

### Introduzione

**I**l capitolo si apre con il quadro complessivo delle dotazioni infrastrutturali delle province toscane delineato dagli indicatori di dotazione infrastrutturale elaborati dall'Istituto Tagliacarne. Le infrastrutture sono classificate in infrastrutture a prevalente utilizzo delle famiglie, definite “sociali” (strutture culturali e ricreative, strutture per l'istruzione, strutture sanitarie) e in infrastrutture utilizzate sia dalle famiglie che dalle imprese, definite “miste” o “economiche” (rete stradale, rete ferroviaria, porti, aeroporti, impianti e reti energetico-ambientali, strutture e reti per la telefonia e la telematica, reti bancarie e di servizi vari). Gli indicatori di sintesi delle varie categorie infrastrutturali, ottenuti a partire da molteplici indicatori di base provenienti da diverse fonti, sono espressi come rapporto tra offerta reale e domanda potenziale di ciascuna categoria infrastrutturale (espressa in modo diverso a seconda che l'infrastruttura sia economica o sociale e che si fonda essenzialmente sulla popolazione residente, sugli occupati e sulla superficie) e assumono valori superiori a 100 se la provincia registra una dotazione infrastrutturale relativa superiore alla media nazionale.

■ Dopo questo quadro introduttivo, il capitolo è dedicato alla illustrazione delle principali statistiche sui flussi di merci e di passeggeri relativi alle quattro modalità di trasporto per le quali l'Istat effettua rilevazioni sistematiche, ossia: Trasporto Merci su Strada, Trasporto Ferroviario, Trasporto Marittimo e Trasporto Aereo.

■ La rilevazione sul trasporto merci su strada condotta dall'Istat trae la propria fonte normativa dal Regolamento CE n. 1172/98 e successivi Regolamenti applicativi. La misurazione statistica del trasporto merci su strada fornisce informazioni sui flussi di trasporto e sulla tipologia e la quantità della merce trasportata. A partire dalla rilevazione relativa all'anno 2006, la metodologia di misurazione del fenomeno è stata oggetto di una complessiva revisione, volta a introdurre i necessari miglioramenti nella qualità e completezza delle statistiche prodotte. In particolare si è passati a uno schema di misurazione basato sui viaggi del veicolo, da cui si ottengono in via derivata i percorsi della merce; questo metodo assicura un migliore grado di accuratezza delle informazioni sui chilometri percorsi dalla merce e quindi sulle tonnellate-chilometro trasportate. È importante sottolineare che le innovazioni

introdotte determinano una discontinuità rispetto ai dati riferiti agli anni precedenti il 2006, rendendo poco significativo il confronto tra le due serie di dati.

L'unità di analisi della rilevazione è costituita dal veicolo-settimana, vale a dire dal singolo autoveicolo immatricolato in Italia la cui attività viene osservata per una settimana.

L'universo di riferimento comprende tutti gli automezzi di portata utile non inferiore ai 35 quintali che, per le proprie caratteristiche tecniche, possono effettuare il trasporto di merci su strada (compresi i trattori stradali); sono esclusi gli automezzi appartenenti alla Pubblica Amministrazione, i veicoli militari e tutti i veicoli con un'età superiore agli 11 anni. La rilevazione è di tipo campionario; il disegno prevede un campione stratificato di circa 66.000 unità di osservazione (rappresentate dagli autoveicoli) con tasso di campionamento variabile. Le informazioni vengono rilevate sia presso gli operatori professionali del trasporto (imprese che hanno un'autorizzazione per operare in conto terzi), sia presso le imprese che detengono una licenza di trasporto in conto proprio. La rilevazione è postale con autocompilazione di un questionario cartaceo, con il quale vengono rilevate variabili sia di tipo quantitativo, tra le quali i quintali di merce trasportata e i chilometri percorsi; sia di tipo qualitativo, tra le quali vi sono le tipologie merceologiche, il condizionamento dei carichi e le località di carico/scarico delle merci.

■ La rilevazione sul Trasporto ferroviario è invece strutturata in modo da corrispondere alle specifiche fissate nel Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n.91/2003, che sostituisce la Direttiva Ce n.177 del 4 dicembre 1980. Il campo di osservazione è costituito da tutte le imprese di trasporto ferroviario operanti in Italia (gruppo 60.10.0 della classificazione delle attività economiche Ateco 2002). La rilevazione è censuaria; l'archivio di riferimento è stato costruito sulla base delle informazioni fornite dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e comprende sia le ex-ferrovie in concessione e gestione governativa, sia le altre imprese in possesso di licenza e del certificato di sicurezza che abbiano stipulato con il Gruppo F.S. un contratto di accesso alla rete Rfi per la prestazione del servizio di trasporto. In questa indagine sono state considerate solo le imprese attive. L'unità di rilevazione è l'impresa ferroviaria, vale a dire 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. Le informazioni raccolte corrispondono a quelle definite nel Regolamento sopra richiamato, con una netta distinzione del livello di dettaglio richiesto, in base alle dimensioni dell'impresa. In particolare, in questo capitolo sono riportati i risultati relativi alle imprese di grandi dimensioni (quelle con un volume totale dei trasporti di merci o di passeggeri superiore, rispettivamente, a 500 milioni di tonnellate chilometro o 200 milioni di passeggeri-chilometro).

■ L'indagine sul trasporto marittimo, che soddisfa le esigenze conoscitive della Direttiva europea n.2009/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, 6 maggio 2009 (ex CE/64/95), ha per oggetto la navigazione marittima a scopo di commercio, cioè il trasporto di merci e di passeggeri effettuato a fronte del pagamento del nolo o del prezzo del passaggio. L'indagine ha carattere censuario e l'unità di rilevazione è la nave mercantile, cioè qualunque imbarcazione adibita al trasporto marittimo; esclude, invece, le navi da pesca, le navi officina per il trattamento del pesce, le navi da trivellazione e da esplorazione, le navi adibite a servizi portuali, le draghe, le navi per la ricerca e le navi da guerra e le imbarcazioni utilizzate unicamente a fini non commerciali. L'insieme di tutti gli arrivi e di tutte le partenze presso i porti italiani costituisce l'universo di eventi d'interesse per la rilevazione. Gli organi intermedi di rilevazione sono le dogane portuali. L'Istat invia annualmente i questionari necessari per la rilevazione agli Uffici doganali principali, presenti nei diversi porti, che li distribuiscono ai rispondenti (raccomandatario marittimo, agente o spedizioniere). Per ogni arrivo o partenza si deve compilare la dichiarazione statistica di arrivo (modello I.501) o di partenza (I.502) e riconsegnarla all'Autorità doganale sul territorio che li raccoglie mensilmente e li invia all'Istat, dove vengono revisionati. Sui modelli di rilevazione I.501 e I.502, sono riportate le informazioni di struttura (tipologia e stazza) e giuridiche (bandiera) della nave, le merci sbarcate o imbarcate per tipo di carico, per porto o paese di imbarco o sbarco e per qualità, nonché i passeggeri per porto o paese di imbarco o sbarco.

■ La rilevazione sul Trasporto aereo è condotta in base al Regolamento Ce n.437/2003 per le statistiche sul trasporto aereo. La rilevazione, svolta in compartecipazione con l'Enac (Ente nazionale aviazione civile) presso tutti gli aeroporti commerciali. Essa è a carattere totale e raccoglie informazioni sul trasporto di passeggeri, di merci e posta, sulle tappe di volo, sui posti disponibili e sui movimenti degli aeromobili. Le unità di rilevazione sono costituite dagli aeroporti e i dati vengono forniti dalle società di gestione degli stessi. Ai fini dell'identificazione del campo di osservazione, gli aeroporti sono classificati in quattro categorie, sulla base del volume annuo di traffico espresso in termini di unità di passeggeri; gli aeroporti che hanno un traffico inferiore a 15 mila unità di passeggeri sono esclusi dal campo di osservazione della rilevazione. La periodicità della rilevazione è mensile. Il campo di osservazione dell'indagine è costituito dai movimenti registrati negli aeroporti nazionali di aerei italiani e stranieri e del relativo carico trasportato (passeggeri, merci e posta). Si fa riferimento, cioè, ai movimenti dell'aviazione civile commerciale di linea e non di linea (charter e aerotaxi), ai movimenti dell'aviazione generale commerciale (servizi pubblicitari ecc.) e ai movimenti dell'aviazione generale non commerciale (voli privati, di addestramento, di posizionamento, ecc.). I voli di stato sono esclusi dal campo di osservazione. I dati vengono raccolti, elaborati e trasmessi all'Istat per via telematica dalle società di gestione aeroportuale in tre diversi formati standard che poi vengono sottoposti a procedure di validazione basate su controlli formali, di congruenza e di consistenza (analisi delle variazioni del traffico aereo rispetto all'anno precedente, per ciascuno aeroporto), in armonia con le metodologie statistiche definite e concordate in ambito comunitario.

■ Il quadro complessivo relativo alle statistiche sul trasporto viene definito con la presentazione delle statistiche relative al parco veicolare italiano. Di fonte ACI, i dati si riferiscono alle risultante sullo stato giuridico dei veicoli, tratte dal Pubblico Registro Automobilistico, patrimonio di cui l'ACI dispone fin dal 1927.

■ In questo capitolo trova spazio anche l'informazione statistica sull'incidentalità. La statistica sugli incidenti stradali è effettuata dall'Istat mediante una rilevazione totale a cadenza mensile relativa a tutti gli incidenti stradali verificatisi sull'intero territorio nazionale che hanno causato lesioni alle persone (morti entro il trentesimo giorno o feriti). La rilevazione è tradizionalmente il frutto di un'azione congiunta e complessa tra una molteplicità di Enti: l'Istat, l'AcI, il Ministero dell'Interno, in particolare la Direzione Centrale per la Polizia Stradale, Ferroviaria, delle Comunicazioni e per i Reparti speciali della Polizia di Stato, i Carabinieri, la Polizia provinciale, la Polizia municipale o locale, gli Uffici di statistica dei Comuni capoluogo di provincia, gli Uffici di statistica di alcune Province o Regioni che hanno sottoscritto accordi con l'Istat finalizzati alla raccolta, al controllo della copertura, all'acquisizione informatizzata e al successivo invio all'Istituto Nazionale di Statistica dei dati secondo un formato concordato.

La rilevazione avviene tramite la compilazione del modello Istat CTT/INC o attraverso l'invio di file, contenenti le informazioni concordate, da parte dall'autorità che è intervenuta sul luogo (Polizia stradale, Carabinieri, Polizia provinciale, Polizia locale o municipale e altri organismi) per ogni incidente stradale in cui è coinvolto un veicolo in circolazione sulla rete stradale e che comporti danni alle persone. In particolare, rientrano nel campo di osservazione tutti gli incidenti stradali verificatisi nelle vie o piazze aperte alla circolazione, nei quali risultano coinvolti veicoli (o animali) fermi o in movimento e dai quali siano derivate lesioni a persone. Sono esclusi, pertanto, dalla rilevazione i sinistri da cui non sono derivate lesioni alle persone, quelli che non si sono verificati nelle aree pubbliche di circolazione, cioè, in quelle aree come cortili, stazioni di servizio, depositi di mezzi di trasporto, strade ferrate riservate esclusivamente per il trasporto tranviario o ferroviario, eccetera e i sinistri in cui non risultano coinvolti veicoli (o animali). Le informazioni rilevate riguardano il numero di individui coinvolti nell'incidente secondo il ruolo (conducente, passeggero, pedone) e l'esito; la localizzazione e la dinamica dell'incidente, in particolare, data e luogo del sinistro; l'organismo pubblico di rileva-

zione, l'area o localizzazione dell'incidente (se nel centro urbano o fuori dell'abitato), la dinamica del sinistro, il tipo di veicoli coinvolti, le circostanze che hanno dato origine all'incidente e le conseguenze alle persone e ai veicoli.

■ Alla fine del capitolo vengono inoltre presentati alcuni risultati riguardanti l'utilizzo dei mezzi di trasporto per andare a scuola e a lavoro, il tempo impiegato per andare a scuola o a lavoro, e il grado di soddisfazione relativo a diversi aspetti del servizio utilizzato. La fonte di tali dati è l'Indagine Istat Aspetti della vita quotidiana. Questa indagine rileva, ogni anno, molteplici aspetti della vita degli individui e delle famiglie. Aree tematiche variegata si susseguono nei questionari consentendo di cogliere come vive la popolazione: scuola, lavoro, vita familiare e di relazione, abitazione e zona in cui si vive, partecipazione politica e sociale, salute, stili di vita e rapporto con i servizi, fruizione dei mass media (tv, radio, letture di libri e quotidiani) e impiego del tempo libero (partecipazione a spettacoli e intrattenimenti, attività fisica e sportiva, vacanze). Ciascuna area tematica è indagata in un'ottica in cui oggettività dei comportamenti e soggettività delle aspettative, delle motivazioni, dei giudizi contribuiscono a definire l'informazione sociale. Su vari aspetti della vita quotidiana i cittadini infatti possono esprimere con questa indagine dei giudizi (ad esempio sul funzionamento di ospedali, Poste, Asl, trasporti, scuole, eccetera) e, dunque, fornire informazioni preziose per migliorare molti dei servizi di pubblica utilità. A partire dal 1993 l'indagine è stata condotta tutti gli anni e nel 2009 è stata effettuata a febbraio su un campione di circa 19 mila famiglie (per un totale di quasi 49 mila individui). L'indagine appartiene al sistema di Indagini Multiscopo, il quale prevede che, accanto all'indagine annuale Aspetti della vita quotidiana, ne vengano effettuate altre le quali, ogni cinque anni, approfondiscono tematiche particolari come: "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari", "Cittadini e tempo libero", "Sicurezza dei cittadini", "Famiglie e soggetti sociali", "Uso del tempo"; oltre che l'indagine continua a cadenza trimestrale su "Viaggi e vacanze".

 **Tavola 20.1** Indicatori di dotazione infrastrutturale per categoria di infrastrutture e per provincia - Anno 2009 (n.i. Italia=100)

PROVINCE	INFRASTRUTTURE ECONOMICHE						
	Rete stradale	Porti	Aeroporti	Rete ferroviaria	Strutture e reti per la telefonia e la telematica	Reti bancarie e di servizi vari	Impianti e reti energetico ambientali
Massa-Carrara	151,4	456,1	29,6	136,3	92,5	89,0	125,2
Lucca	187,1	24,2	16,0	91,6	104,9	112,6	143,8
Pistoia	138,2	0,0	0,0	102,4	119,4	127,4	104,6
Firenze	117,6	0,0	83,5	260,6	116,9	142,2	113,0
Livorno	96,5	1.498,3	58,5	184,7	125,4	122,0	161,6
Pisa	59,8	0,0	266,6	128,2	89,0	93,9	109,2
Arezzo	104,1	0,0	18,6	163,2	63,4	79,5	71,8
Siena	91,4	0,0	36,7	47,0	47,3	92,7	67,0
Grosseto	49,4	150,6	60,8	81,8	34,6	45,8	53,8
Prato	41,3	0,0	0,0	44,6	164,9	149,9	130,8
<b>TOSCANA</b>	<b>101,9</b>	<b>149,5</b>	<b>68,3</b>	<b>139,8</b>	<b>88,0</b>	<b>103,0</b>	<b>100,9</b>
NORD-OVEST	115,7	48,0	124,0	96,7	114,0	135,8	128,7
NORD-EST	107,8	172,1	82,5	110,6	91,5	110,9	128,8
CENTRO	97,0	75,8	159,1	127,4	100,3	111,8	98,3
SUD E ISOLE	87,1	106,5	61,6	81,1	95,5	64,2	66,2
<b>ITALIA</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>

(→ segue)

PROVINCE	INFRASTRUTTURE SOCIALI			TOTALE INFRA-STRUTTURE	TOTALE INFRA-STRUTTURE AL NETTO DEI PORTI	TOTALE INFRA-STRUTTURE ECONOMICHE	TOTALE INFRA-STRUTTURE SOCIALI
	Strutture per l'istruzione	Strutture sanitarie	Strutture culturali e ricreative				
Massa-Carrara	61,5	63,5	58,5	126,4	89,7	154,3	61,1
Lucca	63,2	81,5	152,7	97,8	106,0	97,2	99,2
Pistoia	70,5	56,2	84,9	80,4	89,3	84,6	70,6
Firenze	148,6	116,9	488,5	158,8	176,4	119,1	251,3
Livorno	73,1	84,9	94,8	250,0	111,3	321,0	84,3
Pisa	177,1	140,4	161,2	122,5	136,2	106,7	159,6
Arezzo	53,3	58,2	62,4	67,4	74,9	71,5	58,0
Siena	88,4	65,6	66,0	60,2	66,9	54,6	73,3
Grosseto	23,4	31,9	40,5	57,3	46,9	68,1	31,9
Prato	94,5	108,4	74,4	80,9	89,9	75,9	92,4
<b>TOSCANA</b>	<b>91,6</b>	<b>82,4</b>	<b>168,8</b>	<b>109,4</b>	<b>105,0</b>	<b>107,3</b>	<b>114,3</b>
NORD-OVEST	99,3	118,8	100,6	108,2	114,9	109,0	106,2
NORD-EST	96,3	100,3	101,7	110,3	103,4	114,9	99,4
CENTRO	110,5	108,2	174,5	116,3	120,8	109,9	131,1
SUD E ISOLE	96,9	84,4	60,2	80,4	77,5	80,3	80,5
<b>ITALIA</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: elaborazioni Unioncamere su dati Istituto G. Tagliacarne

 **Tavola 20.2** Rete stradale per tipo di strada - Anno 2008

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	STRADE REGIONALI E PROVINCIALI	ALTRE STRADE DI INTERESSE NAZIONALE	AUTOSTRADE	KM STRADE REGIONALI E PROVINCIALI PER 100 KMQ	KM ALTRE STRADE DI INTERESSE NAZIONALE PER 100 KMQ	KM AUTOSTRADE PER 100 KMQ
TOSCANA	12.496	967	436	54,3	4,2	1,9
CENTRO	33.249	2.585	1.133	57	4,4	1,9
ITALIA	157.785	19.290	6.629	52,4	6,4	2,2

Fonte: Elaborazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat, Anas, Archivio Nazionale Strade, ISTAT ed indagine diretta presso le Province.

 **Tavola 20.3** Rete ferroviaria in esercizio delle Ferrovie dello Stato per trazione e tipologia di binario - Anno 2009 (in chilometri)

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	LINEE ELETTRIFICATE		LINEE NON ELETTRIFICATE		TOTALE
	A doppio binario	A binario semplice	A doppio binario	A binario semplice	
TOSCANA	753	197	27	473	1.450
CENTRO	2016	664	27	745	3.452
ITALIA	7.417	4.471	77	4.722	16.687

Fonte: Ferrovie dello Stato

 **Tavola 20.4** Parco veicolare per categoria e provincia al 31 dicembre - Anno 2009

ANNI PROVINCE	AUTOBUS	AUTOCARRI TRASPORTO MERCI	AUTOVEICOLI SPECIALI/SPECIFICI	AUTOVETTURE	MOTOCARRI E QUADRICICLI TRASPORTO MERCI	MOTOCICLI	MOTOVEICOLI E QUADRICICLI SPECIALI/SPECIFICI	RIMORCHI E SEMIRIMORCHI SPECIALI/SPECIFICI	RIMORCHI E SEMIRIMORCHI TRASPORTO MERCI	TRATTORI STRADALI O MOTRICI	ALTRI VEICOLI	TOTALE
2005	5.836	262.041	39.969	2.259.734	29.220	416.243	2.186	45.642	16.688	7.007	27	3.084.593
2006	5.918	275.907	41.646	2.289.412	28.895	442.094	2.883	45.253	16.717	7.035	27	3.155.787
2007	5.946	282.298	43.625	2.308.704	28.454	463.505	3.559	45.016	16.856	7.027	27	3.205.017
2008	6.042	285.909	45.110	2.324.359	27.893	483.508	4.113	44.654	17.139	7.045	29	3.245.801
2009 - PER PROVINCIA												
Massa-Carrara	253	12.036	1.602	118.645	2.257	28.492	238	270	1.073	602	5	165.473
Lucca	482	28.116	4.029	245.560	6.067	54.772	460	333	1.575	1.077	2	342.473
Pistoia	375	20.547	3.480	180.353	1.518	25.103	227	203	711	445		232.962
Firenze	1.827	93.664	13.650	651.604	5.106	144.698	960	1.467	2.587	1.414	5	916.982
Livorno	622	20.172	4.000	196.779	2.256	70.756	308	739	1.794	1.140	3	298.569
Pisa	838	28.533	5.754	259.016	2.904	53.649	371	371	1.302	729	2	353.469
Arezzo	489	25.020	4.883	227.651	2.060	38.652	650	392	1.241	649	1	301.688
Siena	512	22.617	3.645	178.727	2.071	34.269	598	224	742	343	2	243.750
Grosseto	403	19.576	2.576	141.058	2.046	30.911	540	218	552	325	8	198.213
Prato	263	18.838	2.527	153.537	981	23.119	167	164	419	312	1	200.328
<b>TOSCANA</b>	<b>6.064</b>	<b>289.119</b>	<b>46.146</b>	<b>2.352.930</b>	<b>27.266</b>	<b>504.421</b>	<b>4.519</b>	<b>4.381</b>	<b>11.996</b>	<b>7.036</b>	<b>29</b>	<b>3.253.907</b>
ITALIA	8.569	403.703	65.531	3.312.919	37.328	685.021	6.845	5.750	16.252	9.394	43	4.551.355

Fonte: Automobil Club d'Italia

 **Tavola 20.5** Autovetture distinte per anno d'immatricolazione e provincia al 31 dicembre - Anno 2009

PROVINCE	FINO AL 1993	1994-1996	1997-1999	2000-2001	2002-2003	2004-2005	2006-2007	2008-2009	NON IDENTIFICATO	TOTALE
Massa-Carrara	13.916	5.679	13.401	13.869	16.957	17.977	19.417	17.316	113	118.645
Lucca	28.321	12.004	28.173	28.444	32.286	36.930	41.911	37.247	244	245.560
Pistoia	19.431	9.288	21.131	21.211	23.787	27.783	30.856	26.728	138	180.353
Firenze	56.860	28.184	68.943	69.064	76.439	92.138	128.591	130.960	425	651.604
Livorno	20.573	10.141	23.773	23.556	26.669	30.230	32.288	29.365	184	196.779
Pisa	27.296	12.982	29.909	30.386	34.824	40.015	44.170	39.207	227	259.016
Arezzo	33.075	15.467	32.532	27.202	27.875	30.353	32.178	28.753	216	227.651
Siena	24.100	10.393	24.093	21.310	23.420	25.048	27.064	23.139	160	178.727
Grosseto	19.442	9.133	20.790	17.600	18.871	19.483	19.304	16.380	55	141.058
Prato	15.591	7.277	16.370	18.106	20.738	24.677	27.671	23.040	67	153.537
<b>TOSCANA</b>	<b>258.605</b>	<b>120.548</b>	<b>279.115</b>	<b>270.748</b>	<b>301.866</b>	<b>344.634</b>	<b>403.450</b>	<b>372.135</b>	<b>1.829</b>	<b>2.352.930</b>
ITALIA	5.813.807	2.519.187	5.197.205	4.410.195	4.450.136	4.545.288	4.953.237	4.434.836	47.899	36.371.790

Fonte: Automobil Club d'Italia

 **Tavola 20.7** Incidenti e persone infortunate secondo la categoria della strada - Toscana. Anni 2005 - 2009

ANNI	AUTOSTRADE E RACCORDI	STRADE STATALI (b)	STRADE REGIONALI (b)	STRADE PROVINCIALI	STRADE COMUNALI EXTRAURBANE	STRADE URBANE	TOTALE
INCIDENTI							
2005	1.040	968	274	1.207	454	17.190	21.133
2006	942	1.142	201	1.132	478	16.931	20.826
2007	1.033	1.021	198	1.140	464	16.353	20.209
2008	829	865	250	1.271	434	15.154	18.803
2009	894	703	326	1.237	495	14.707	18.362
MORTI							
2005	35	47	17	65	14	184	362
2006	42	53	5	61	15	177	353
2007	37	44	7	52	13	169	322
2008	29	40	9	48	14	156	296
2009	24	22	17	52	17	147	279
FERITI							
2005	1.740	1.506	437	1.852	640	21.553	27.728
2006	1.638	1.811	331	1.654	645	21.569	27.648
2007	1.740	1.630	293	1.762	620	20.420	26.465
2008	1.447	1.301	388	1.936	595	19.235	24.902
2009	1.556	1.084	522	1.828	679	18.676	24.345

(b) Negli anni 2003-2004 le categorie Strade Statali e Strade Regionali sono raggruppate insieme  
Fonte: ISTAT - Statistica degli incidenti stradali

 **Tavola 20.8** Incidenti stradali, morti e feriti per categoria della strada e provincia - Anno 2009

PROVINCE	AUTOSTRADE E RACCORDI	STRADE STATALI	STRADE REGIONALI	STRADE PRO- VINCIALI	STRADE COMUNALI EX- TRAURBANE	STRADE URBANE	TOTALE
INCIDENTI							
Massa Carrara	58	78	-	100	21	789	1.046
Lucca	97	40	10	77	53	2.131	2.408
Pistoia	58	12	19	61	51	1.016	1.217
Firenze	420	111	71	226	131	4.910	5.869
Livorno	14	92	31	99	25	932	1.193
Pisa	50	182	48	158	82	1.414	1.934
Arezzo	74	66	56	140	64	861	1.261
Siena	88	38	47	172	38	617	1.000
Grosseto	-	84	33	189	24	652	982
Prato	35	-	11	15	6	1.385	1.452
<b>TOSCANA</b>	<b>894</b>	<b>703</b>	<b>326</b>	<b>1.237</b>	<b>495</b>	<b>14.707</b>	<b>18.362</b>
MORTI							
Massa Carrara	3	2	-	3	-	7	15
Lucca	3	1	-	4	1	29	38
Pistoia	3	-	-	1	-	9	13
Firenze	8	5	2	8	4	39	66
Livorno	-	2	3	7	2	3	17
Pisa	-	4	5	9	3	19	40
Arezzo	5	4	2	5	4	16	36
Siena	1	2	2	6	2	6	19
Grosseto	-	2	3	9	1	7	22
Prato	1	-	-	-	-	12	13
<b>TOSCANA</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>52</b>	<b>17</b>	<b>147</b>	<b>279</b>
FERITI							
Massa Carrara	96	97	-	133	32	1.011	1.369
Lucca	150	58	13	99	71	2.746	3.137
Pistoia	93	17	31	99	77	1.326	1.643
Firenze	723	166	95	328	175	6.043	7.530
Livorno	18	150	47	138	34	1.177	1.564
Pisa	94	292	74	261	112	1.820	2.653
Arezzo	162	102	89	210	91	1.204	1.858
Siena	160	71	81	244	52	785	1.393
Grosseto	-	131	71	298	27	843	1.370
Prato	60	-	21	18	8	1.721	1.828
<b>TOSCANA</b>	<b>1.556</b>	<b>1.084</b>	<b>522</b>	<b>1.828</b>	<b>679</b>	<b>18.676</b>	<b>24.345</b>

Fonte: ISTAT - Statistica degli incidenti stradali

 **Tavola 20.9** Incidenti e persone infortunate secondo la conseguenza per provincia - Anno 2009

ANNI PROVINCE	TOTALE INCIDENTI			DI CUI INCIDENTI MORTALI		
	Numero	Persone infortunate		Numero	Persone infortunate	
		Morti	Feriti		Morti	Feriti
2005	21.133	362	27.728	338	362	230
2006	20.826	353	27.648	338	353	253
2007	20.209	322	26.465	303	322	203
2008	18.803	296	24.902	282	296	150
2009 - PER PROVINCIA						
Massa-Carrara	1.046	15	1.369	12	15	4
Lucca	2.408	38	3.137	34	38	19
Pistoia	1.217	13	1.643	13	13	5
Firenze	5.869	66	7.530	64	66	50
Livorno	1.193	17	1.564	16	17	4
Pisa	1.934	40	2.653	39	40	50
Arezzo	1.261	36	1.858	35	36	29
Siena	1.000	19	1.393	19	19	22
Grosseto	982	22	1.370	21	22	11
Prato	1.452	13	1.828	12	13	5
<b>TOSCANA</b>	<b>18.362</b>	<b>279</b>	<b>24.345</b>	<b>265</b>	<b>279</b>	<b>199</b>
ITALIA	215.405	4.237	307.258	3.973	4.237	3.032

Fonte: ISTAT - Statistica degli incidenti stradali

 **Tavola 20.10** Trasporti complessivi (a) su strada per titolo di trasporto - Regione di origine: Toscana  
Anni 2003 - 2007 (b)

ANNI	CONTO PROPRIO			CONTO TERZI			TOTALE		
	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi
2003	29.723.168	1.476.277	49,7	58.545.188	10.241.825	174,9	88.268.356	11.718.102	132,8
2004	36.032.409	1.479.591	41,1	76.179.735	11.793.743	154,8	112.212.144	13.273.334	118,3
2005	28.883.192	1.244.744	43,1	78.314.594	13.087.519	167,1	107.197.786	14.332.263	133,7
2006	34.571.337	1.128.221	32,6	71.891.357	11.372.016	158,2	106.462.695	12.500.237	117,4
2007									
<b>TOSCANA</b>	<b>32.856.500</b>	<b>1.262.517</b>	<b>38,4</b>	<b>74.898.192</b>	<b>10.464.000</b>	<b>139,7</b>	<b>107.754.693</b>	<b>11.726.516</b>	<b>108,8</b>
ITALIA	459.581.966	17.982.117	39,1	1.017.682.230	147.307.566	144,7	1.477.264.196	165.289.683	111,9

(a) Nei trasporti complessivi sono evidenziati i flussi: origine Italia e destinazione Italia, origine Italia e destinazione Estero, origine Estero e destinazione Italia, origine Estero e destinazione Estero.

(b) A partire dalla rilevazione relativa all'anno 2006, la metodologia di misurazione del fenomeno è stata oggetto di una complessiva revisione che ha determinato una discontinuità rispetto ai dati riferiti agli anni precedenti, rendendo poco significativo il confronto tra le due serie di dati (che vengono comunque riportati per conoscenza).

Fonte: Istat, Trasporto merci su strada

 **Tavola 20.11** Trasporti complessivi (a) su strada per titolo di trasporto - Regione di destinazione: Toscana  
Anni 2003 - 2007 (b)

ANNI	CONTO PROPRIO			CONTO TERZI			TOTALE		
	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi
2003	28.717.956	1.470.306	51,2	57.491.445	9.289.076	161,6	86.209.401	10.759.382	124,8
2004	34.799.444	1.493.822	42,9	71.762.971	10.436.936	145,4	106.562.415	11.930.758	112,0
2005	28.673.183	1.293.729	45,1	74.348.995	11.258.180	151,4	103.022.178	12.551.909	121,8
2006	35.239.531	1.301.587	36,9	68.660.216	9.941.892	144,8	103.899.747	11.243.479	108,2
2007									
<b>TOSCANA</b>	<b>32.101.172</b>	<b>1.301.343</b>	<b>40,5</b>	<b>75.558.394</b>	<b>9.640.857</b>	<b>127,6</b>	<b>107.659.566</b>	<b>10.942.200</b>	<b>101,6</b>
ITALIA	459.001.260	17.928.652	39,1	1.016.343.440	146.540.634	144,2	1.475.344.700	164.469.287	111,5

(a) Nei trasporti complessivi sono evidenziati i flussi: origine Italia e destinazione Italia, origine Italia e destinazione Estero, origine Estero e destinazione Italia, origine Estero e destinazione Estero.

(b) A partire dalla rilevazione relativa all'anno 2006, la metodologia di misurazione del fenomeno è stata oggetto di una complessiva revisione che ha determinato una discontinuità rispetto ai dati riferiti agli anni precedenti, rendendo poco significativo il confronto tra le due serie di dati (che vengono comunque riportati per conoscenza).

Fonte: Istat, Trasporto merci su strada

 **Tavola 20.13** Merci trasportate dalle grandi imprese ferroviarie in partenza e in arrivo dalle/alle regioni per destinazione/origine (a) - Anno 2005 (tonnellate)

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	PARTENZE			ARRIVI		
	Nazionale	Estero	Totale	Nazionale	Estero	Totale
<b>TOSCANA</b>	<b>1.908.755</b>	<b>214.181</b>	<b>2.122.936</b>	<b>1.786.891</b>	<b>416.608</b>	<b>2.203.499</b>
CENTRO	4.571.160	370.683	4.941.843	4.718.968	964.245	5.683.213
ITALIA	31.182.863	11.239.666	42.422.530	31.182.863	26.230.089	57.412.933

(a) I dati regionali sono rilevati ogni cinque anni secondo quanto previsto dal Regolamento Ce 91/2003.

Fonte: Istat, Rilevazione del trasporto ferroviario

 **Tavola 20.14** Passeggeri trasportati dalle grandi imprese ferroviarie in partenza e in arrivo per regione e per destinazione (a) - Anno 2005 (valori assoluti)

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	PARTENZE			ARRIVI		
	Nazionale	Estero	Totale	Nazionale	Estero	Totale
<b>TOSCANA</b>	<b>51.678.295</b>	<b>178.597</b>	<b>51.856.892</b>	<b>51.623.229</b>	<b>181.566</b>	<b>51.804.795</b>
CENTRO	157.968.356	474.319	158.442.675	157.715.620	486.328	158.201.948
ITALIA	512.257.373	2.235.539	514.492.912	512.257.373	2.275.125	514.532.498

(a) I dati regionali sono rilevati ogni cinque anni secondo quanto previsto dal Regolamento Ce 91/2003.

Fonte: Istat, Rilevazione del trasporto ferroviario

 **Tavola 20.15** Merce nel complesso della navigazione e in navigazione di cabotaggio per porto (a) di sbarco e imbarco (migliaia di tonnellate) - Anno 2008

PORTI	NEL COMPLESSO DELLA NAVIGAZIONE (b)			IN NAVIGAZIONE DI CABOTATGGIO (b)		
	Sbarchi	Imbarchi	Totale	Sbarchi	Imbarchi	Totale
2006	25.817	11.140	36.958	6.859	5.636	12.494
2007	27.374	14.507	41.880	9.008	8.917	17.926
2008 - PER PORTO						
Livorno	21.215	7.451	28.667	4.393	3.151	7.544
Marina di Carrara	1.334	951	2.285	27	31	57
Piombino	6.377	2.079	8.456	826	1.390	2.216
<b>TOTALE</b>	<b>28.926</b>	<b>10.481</b>	<b>39.408</b>	<b>5.246</b>	<b>4.572</b>	<b>9.817</b>

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merce (Direttiva comunitaria n.64/95, Art.4, comma 2).

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

Fonte: Istat, Indagine sul trasporto marittimo

 **Tavola 20.18** Passeggeri nel complesso della navigazione e in navigazione di cabotaggio per porto (a) di sbarco e imbarco (migliaia) - Anno 2008

PORTI	NEL COMPLESSO DELLA NAVIGAZIONE (b)			IN NAVIGAZIONE DI CABOTATGGIO (b)		
	Sbarchi	Imbarchi	Totale	Sbarchi	Imbarchi	Totale
2006	5.365	5.514	10.879	5.129	5.299	10.427
2007	5.550	5.539	11.089	5.266	5.293	10.559
2008 - PER PORTO						
Isola Del Giglio	276	310	586	276	310	586
Livorno	1.622	1.629	3.251	1.615	1.625	3.240
Piombino	2.460	2.576	5.036	2.459	2.576	5.035
Porto Santo Stefano	310	276	586	310	276	586
Portoferraio	2.413	1.514	3.927	2.410	1.512	3.922
Rio Marina	144	128	272	144	128	272
<b>TOTALE</b>	<b>7.225</b>	<b>6.433</b>	<b>13.658</b>	<b>7.214</b>	<b>6.427</b>	<b>13.641</b>

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 200.000 passeggeri (Direttiva comunitaria n.64/95, Art.4, comma 2).

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

Fonte: Istat, Indagine sul trasporto marittimo

 **Tavola 20.20** Movimento di passeggeri per categoria di servizio aereo e principali aeroporti della Toscana - Anno 2009

ANNI AEROPORTI	PASSEGGERI SU VOLI INTERNI			PASSEGGERI SU VOLI INTERNAZIONALI			PASSEGGERI SU VOLI DI LINEA			PASSEGGERI SU VOLI CHARTER		
	Movimenti (a)	Passeggeri		Movimenti (a)	Passeggeri		Movimenti (a)	Passeggeri		Movimenti (a)	Passeggeri	
		Sbarcati	Imbarcati		Sbarcati	Imbarcati		Sbarcati	Imbarcati		Sbarcati	Imbarcati
2005	17.561	493.572	502.688	37.163	1.453.040	1.446.160	52.064	1.875.870	1.875.673	2.660	70.742	73.175
2006	633.187	26.107.935	26.133.987	733.536	34.587.956	34.913.532	1.265.814	56.227.837	56.491.484	100.909	4.468.054	4.556.035
2007	674.808	28.625.645	28.615.385	807.096	38.832.506	38.889.758	1.382.251	62.929.324	62.930.497	99.653	4.528.827	4.574.646
2008	19.071	742.616	734.169	48.499	2.189.656	2.203.144	65.976	2.870.573	2.874.206	1.594	61.699	63.107
2009 - PER AEROPORTO												
Firenze Peretola	4.244	189.994	188.934	20.221	644.149	653.906	23.704	802.643	812.095	761	31.500	30.745
Grosseto	2	27	21	46	1.725	1.741	-	-	-	48	1.752	1.762
Marina di Campo Isola d'Elba	126	577	570	284	4.066	3.833	352	3.768	3.832	58	875	571
Pisa San Giusto	10.832	556.583	546.957	24.868	1.445.562	1.447.222	34.599	1.945.529	1.936.706	1.101	56.616	57.473
<b>TOSCANA</b>	<b>15.204</b>	<b>747.181</b>	<b>736.482</b>	<b>45.419</b>	<b>2.095.502</b>	<b>2.106.702</b>	<b>58.655</b>	<b>2.751.940</b>	<b>2.752.633</b>	<b>1.968</b>	<b>90.743</b>	<b>90.551</b>
ITALIA	626.727	28.129.699	28.135.089	722.151	36.689.776	36.840.102	1.271.136	61.135.777	61.273.159	77.742	3.683.698	3.702.032

(a) Movimenti in arrivo e in partenza.  
Fonte: ISTAT - Statistiche del trasporto aereo

 **Tavola 20.21** Bambini dell'asilo, della scuola dell'infanzia e studenti fino a 34 anni per eventuali mezzi di trasporto utilizzati per andare a scuola o all'università e tempo impiegato. Toscana - Anno 2009 (per 100 bambini e studenti fino a 34 anni della stessa zona che escono di casa per andare a scuola o all'università)

ANNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Vanno a piedi	Usano mezzi di trasporto	Treno	Tram e bus	Metro-politana	Pullman corriere	Pullman scolastico	Auto (come conducente)	Auto (come passeggero)	Moto, ciclomotore	Bicicletta	IMPIEGANO	
												Fino a 15 minuti	31 minuti e più
2006	14,4	85,0	9,3	13,8	0,2	8,9	8,1	8,3	44,9	6,3	1,8	64,5	15,0
2007	15,1	82,5	7,9	18,4	-	9,1	7,7	6,7	37,5	5,6	2,1	59,0	17,0
2008	15,5	83,8	8,3	16,7	-	8,7	8,1	5,9	39,7	7,8	4,1	59,9	15,4
2009													
<b>TOSCANA</b>	<b>21,7</b>	<b>78,1</b>	<b>10,3</b>	<b>12,1</b>	<b>-</b>	<b>6,0</b>	<b>6,1</b>	<b>8,8</b>	<b>39,4</b>	<b>8,3</b>	<b>2,3</b>	<b>62,5</b>	<b>16,5</b>
CENTRO	17,7	81,6	6,5	15,4	3,3	8,0	7,0	7,1	40,1	5,0	1,3	59,9	17,0
ITALIA	25,9	73,4	5,5	12,4	2,5	11,7	5,2	5,4	36,3	2,8	2,5	61,5	15,1

Fonte: Istat, Indagine Multiscopo sulle Famiglie "Aspetti della vita quotidiana"

 **Tavola 20.22** Persone di 15 anni e più occupate che escono di casa per andare al lavoro per eventuali mezzi di trasporto e tempo impiegato. Toscana - Anno 2009 (per 100 persone di 15 anni e più occupate della stessa zona che escono di casa per andare al lavoro)

ANNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Vanno a piedi	Usano mezzi di trasporto	Treno	Tram e bus	Metro- politana	Pullman corriere	Pullman scolastico	Auto (come conducente)	Auto (come passaggero)	Moto, ciclomotore	Bicicletta	IMPIEGANO	
												Fino a 15 minuti	31 minuti e più
2006	10,2	88,6	3,4	5,6	0,4	1,4	0,4	69,8	4,0	7,6	3,7	51,6	12,1
2007	10,5	88,6	2,7	5,2	0,1	0,9	0,1	70,1	5,7	7,2	4,2	48,9	11,9
2008	9,8	89,7	2,3	4,5	0,1	2,1	0,4	69,5	5,1	7,6	4,4	46,4	14,1
2009													
<b>TOSCANA</b>	<b>12,0</b>	<b>87,4</b>	<b>2,9</b>	<b>3,7</b>	<b>0,1</b>	<b>1,4</b>	<b>0,2</b>	<b>68,9</b>	<b>3,2</b>	<b>8,6</b>	<b>3,5</b>	<b>48,4</b>	<b>12,2</b>
CENTRO	9,7	89,5	3,1	6,4	4,1	1,9	0,6	71,0	5,0	6,2	1,8	39,8	20,5
ITALIA	11,2	88,2	2,8	5,3	2,9	2,3	0,8	69,3	5,3	4,4	3,4	42,1	16,5

Fonte: Istat, Indagine Multiscopo sulle Famiglie "Aspetti della vita quotidiana"

 **Tavola 20.23** Persone di 14 anni e più che utilizzano il treno per frequenza nell'uso e grado di soddisfazione relativo ai diversi aspetti del servizio. Toscana - Anno 2009 (per 100 utenti di 14 anni e più della stessa zona)

ANNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	UTILIZZANO IL TRENO	TUTTI I GIORNI O QUALCHE VOLTA A SETTIMANA	UTENTI MOLTO O ABBASTANZA SODDISFATTI PER						
			Frequenza corse	Puntualità	Possibilità di trovare posto a sedere	Pulizia delle vetture	Comodità degli orari	Costo del biglietto	Informazioni sul servizio
2006	36,2	4,3	54,5	35,3	54,8	18,8	50,6	30,5	50,4
2007	34,5	3,3	64,3	43,8	67,7	25,7	58,8	31,3	56,3
2008	33,0	2,7	61,7	44,4	63,7	21,8	56,3	24,9	52,3
2009									
<b>TOSCANA</b>	<b>37,9</b>	<b>3,9</b>	<b>60,9</b>	<b>48,4</b>	<b>66,1</b>	<b>22,1</b>	<b>58,5</b>	<b>35,3</b>	<b>56,9</b>
CENTRO	34,0	4,0	64,2	48,4	64,3	22,8	61,2	37,9	53,6
ITALIA	30,7	3,4	60,3	44,2	62,0	21,6	56,0	35,6	50,9

Fonte: Istat, Indagine Multiscopo sulle Famiglie "Aspetti della vita quotidiana"

 **Tavola 20.24** Persone di 14 anni e più che utilizzano il pullman per frequenza nell'uso e grado di soddisfazione relativo ai diversi aspetti del servizio - Toscana Anno 2009 (per 100 utenti di 14 anni e più della stessa zona)

ANNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	UTILIZZANO IL PULMAN	TUTTI I GIORNI O QUALCHE VOLTA A SETTIMANA	UTENTI MOLTO O ABBASTANZA SODDISFATTI PER									
			Frequenza corse	Puntualità	Possibilità di trovare posto a sedere	Velocità delle corse	Pulizia delle vetture	Comodità dell'attesa alle fermate	Possibilità collegamento con altri comuni	Comodità degli orari	Costo del biglietto	Informazioni sul servizio
2006	15,3	3,9	62,6	68,6	74,2	78,9	57,6	38,1	59,9	56,8	40,1	54,9
2007	17,2	4,0	67,0	71,5	73,1	72,4	61,0	40,9	59,7	62,6	40,0	54,9
2008	13,8	3,8	68,6	72,0	74,1	76,6	57,8	49,1	62,7	62,8	41,0	56,2
2008												
<b>TOSCANA</b>	<b>11,7</b>	<b>3,2</b>	<b>69,4</b>	<b>77,1</b>	<b>75,9</b>	<b>80,3</b>	<b>56,9</b>	<b>42,9</b>	<b>66,1</b>	<b>62,1</b>	<b>37,6</b>	<b>58,9</b>
CENTRO	12,9	4,0	61,2	65,1	67,5	70,2	45,0	37,9	56,3	55,3	45,8	48,4
ITALIA	16,6	5,2	61,9	67,3	67,0	70,8	51,2	40,8	58,8	56,0	44,5	51,2

Fonte: Istat, Indagine Multiscopo sulle Famiglie "Aspetti della vita quotidiana"

 **Tavola 20.25** Persone di 14 anni e più che utilizzano autobus, filobus e tram per frequenza nell'uso e grado di soddisfazione relativo ai diversi aspetti del servizio - Toscana Anno 2009 (per 100 utenti di 14 anni e più della stessa zona)

ANNI RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	UTILIZZANO AUTOBUS, FILOBUS E TRAM	TUTTI I GIORNI O QUALCHE VOLTA A SETTIMANA	UTENTI MOLTO O ABBASTANZA SODDISFATTI PER									
			Frequenza corse	Puntualità	Possibilità di trovare posto a sedere	Velocità delle corse	Pulizia delle vetture	Comodità dell'attesa alle fermate	Possibilità collegamento con altri comuni	Comodità degli orari	Costo del biglietto	
2006	28,1	12,2	54,3	47,7	52,7	67,4	49,1	33,0	55,8	56,6	39,7	
2007	27,5	10,4	58,6	56,8	55,8	67,1	51,1	35,8	54,2	56,0	35,6	
2008	28,2	11,1	60,6	55,4	54,3	66,6	49,3	37,4	54,9	56,6	31,8	
2009												
<b>TOSCANA</b>	<b>25,3</b>	<b>9,6</b>	<b>62,5</b>	<b>57,0</b>	<b>58,6</b>	<b>69,4</b>	<b>42,4</b>	<b>35,9</b>	<b>55,6</b>	<b>58,7</b>	<b>39,0</b>	
CENTRO	30,6	14,7	49,0	44,6	47,3	58,5	36,0	32,2	51,7	53,1	52,3	
ITALIA	24,1	11,5	56,6	52,7	49,5	61,7	41,4	38,4	57,0	56,4	45,3	

Fonte: Istat, Indagine Multiscopo sulle Famiglie "Aspetti della vita quotidiana"

### Glossario

**Aeroporto:** infrastruttura di trasporto formalmente istituita dallo Stato e destinata ad essere usata per decolli, atterraggi e stazionamenti di aeromobili.

**Autobus:** autoveicolo stradale destinato al trasporto di persone, con più di nove posti a sedere (incluso il conducente).

**Autocarro:** veicolo stradale destinato esclusivamente o principalmente al trasporto di cose e delle persone addette all'uso o al trasporto delle cose stesse.

**Autoveicolo:** veicolo stradale provvisto di un motore che costituisce il suo solo mezzo di propulsione, utilizzato normalmente per il trasporto di persone o merci o per la trazione di veicoli stradali.

**Feriti:** le persone che hanno subito lesioni al proprio corpo a seguito dell'incidente. Data la difficoltà di definire criteri obiettivi sul livello di gravità delle lesioni subite, non si distingue tra feriti gravi o leggeri.

**Filobus:** veicolo stradale destinato al trasporto di persone, con più di nove posti a sedere (incluso il conducente), connesso a conduttori elettrici,

non viaggiante su rotaie.

**Impresa ferroviaria:** qualsiasi impresa di diritto pubblico o privato che presta servizi di trasporto di 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.

**Incidenti stradali:** risultano quelli che si verificano in una strada aperta alla circolazione pubblica, in seguito ai quali una o più persone sono rimaste ferite o uccise e nei quali almeno un veicolo è rimasto implicato. Prima del 1991 l'Istat rilevava tutti gli incidenti stradali, anche quelli che non necessariamente comportavano lesioni alle persone ma solo danno alle cose. La definizione attuale di incidente stradale dà luogo ad un concetto più interessante sotto il profilo dell'analisi, poiché restringendo il campo di osservazione ai soli incidenti che causano danno alle persone si ottiene una lettura più corretta e mirata dei sinistri più gravi; inoltre, permette di effettuare confronti internazionali.

**Merce (trasporto ferroviario):** movimentazione di merci dal

punto di carico al punto di scarico a mezzo ferrovia.

**Merce (trasporto marittimo):** il peso dei beni trasportati inclusivo del loro immediato imballaggio, ma al netto del mezzo di trasporto, sia esso un contenitore, un automezzo o un mezzo trainato, insieme al peso degli automezzi nuovi e degli animali vivi che non vengono trasportati in automezzo. Nel totale delle merci vengono incluse quelle trasportate verso impianti off-shore o recuperate dai fondi marini e scaricate nei porti (come il petrolio estratto da piattaforme off-shore), ma sono esclusi i depositi ed i rifornimenti messi a disposizione delle navi (bunkeraggio).

**Merce (trasporto merci su strada):** qualsiasi bene venga trasportato sulla strada pubblica da autoveicoli idonei a effettuare il trasporto merci.

**Morti:** le persone decedute sul colpo (entro le 24 ore) o quelle decedute dal secondo al trentesimo giorno, a partire da quello dell'incidente compreso. Tale definizione, anch'essa conforme alle norme internazionali, si applica agli incidenti stradali verificatisi a partire dal 1° gennaio 1999. Prima di

tale data il periodo di tempo necessario per determinare il numero dei decessi era pari a sette giorni dal momento dell'incidente.

**Motocarro:** veicolo a motore a tre ruote destinato al trasporto di cose.

**Motociclo:** veicolo stradale a due ruote, con o senza side-car, incluse le motociclette, oppure l'autoveicolo stradale a tre ruote, di tara inferiore ai 400 chilogrammi. Sono inclusi tutti i veicoli di cilindrata uguale o superiore a 50 centimetri cubi, nonché quelli con cilindrata inferiore a 50 centimetri cubi che non rientrano nella definizione di ciclomotore.

**Motrice:** autoveicolo destinato, esclusivamente o prevalentemente, al traino di veicoli stradali non provvisti di motore (prevalentemente semirimorchi).

**Navigazione di cabotaggio:** il trasporto di merci e passeggeri effettuato esclusivamente tra porti nazionali.

**Passeggeri:** numero di viaggi effettuati dai passeggeri ferroviari, in cui ogni viaggio è definito come il movimento da

un luogo di origine ad un luogo di destinazione, con o senza trasferimenti da un veicolo ferroviario all'altro.

**Portata utile:** capacità di carico del vettore dichiarata ammissibile dall'autorità competente del Paese.

**Rete ferroviaria:** insieme delle ferrovie in una data area geografica.

**Rete stradale:** insieme delle strade in una data area geografica.

**Rimorchio:** veicolo stradale destinato a essere trainato da un autoveicolo stradale.

**Semirimorchio:** veicolo costruito in modo tale che parte di esso si sovrapponga all'unità motrice e che una parte notevole della sua massa o del suo carico sia sopportata da detta motrice.

**Tonnellate-km:** unità di misura di trasporto merci. La grandezza si calcola come sommatoria dei prodotti del numero delle tonnellate trasportate per le relative percorrenze. Va presa in considerazione solo la distanza sul territorio nazionale del paese dichiarante.

**Tram:** veicolo stradale destinato al trasporto di persone, con più di nove posti a sedere (incluso il conducente), connesso a conduttori elettrici o dotato di motore diesel, viaggiante su rotaie.

**Tram:** veicolo stradale destinato al trasporto di persone, con più di nove posti a sedere (incluso il conducente), connesso a conduttori elettrici o dotato di motore diesel, viaggiante su rotaie.

**Trazione elettrica:** sistema di trazione basato su ciclomotori equipaggiati con motori alimentati da corrente elettrica fornita da un apposito impianto di distribuzione (linea di contatto).

**Trazione non elettrica:** sistema di trazione basato su mezzi equipaggiati con motori a vapore (ormai in disuso) o con motori diesel.

**Veicolo merci:** autocarro merci, oppure qualsiasi complesso veicolare stradale (autocarro con rimorchio/i o motrice con semirimorchio ed eventuale rimorchio) destinato al trasporto di merci.