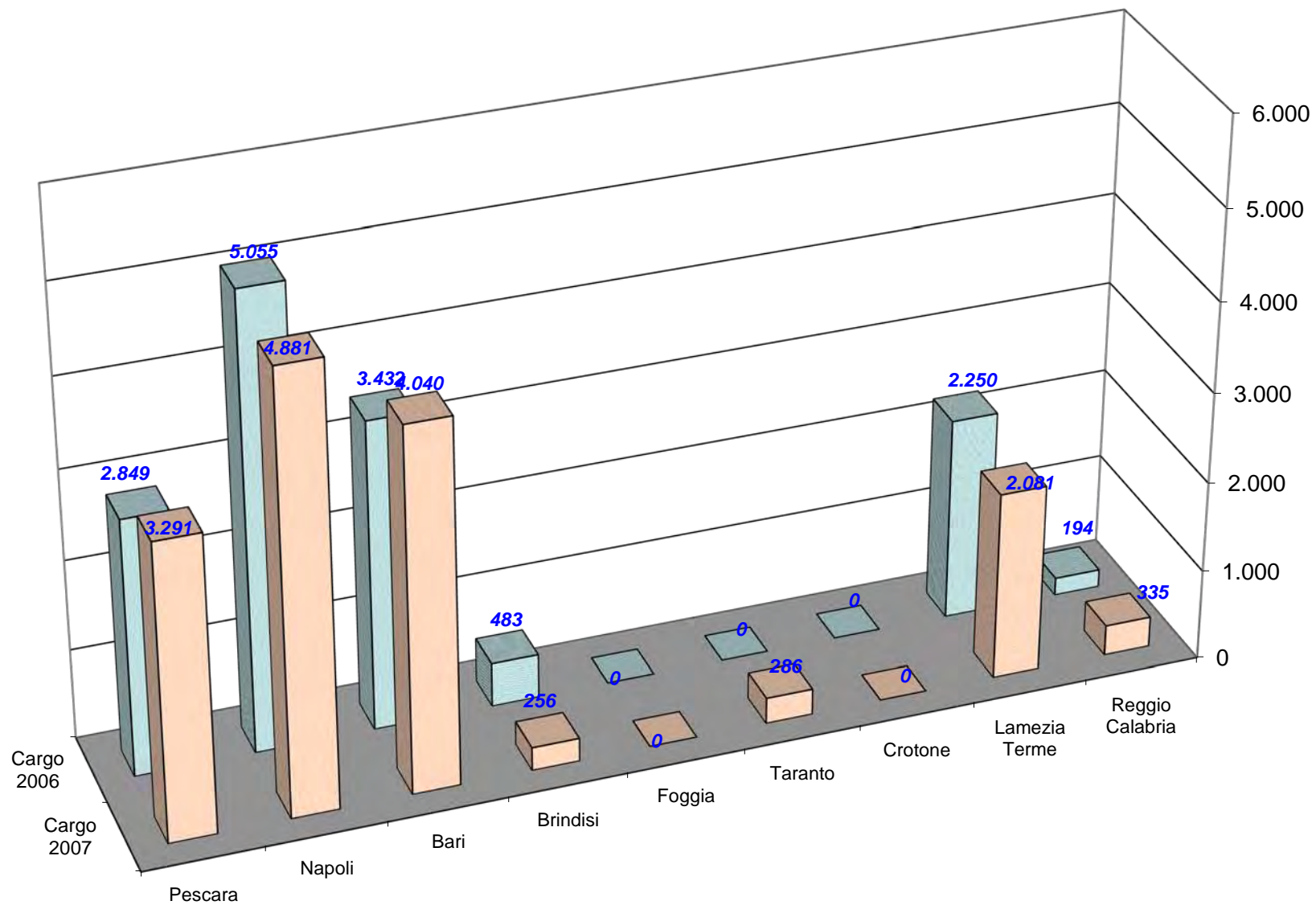
### Cargo Aeroporti Nord-Est 2006 - 2007



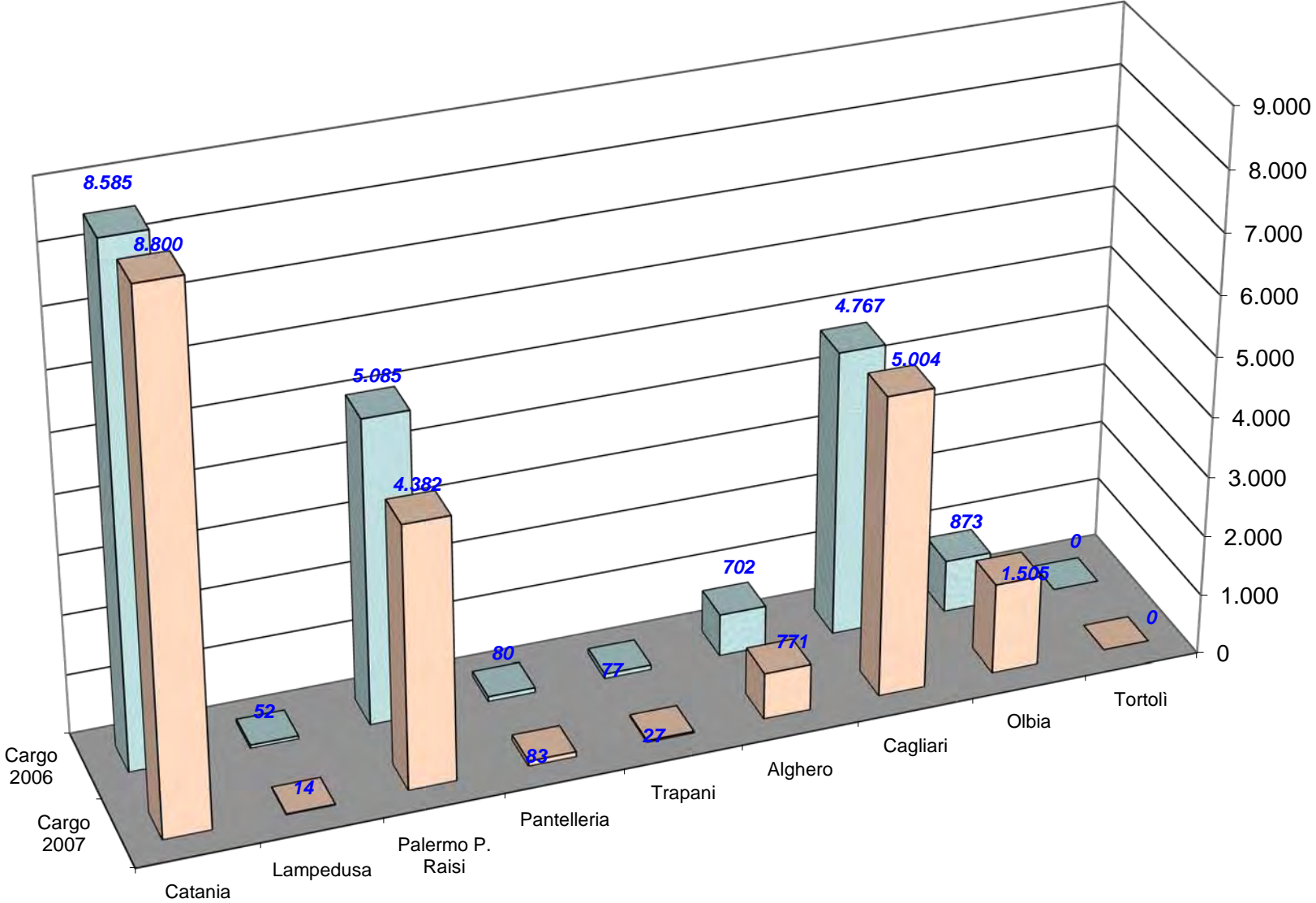
### Cargo Aeroporti Centro 2006 - 2007



### Cargo Aeroporti Sud 2006 - 2007



### Cargo Aeroporti Isole 2006 - 2007



**Tab. VI.3.1A - Traffico delle navi Tirrenia S.p.a. nei collegamenti paralleli Continente - Sardegna e viceversa - Anni 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

TRATTE	1990							1995						
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
<b>LINEE MISTE</b>														
Civitavecchia - Olbia	570,0	974.900	201.423	19.446	6.552	7.288	164.914	632,0	1.061.354	237.714	28.050	8.031	10.161	260.126
Civitavecchia - Cagliari	382,0	427.522	82.225	22.135	2.489	2.576	201.847	372,0	411.090	86.964	34.195	2.304	2.655	333.210
Fiumicino - Arbatax														
Fiumicino - Golfo Aranci														
Genova - Cagliari	111,5	72.438	15.787	4.824	647	791	65.909	26,0	29.285	7.054	137	256	542	2.875
Genova - Porto Torres	478,0	922.757	243.875	26.871	5.669	9.460	296.373	450,0	820.614	231.044	28.049	4.643	10.018	295.824
Genova - Olbia - Arbatax	293,5	369.802	99.854	3.172	4.057	7.488	25.534	302,5	396.540	106.954	2.964	4.164	8.599	25.057
La Spezia - Golfo Aranci														
Napoli - Cagliari	117,5	87.687	16.775	7.759	491	745	91.685	65,0	63.523	12.586	5.397	296	547	70.598
<b>LINEE MERCI</b>														
Livorno - Cagliari	87,5			5.785			63.217	143,5			20.122			257.379
Napoli - Cagliari	49,0			6.064			80.108	57,5			10.197			123.306
Genova - Porto Torres	3,0			341			3.991	3,5			275			3.460
Genova - Cagliari	159,5			23.339			284.968	225,5			31.038			382.336
Civitavecchia - Cagliari	39,0			3.149			33.262	4,0			424			4.844
Civitavecchia - Olbia	81,0			6.994			71.441	20,5			769			8.393
<b>TOTALE</b>	<b>2.371,5</b>	<b>2.855.106</b>	<b>659.939</b>	<b>129.879</b>	<b>19.905</b>	<b>28.348</b>	<b>1.383.249</b>	<b>2.395,0</b>	<b>2.830.748</b>	<b>697.823</b>	<b>161.617</b>	<b>19.830</b>	<b>33.510</b>	<b>1.767.408</b>

TRATTE	2000							2004						
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
<b>LINEE MISTE</b>														
Civitavecchia - Olbia	617,5	1.002.766	229.519	39.684	5.643	13.757	383.707	526,0	766.009	183.418	54.952	8.057	9.829	507.181
Civitavecchia - Cagliari	365,5	380.038	82.834	38.504	2.605	3.256	395.283	365,5	343.713	84.798	36.931	4.466	3.887	413.415
Fiumicino - Arbatax	15,0	9.538	2.414	-	13	169	-	18,0	14.222	3.827	15	23	333	114
Fiumicino - Golfo Aranci	131,0	80.027	20.983	-	120	2.389	-	99,0	152.882	41.129	249	165	4.857	1.854
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	389,0	578.170	160.134	38.145	7.298	7.683	442.614
Genova - Olbia - Arbatax	263,5	379.624	111.035	3.623	3.702	7.922	31.367	184,5	224.790	66.237	5.064	3.009	4.663	65.093
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	61,5	47.603	11.215	6.944	616	560	97.053
<b>LINEE MERCI</b>														
Livorno - Cagliari	146,5			24.940			338.392	139,0			22.654			298.993
Napoli - Cagliari	69,5			11.494			153.694	85,5			15.061			189.690
Genova - Porto Torres	23,0			1.352			16.286							
Genova - Cagliari	178,5			25.155			328.801	186,5			29.619			398.812
Civitavecchia - Cagliari	23,0			2.919			35.696	7,5			1.087			13.789
Civitavecchia - Olbia	34,0			3.945			45.309	130,5			18.513			224.516
<b>TOTALE</b>	<b>2.477,0</b>	<b>2.577.050</b>	<b>652.910</b>	<b>179.104</b>	<b>16.543</b>	<b>38.222</b>	<b>2.029.668</b>	<b>2.192,5</b>	<b>2.127.389</b>	<b>550.758</b>	<b>229.234</b>	<b>23.634</b>	<b>31.812</b>	<b>2.653.124</b>



TRATTE	2005							2006						
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
<b>LINEE MISTE</b>														
Civitavecchia - Olbia	504,0	782.234	185.383	78.161	8.645	8.813	778.757	511,5	816.722	194.043	78.667	9.747	7.842	796.091
Civitavecchia - Cagliari	365,0	316.228	79.852	34.821	4.138	3.482	400.864	365,0	279.233	71.270	33.489	4.202	3.111	402.434
Fiumicino - Arbatax	12,0	11.076	3.101	6	25	285	50	12,0	10.268	2.851	5	30	257	49
Fiumicino - Golfo Aranci	93,0	132.055	34.797	146	164	3.921	1.085	85,0	116.207	33.812	9	153	3.514	54
Genova - Cagliari														
Genova - Porto Torres	383,5	535.929	142.509	38.317	7.365	7.310	433.931	382,0	487.363	141.206	38.834	8.280	6.204	442.863
Genova - Olbia - Arbatax	214,5	215.281	63.719	8.011	3.291	4.454	106.138	183,5	129.855	39.577	8.599	2.190	2.403	118.725
La Spezia - Golfo Aranci														
Napoli - Cagliari	58,5	44.635	11.063	7.345	750	622	102.005	65,5	33.822	9.049	8.233	688	407	116.603
<b>LINEE MERCI</b>														
Livorno - Cagliari	137,0			24.455			326.715	130,5			23.879			312.207
Napoli - Cagliari	84,5			14.705			186.531	96,0			16.136			204.788
Genova - Porto Torres														
Genova - Cagliari	172,5			27.652			378.845	154,0			23.671			322.690
Civitavecchia - Cagliari	9,0			1.166			15.541	2,0			307			3.970
Civitavecchia - Olbia	1,5			170			2.379							
<b>TOTALE</b>	<b>2.035,0</b>	<b>2.037.438</b>	<b>520.424</b>	<b>234.955</b>	<b>24.378</b>	<b>28.887</b>	<b>2.732.841</b>	<b>1.987,0</b>	<b>1.873.470</b>	<b>491.808</b>	<b>231.829</b>	<b>25.290</b>	<b>23.738</b>	<b>2.720.474</b>

TRATTE	2007							2008						
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
<b>LINEE MISTE</b>														
Civitavecchia - Olbia	509,0	769.258	180.597	74.559	9.254	6.893	756.563	507,0	626.155	152.723	71.063	7.009	4.057	714.667
Civitavecchia - Cagliari	365,0	247.306	61.115	32.958	3.547	2.396	395.573	359,5	208.926	52.049	30.169	3.587	2.155	354.996
Fiumicino - Arbatax	11,0	8.208	2.281	5	7	193	48	12,0	6.481	1.736	7	22	136	67
Fiumicino - Golfo Aranci	52,0	84.477	26.898	12	59	2.121	-	37,0	50.042	14.631	-	25	1.346	-
Genova - Cagliari														
Genova - Porto Torres	377,0	472.137	133.264	40.659	7.557	5.022	475.076	377,0	422.802	113.712	45.249	6.755	4.127	541.921
Genova - Olbia - Arbatax	179,5	133.346	37.794	9.915	2.314	2.293	132.601	176,0	116.858	32.145	14.598	2.145	2.337	196.325
La Spezia - Golfo Aranci														
Napoli - Cagliari	59,5	38.970	9.872	6.325	806	508	95.806	57,5	32.996	7.855	5.522	818	396	77.085
<b>LINEE MERCI</b>														
Livorno - Cagliari	132,0			24.476			313.505	193,5			33.905			430.631
Napoli - Cagliari	110,5			19.391			243.081	129,0			21.317			266.824
Genova - Porto Torres														
Genova - Cagliari	129,5			20.338			277.268	63,0			10.933			145.119
Civitavecchia - Cagliari	1,0			149			1.854							
Civitavecchia - Olbia														
<b>TOTALE</b>	<b>1.926,0</b>	<b>1.753.702</b>	<b>451.821</b>	<b>228.787</b>	<b>23.544</b>	<b>19.426</b>	<b>2.691.375</b>	<b>1.911,5</b>	<b>1.464.260</b>	<b>374.851</b>	<b>232.763</b>	<b>20.361</b>	<b>14.554</b>	<b>2.727.635</b>

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 1990, 1995, 2000, 2004-2008**

TRATTE	1990							1995						
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
LINEE MISTE														
Napoli - Palermo	357,5	419.990	96.841	41.136	1.961	2.287	362.523	364,0	401.991	93.201	7.917	2.050	3.126	60.797
Genova - Palermo	167,0	167.591	50.421	11.477	1.395	2.584	110.626	182,0	96.139	26.712	11.738	780	2.011	115.688
LINEE MERCI														
Genova - Palermo	114,5			19.472			205.805							
Livorno - Catania								133,0			7.082			71.242
Napoli - Palermo								295,0			64.431			595.492
Voltri - Termini Imerese														
Venezia - Catania														
Ravenna - Catania														
<b>TOTALE</b>	<b>639,0</b>	<b>587.581</b>	<b>147.262</b>	<b>72.085</b>	<b>3.356</b>	<b>4.871</b>	<b>678.954</b>	<b>974,0</b>	<b>498.130</b>	<b>119.913</b>	<b>91.168</b>	<b>2.830</b>	<b>5.137</b>	<b>843.219</b>

TRATTE	2000							2004						
	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	374,5	444.309	90.124	71.267	6.152	3.243	629.627
Genova - Palermo														
LINEE MERCI														
Genova - Palermo														
Livorno - Catania	100,0			15.229			175.495	96,5			12.522			168.099
Napoli - Palermo	121,0			26.264			265.213	17,0			1.716			17.267
Voltri - Termini Imerese	186,0			34.642			469.913	164,0			32.723			341.038
Venezia - Catania								47,0			6.070			65.430
Ravenna - Catania								158,0			36.331			435.540
<b>TOTALE</b>	<b>771,5</b>	<b>464.985</b>	<b>95.018</b>	<b>135.989</b>	<b>2.972</b>	<b>4.378</b>	<b>1.424.740</b>	<b>857,0</b>	<b>444.309</b>	<b>90.124</b>	<b>160.629</b>	<b>6.152</b>	<b>3.243</b>	<b>1.657.001</b>

TRATTE	2005							2006						
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
LINEE MISTE														
Napoli - Palermo	381,0	412.700	82.543	61.920	6.057	3.269	555.718	379,0	396.291	85.212	69.130	5.551	2.252	644.725
Genova - Palermo														
LINEE MERCI														
Genova - Palermo														
Livorno - Catania	71,0			8.661			101.344							
Napoli - Palermo	50,5			8.349			82.663							
Voltri - Termini Imerese	122,0			14.938			188.453	8,5			1.059			12.445
Venezia - Catania	73,5			9.509			110.839	4,5			805			9.666
Ravenna - Catania	150,5			33.345			395.486	148,0			34.093			411.288
<b>TOTALE</b>	<b>848,5</b>	<b>412.700</b>	<b>82.543</b>	<b>136.722</b>	<b>6.057</b>	<b>3.269</b>	<b>1.434.503</b>	<b>540,0</b>	<b>396.291</b>	<b>85.212</b>	<b>105.087</b>	<b>5.551</b>	<b>2.252</b>	<b>1.078.124</b>

TRATTE	2007							2008						
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
LINEE MISTE														
Napoli - Palermo	375,0	397.410	89.830	71.235	6.110	2.300	662.160	372,0	375.661	81.516	70.745	5.259	1.730	643.408
Genova - Palermo														
LINEE MERCI														
Genova - Palermo														
Livorno - Catania														
Napoli - Palermo														
Voltri - Termini Imerese														
Venezia - Catania														
Ravenna - Catania	149,0			34.890			413.919	151,5			34.450			410.521
<b>TOTALE</b>	<b>524,0</b>	<b>397.410</b>	<b>89.830</b>	<b>106.125</b>	<b>6.110</b>	<b>2.300</b>	<b>1.076.079</b>	<b>523,5</b>	<b>375.661</b>	<b>81.516</b>	<b>105.195</b>	<b>5.259</b>	<b>1.730</b>	<b>1.053.929</b>

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.