



Anno 2010

INCIDENTI STRADALI

■ Nel 2010 sono stati registrati in Italia 211.404 incidenti stradali con lesioni a persone. Il numero dei morti è stato pari a 4.090, quello dei feriti ammonta a 302.735.

■ Rispetto al 2009, si riscontra una leggera diminuzione del numero degli incidenti (-1,9%) e dei feriti (-1,5%) e un calo più consistente del numero dei morti (-3,5%).

■ Rispetto all'obiettivo fissato dall'UE nel Libro Bianco del 2001, che prevedeva la riduzione della mortalità del 50% entro il 2010, l'Italia ha raggiunto una diminuzione del 42,4% del numero dei morti, valore in linea con la media europea UE27, pari al -42,8% (Grafico 1).

■ Nel 2010 sulle strade urbane si sono verificati 160.049 incidenti, con 218.383 feriti e 1.759 morti; sulle autostrade gli incidenti sono stati 12.079, con 20.667 feriti e 376 decessi. Sulle altre strade extraurbane, ad esclusione delle autostrade, si sono verificati 39.276 incidenti, con 63.685 feriti e 1.955 morti.

■ L'indice di mortalità mostra che gli incidenti più gravi avvengono sulle strade extraurbane (escluse le autostrade), dove si registrano 5 decessi ogni 100 incidenti. Gli incidenti sulle strade urbane sono meno gravi, con 1,1 morti ogni 100 incidenti. Sulle autostrade l'indice di mortalità è invece pari a 3,1.

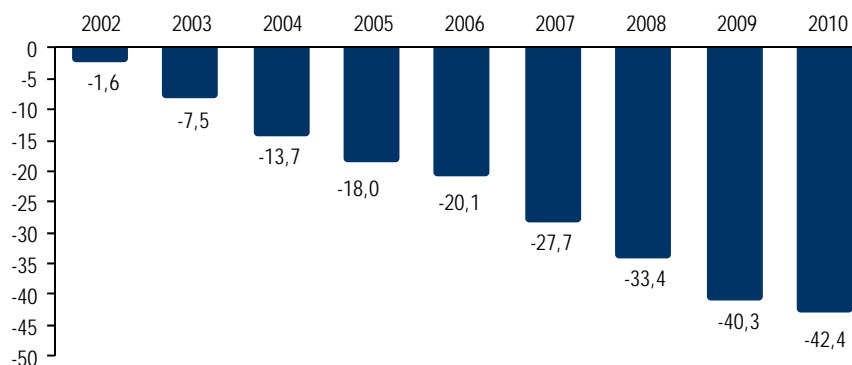
■ L'indice di mortalità si mantiene superiore alla media giornaliera (1,9 decessi ogni 100 incidenti) per tutto l'arco di tempo che va dalle 20 alle 7 del mattino, raggiungendo il valore massimo intorno alle 4 di notte (5,7 decessi ogni 100 incidenti). La domenica è il giorno nel quale si registra il livello più elevato dell'indice di mortalità (3,1 morti per 100 incidenti).

■ Considerando la fascia oraria notturna (compresa tra le 22 e le 6 del mattino), il livello più elevato dell'indice di mortalità è raggiunto il mercoledì e venerdì notte (4,0 morti per 100 incidenti) e il sabato notte (3,8 morti per 100 incidenti).

■ Nel 69,4% dei casi a morire sono i conducenti di veicoli, nel 15% i passeggeri trasportati e nel 15,6% i pedoni. Tra i conducenti deceduti (2.837 in totale) a seguito di incidente stradale, i più colpiti sono i giovani, in particolare quelli compresi nella fascia di età tra i 20 e i 24 anni (282 morti e 25.885 feriti).

■ La categoria di veicolo più coinvolta in incidente stradale è costituita dalle autovetture (67,8%); seguono i motocicli (13,2%), i ciclomotori (5,6%) e le biciclette (3,9%).

GRAFICO 1. VARIAZIONE PERCENTUALE DEL NUMERO DI MORTI
Anni 2002-2010 (2001=100)



In calo il numero di morti sulle strade

Nel 2010 gli incidenti stradali rilevati in Italia sono stati 211.404 e hanno causato il decesso di 4.090 persone, mentre altre 302.735 sono rimaste ferite (Prospetto 1). Ogni giorno, durante il 2010, si sono verificati mediamente 579 incidenti stradali che hanno comportato lesioni alle persone¹ e, in particolare, la morte di 11 persone e il ferimento di altre 829. Rispetto al 2009, si riscontra una contenuta diminuzione del numero degli incidenti (-1,9%) e dei feriti (-1,5%) e un calo più consistente del numero dei morti (-3,5%).

PROSPETTO 1. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI. Anni 2009-2010, valori assoluti e variazioni percentuali (a)

INCIDENTI STRADALI E PERSONE COINVOLTE	Valori assoluti		Variazioni percentuali 2010/2009
	2009	2010	
Incidenti stradali	215.405	211.404	-1,9
Morti	4.237	4.090	-3,5
Feriti	307.258	302.735	-1,5

Gli incidenti stradali sono stati verbalizzati nel maggior numero dei casi dalla Polizia municipale (65,5%). La Polizia Stradale e i Carabinieri hanno rilevato, rispettivamente, il 18,2% e il 16,1% degli incidenti. Lo 0,2% è stato registrato, invece, da altri organi di rilevazione.

In Italia, tra il 2001 e il 2010, gli incidenti stradali con lesioni a persone sono passati da 263.100 a 211.404, con un calo del 19,6%; i morti sono diminuiti da 7.096 a 4.090 (-42,4%) e i feriti da 373.286 a 302.735 (-18,9%). Va sottolineato che, nello stesso arco temporale, il parco veicolare è cresciuto di circa il 16% (+1,3% tra il 2009 e il 2010). Nello stesso periodo si è registrata anche una costante riduzione dell'indice di mortalità (numero di morti ogni 100 incidenti), passato da 2,7 nel 2001 a 1,9 nel 2010 (Prospetto 2).

La variazione percentuale annua del numero dei morti evidenzia, a partire dal 2002, una riduzione della mortalità sempre più consistente nel tempo. Tra il 2009 e il 2010 la diminuzione del numero dei morti è stata del 3,5% (Prospetto 2).

PROSPETTO 2. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI

Anni 2001-2010, valori assoluti, indice di mortalità e variazioni percentuali

ANNI	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (a)	Variazione percentuale annua numero morti rispetto all'anno precedente (b)	Variazione percentuale numero morti rispetto al 2001 (c)
2001	263.100	7.096	373.286	2,7	-	-
2002	265.402	6.980	378.492	2,6	-1,6	-1,6
2003	252.271	6.563	356.475	2,6	-6,0	-7,5
2004	243.490	6.122	343.179	2,5	-6,7	-13,7
2005	240.011	5.818	334.858	2,4	-5,0	-18,0
2006	238.124	5.669	332.955	2,4	-2,6	-20,1
2007	230.871	5.131	325.850	2,2	-9,5	-27,7
2008	218.963	4.725	310.745	2,2	-7,9	-33,4
2009	215.405	4.237	307.258	2,0	-10,3	-40,3
2010	211.404	4.090	302.735	1,9	-3,5	-42,4

(a) L'indice di mortalità si calcola come rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, moltiplicato 100.

(b) La variazione percentuale annua è calcolata rispetto all'anno precedente su base variabile: $\left(\frac{M^t}{M^{t-1}} - 1\right) * 100$

(c) La variazione percentuale è calcolata per l'anno t rispetto all'anno 2001 su base fissa (2001=100): $\left(\frac{M^t}{M^{2001}} - 1\right) * 100$

¹ L'incidente stradale viene definito come «quell'evento in cui è coinvolto almeno un veicolo in circolazione sulla rete stradale e che comporti lesioni alle persone (morti entro il trentesimo giorno e/o feriti)».

Obiettivo europeo: Italia in linea con la media UE27

Nell'Unione Europea si sono registrati, nel 2010, 31.111 morti per incidente stradale, il 10,8% in meno rispetto all'anno precedente. Con riferimento all'obiettivo fissato dall'Unione Europea nel Libro Bianco del 13 settembre 2001, che prevedeva la riduzione della mortalità del 50% entro il 2010, l'Italia, rispetto al 2001, ha registrato una riduzione del 42,4% del numero dei morti in incidenti stradali, in linea con il valore medio europeo pari a -42,8% (Prospetto 3).

PROSPETTO 3. MORTI IN INCIDENTI STRADALI NEI PAESI MEMBRI DELL'UNIONE EUROPEA (UE27): OBIETTIVO 2010
Anni 2001, 2009 e 2010, valori assoluti e variazioni percentuali (a)

PAESI UE27	Valori assoluti			Variazioni percentuali (b)	
	2001	2009	2010	2010/2001	2010/2009
Austria	958	633	552	-42,4	-12,8
Belgio	1.486	944	840	-43,5	-11,0
Bulgaria	1.011	901	775	-23,3	-14,0
Cipro	98	71	60	-38,8	-15,5
Danimarca	431	303	265	-38,5	-12,5
Estonia	199	100	78	-60,8	-22,0
Finlandia	433	279	270	-37,6	-3,2
Francia	8.162	4.273	3.992	-51,1	-6,6
Germania	6.977	4.152	3.651	-47,7	-12,1
Grecia	1.880	1.456	1.281	-31,9	-12,0
Irlanda	411	238	212	-48,4	-10,9
Italia	7.096	4.237	4.090	-42,4	-3,5
Lettonia	558	254	218	-60,9	-14,2
Lituania	706	370	300	-57,5	-18,9
Lussemburgo	70	48	32	-54,3	-33,3
Malta	16	21	15	-6,3	-28,6
Olanda	1.083	720	640	-40,9	-11,1
Polonia	5.534	4.572	3.907	-29,4	-14,5
Portogallo	1.670	840	845	-49,4	0,6
Regno Unito	3.598	2.337	1.943	-46,0	-16,9
Repubblica Ceca	1.334	901	802	-39,9	-11,0
Romania	2.454	2.796	2.377	-3,1	-15,0
Slovacchia	625	385	353	-43,5	-8,3
Slovenia	278	171	138	-50,4	-19,3
Spagna	5.517	2.714	2.470	-55,2	-9,0
Svezia	531	341	266	-49,9	-22,0
Ungheria	1.239	822	739	-40,4	-10,1
UE27	54.355	34.879	31.111	-42,8	-10,8

(a) Fonte: European Transport Safety Council, Annual PIN report. Year 2011

(b) Le variazioni percentuali 2010/2001 e 2010/2009 sono calcolate con le seguenti formule: $\left(\frac{M^{2010}}{M^{2001}} - 1\right) * 100$; $\left(\frac{M^{2010}}{M^{2009}} - 1\right) * 100$.

I Paesi che hanno raggiunto l'obiettivo europeo 2010 sono Lettonia, Estonia, Lituania, Spagna, Lussemburgo, Francia e Slovenia (con percentuali di diminuzione del numero dei morti nel periodo 2001-2010 comprese tra -60,9 e -50,4). Anche Svezia e Portogallo hanno registrato nel decennio 2001-2010 una diminuzione del numero dei morti sulle strade molto vicina all'obiettivo fissato, con variazioni percentuali pari rispettivamente a -49,9% e -49,4%. I Paesi per i quali il livello della variazione percentuale del numero dei decessi rispetto al 2001 risulta, invece, molto distante dalla media europea e dall'obiettivo 2010 sono Bulgaria, Malta e Romania. Per tali Paesi la variazione è rispettivamente pari a -23,3%, -6,1% e -3,1%.

Il traguardo raggiunto nel 2010 conclude un primo decennio dedicato alla sicurezza stradale e ad azioni intraprese dai Paesi per raggiungere l'obiettivo europeo di dimezzamento del numero dei morti sulle strade. Una nuova sfida è stata lanciata dall'ONU con l'inaugurazione a livello mondiale, l'11 maggio 2011, del decennio di iniziative per la sicurezza stradale 2011-2020.

Gli incidenti più gravi avvengono sulle strade extraurbane

Nel 2010 sulle strade urbane si sono verificati 160.049 incidenti (75,7% del totale), che hanno causato 218.383 feriti (pari al 72,1% del totale) e 1.759 morti (pari al 43% del totale). Sulle autostrade si sono verificati 12.079 incidenti (pari al 5,7% del totale) con 20.667 feriti (6,8% del totale) e 376 decessi (9,2% del totale). Sulle altre strade extraurbane, ad esclusione delle autostrade, comprensive delle strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali, si sono verificati 39.276 incidenti, che hanno causato 63.685 feriti e 1.955 morti, rispettivamente il 18,6%, 21% e 47,8% (Prospetto 4).

Nel 2010 si osserva una riduzione dell'incidentalità rispetto al 2009 su tutti gli ambiti stradali, più consistente sulle strade urbane. Per le strade urbane, infatti, si registra, rispetto al 2009, una diminuzione del numero degli incidenti (-2,2%), del numero di morti (-7%) e del numero di feriti (-2,1%). Per quanto riguarda le autostrade, invece, malgrado la diminuzione del numero degli incidenti (-1%), nel 2010 si rileva un aumento del numero di morti del 7,4% e un lieve incremento anche del numero dei feriti (+0,6%). Tale risultato appare in controtendenza con quanto rilevato nel 2008 e 2009, quando era stata registrata una notevole flessione del numero di morti sulla rete autostradale (-22,6% nel 2009 rispetto all'anno precedente). Tale eccezionale diminuzione era stata registrata soprattutto a seguito dell'implementazione del sistema "Tutor" di controllo elettronico sulla velocità media, introdotto nel 2006 e diffusosi su un numero sempre crescente di tratte autostradali. L'aumento registrato per il 2010 deve essere pertanto letto congiuntamente con quanto rilevato negli anni precedenti (-16,8% tra il 2008 e il 2010). Interessante sottolineare, inoltre, che la rete stradale (e soprattutto quella autostradale) ha subito un aumento nei chilometri di estensione tra il 2009 e 2010. Sulle altre strade extraurbane, escluse le autostrade, si registra una lieve diminuzione del numero degli incidenti rispetto al 2009 (-0,5%), alla quale corrisponde una diminuzione del numero di morti (-2%) e un contenuto aumento del numero di feriti (+0,2%), (Prospetto 4).

L'indice di mortalità mostra che gli incidenti più gravi avvengono sulle strade extraurbane (escluse le autostrade), dove si registrano 5 decessi ogni 100 incidenti. Gli incidenti sulle strade urbane sono meno gravi, con 1,1 morti ogni 100 incidenti. Sulle autostrade l'indice di mortalità è pari a 3,1 (Prospetto 4). Per quanto riguarda il tipo di strada, il valore massimo si registra per le strade a una carreggiata e a doppio senso (5,4 morti per 100 incidenti), (Prospetto 5).

PROSPETTO 4. INCIDENTALITÀ SECONDO LA CATEGORIA DELLA STRADA

Anno 2010, valori assoluti, indice di mortalità e variazioni percentuali 2010/2009

CATEGORIA DELLA STRADA	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (a)	Variazione percentuale Incidenti 2010/2009	Variazione percentuale Morti 2010/2009	Variazione percentuale Feriti 2010/2009
Strade urbane	160.049	1.759	218.383	1,1	-2,2	-7,0	-2,1
Autostrade e raccordi	12.079	376	20.667	3,1	-1,0	7,4	0,6
Altre strade (b)	39.276	1.955	63.685	5,0	-0,5	-2,0	0,2
Totale	211.404	4.090	302.735	1,9	-1,9	-3,5	-1,5

(a) Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, moltiplicato 100.

(b) Sono incluse nella categoria "Altre strade", le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali.

PROSPETTO 5. INCIDENTALITÀ SULLA RETE STRADALE EXTRAURBANA, ESCLUSE AUTOSTRADALE, SECONDO IL TIPO DI STRADA. Anno 2010 (a), valori assoluti e indice di mortalità

TIPO DI STRADA	Incidenti	Morti	Indice di mortalità (b)
Una carreggiata a senso unico	2.634	63	2,4
Una carreggiata a doppio senso	32.380	1.736	5,4
Doppia carreggiata, più di due carreggiate	4.262	156	3,7
Totale	39.276	1.955	5,0

(a) La rete stradale extraurbana include le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali; sono escluse le Autostrade e raccordi.

(b) Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, moltiplicato 100.

Luglio è il mese più a rischio per incidenti mortali

Nel 2010 il maggior numero di incidenti si è verificato a luglio (21.272 in valore assoluto), che è anche il mese con la media giornaliera più alta (686). Anche per quanto riguarda il numero di morti, luglio è il mese in cui il valore risulta massimo: 450 in termini assoluti e 15 in media giornaliera. L'indice di mortalità risulta, invece, più elevato in corrispondenza del mese di agosto (2,3 morti ogni 100 incidenti), livello connesso al maggior tasso di utilizzo dei veicoli in occasione degli esodi estivi e della maggiore circolazione sulle autostrade (Prospetto 6).

PROSPETTO 6. INCIDENTI STRADALI E MORTI: DATI MENSILI

Anno 2010, valori assoluti, media giornaliera e indice di mortalità

MESI	Incidenti		Morti		Indice di mortalità (a)
	Valori assoluti	Media giornaliera	Valori assoluti	Media giornaliera	
gennaio	15.243	492	289	9	1,9
febbraio	14.411	515	282	10	2,0
marzo	16.864	544	314	10	1,9
aprile	18.485	616	332	11	1,8
maggio	19.405	626	336	11	1,7
giugno	19.840	661	407	14	2,1
luglio	21.272	686	450	15	2,1
agosto	16.253	524	372	12	2,3
settembre	18.047	602	343	11	1,9
ottobre	18.751	605	328	11	1,7
novembre	17.306	577	292	10	1,7
dicembre	15.527	501	345	11	2,2
Totale	211.404	579	4.090	11	1,9

(a) Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, rilevato mensilmente moltiplicato 100.

In modo analogo, se si osservano i dati dell'incidentalità per categoria della strada, si può rilevare che sia su strade urbane che su quelle extraurbane nel complesso la frequenza più elevata degli incidenti si registra nel mese di luglio e quella più bassa nel mese di febbraio. Il maggior numero di morti si registra a luglio, mentre l'indice di mortalità mostra il valore più elevato ad agosto (Prospetto 7).

PROSPETTO 7. INCIDENTI STRADALI E MORTI PER CATEGORIA DI STRADA E MESE

Anno 2010, valori assoluti e indice di mortalità

MESI	Strade urbane			Strade extraurbane (a)		
	Incidenti	Morti	Indice di mortalità (b)	Incidenti	Morti	Indice di mortalità (b)
gennaio	11.254	117	1,0	3.989	172	3,8
febbraio	10.811	122	1,3	3.600	160	4,4
marzo	12.948	119	1,1	3.916	195	4,2
aprile	14.198	147	0,9	4.287	185	4,3
maggio	15.002	156	1,1	4.403	180	5,0
giugno	15.115	170	1,0	4.725	237	4,5
luglio	15.815	176	1,3	5.457	274	5,0
agosto	11.719	153	1,4	4.534	219	5,2
settembre	13.880	154	1,2	4.167	189	4,2
ottobre	14.379	139	1,2	4.372	189	4,6
novembre	13.275	141	1,1	4.031	151	4,6
dicembre	11.653	165	1,1	3.874	180	4,2
Totale	160.049	1.759	1,2	51.355	2.331	4,5

(a) Sono incluse tra le strade extraurbane le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali, le Autostrade e raccordi.

(b) Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, rilevato mensilmente, moltiplicato 100.

È la domenica il giorno in cui si muore di più sulle strade

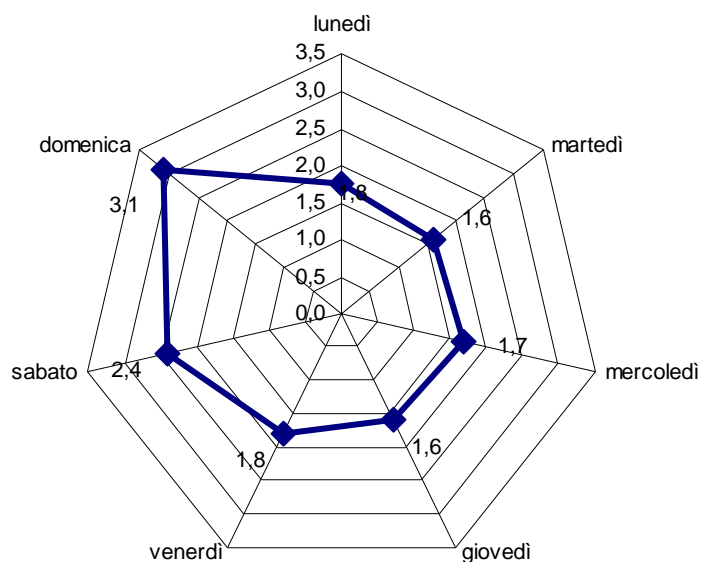
Il giovedì e il venerdì sono i giorni della settimana in cui si concentrano il maggior numero di incidenti (31.927 e 33.570 pari a 15,1% e 15,9% del totale) e di feriti (43.765 e 46.677 pari a 14,5 e 15,4% del totale), mentre il sabato presenta la frequenza più elevata per i decessi (702, pari al 17,2% del totale) (Prospetto 8). L'indice di mortalità presenta il valore massimo (3,1 morti ogni 100 incidenti) la domenica, seguito dal sabato (2,4%). L'indice di mortalità scende all'1,6% il martedì e giovedì e raggiunge valori compresi tra 1,7 e 1,8% nei restanti giorni (Grafico 4).

PROSPETTO 8. INCIDENTI, MORTI E FERITI PER GIORNO DELLA SETTIMANA

Anno 2010, valori assoluti e composizioni percentuali

GIORNI DELLA SETTIMANA	Valori assoluti			Composizioni percentuali		
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
Lunedì	31.448	553	44.155	14,9	13,5	14,6
Martedì	31.555	505	43.099	14,9	12,3	14,2
Mercoledì	31.240	531	43.175	14,8	13,0	14,3
Giovedì	31.927	506	43.765	15,1	12,4	14,5
Venerdì	33.570	604	46.677	15,9	14,8	15,4
Sabato	29.319	702	44.459	13,9	17,2	14,7
Domenica	22.345	689	37.405	10,6	16,8	12,4
Totale	211.404	4.090	302.735	100,0	100,0	100,0

GRAFICO 2. INDICE DI MORTALITÀ PER GIORNO DELLA SETTIMANA. Anno 2010 (a)



(a) Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, moltiplicato 100.

Il picco di incidentalità è intorno alle 18.00

Per quanto concerne la distribuzione di incidenti, morti e feriti durante l'arco della giornata (Grafico 3 e Grafico 4), si confermano gli andamenti già manifestati nel 2009: un primo picco si riscontra tra le 8 e le 9 del mattino, fascia oraria nella quale si effettuano gli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola; un secondo picco si osserva tra le 12 e le 13 in corrispondenza dei tragitti scuola-casa e in relazione alla mobilità di alcune categorie di lavoratori (professionisti, commercianti, ecc.) che usufruiscono dell'orario non continuato. La punta massima di incidentalità si registra, però, intorno alle ore 18, quando si cumulano gli effetti dell'aumento della circolazione dovuto agli spostamenti dal luogo del lavoro verso l'abitazione e di altri fattori quali l'accumulo di stress da lavoro e la difficoltà di percezione visiva dovuta alla riduzione della luce naturale non ancora sostituita da quella artificiale.

L'indice di mortalità si mantiene superiore alla media giornaliera (1,9 decessi ogni 100 incidenti) per tutto l'arco di tempo che va dalle 20 alle 7 del mattino, raggiungendo il valore massimo intorno alle ore 4 di notte (5,7 decessi ogni 100 incidenti). In particolare, tra le 22 e le 6, arco di tempo convenzionalmente identificato con la fascia notturna, l'indice di mortalità assume i valori più elevati, compresi tra 2,3 e 5,7 decessi ogni 100 incidenti.

GRAFICO 3. INCIDENTI STRADALI PER ORA DEL GIORNO. Anno 2010, valori assoluti

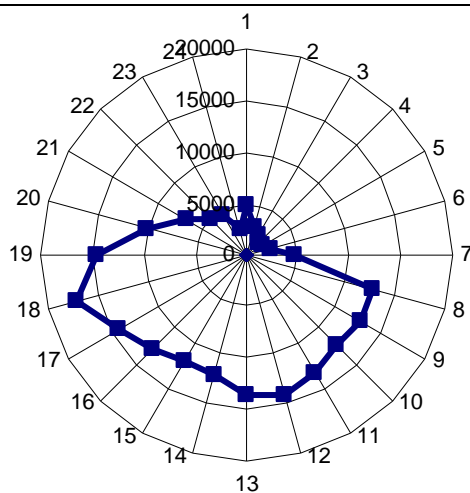
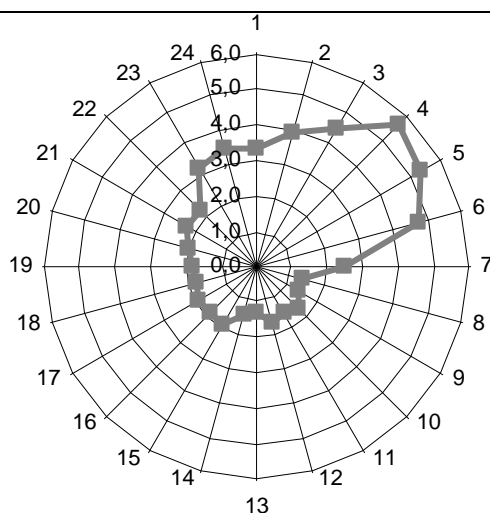


GRAFICO 4. INDICE DI MORTALITÀ PER INCIDENTI STRADALI PER ORA DEL GIORNO. Anno 2010



Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti rilevati per ora del giorno, moltiplicato 100. (a)

Il maggior numero di incidenti notturni avviene di venerdì e sabato notte

Nel 2010, nella fascia oraria compresa tra le 22 e le 6, convenzionalmente considerata per individuare la fascia notturna, si sono verificati 27.310 incidenti stradali (12,9% del totale), che hanno causato il decesso di 999 persone (24,4% del totale dei morti) e il ferimento di altre 44.573 (14,7% del totale dei feriti) (Prospetto 9).

PROSPETTO 9. INCIDENTI, MORTI E FERITI PER GIORNO DELLA SETTIMANA E CATEGORIA DELLA STRADA DURANTE LA NOTTE (a). Anno 2010, valori assoluti

GIORNI DELLA SETTIMANA	Strade urbane			Strade extraurbane (b)			Totale		
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
Venerdì notte	3.680	81	5.838	1.552	127	2.661	5.232	208	8.499
Sabato notte	4.386	101	7.576	2.025	145	4.113	6.411	246	11.689
Totale venerdì e sabato notte	8.066	182	13.414	3.577	272	6.774	11.643	454	20.188
Domenica notte	2.354	60	3.796	1.124	63	1.966	3.478	123	5.762
Lunedì notte	1.877	36	2.824	813	48	1.301	2.690	84	4.125
Martedì notte	2.108	40	3.134	899	67	1.404	3.007	107	4.538
Mercoledì notte	2.149	53	3.235	856	67	1.349	3.005	120	4.584
Giovedì notte	2.474	38	3.843	1.013	73	1.533	3.487	111	5.376
Totale altre notti	10.962	227	16.832	4.705	318	7.553	15.667	545	24.385
Totale notte nel complesso	19.028	409	30.246	8.282	590	14.327	27.310	999	44.573

(a) Dalle ore 22 alle ore 6.

(b) Sono incluse tra le strade extraurbane le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali, le Autostrade e raccordi.

Gli incidenti del venerdì e sabato notte rappresentano il 42,6% del totale degli incidenti notturni; analogamente, i morti e i feriti del venerdì e sabato notte sono, rispettivamente, il 45,4% e il 45,3% del totale dei morti e feriti nelle ore notturne. Tali percentuali risultano analoghe, se analizzate separatamente, per le strade urbane ed extraurbane. L'indice di mortalità degli incidenti notturni è mediamente pari a 3,7 decessi ogni 100 incidenti, contro il valore di 1,9 decessi ogni 100 incidenti nel complesso. Per il 2010, l'indice di mortalità durante la notte e per giorno della settimana presenta il valore massimo in corrispondenza del mercoledì e del venerdì notte, 4,0 decessi ogni 100 incidenti. Considerando le diverse categorie di strada si evidenzia come siano le strade extraurbane (comprese le autostrade e raccordi) a far registrare livelli più elevati degli indici di mortalità durante la notte: in particolare, si osserva il valore massimo il venerdì notte (8,2 morti per 100 incidenti). Per le strade urbane i livelli dell'indice di mortalità sono più contenuti, assumendo valori simili durante tutti i giorni della settimana (Grafico 5).

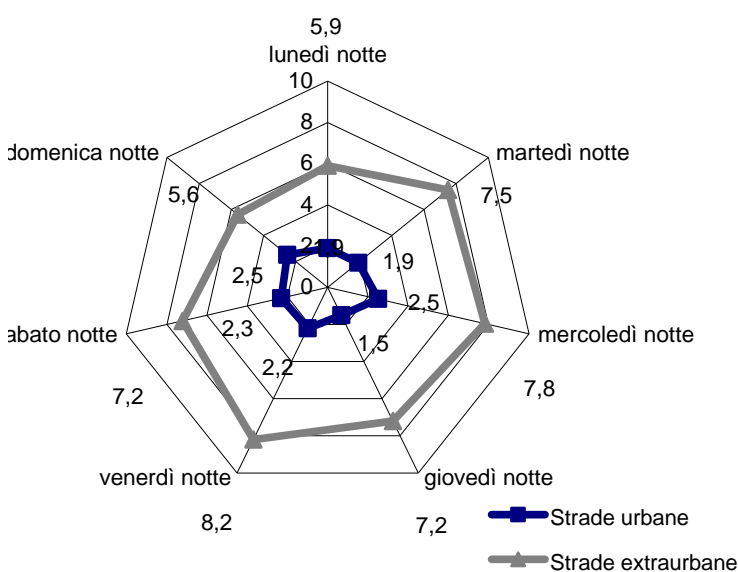


GRAFICO 5. INDICE DI MORTALITÀ PER GIORNO DELLA SETTIMANA DURANTE LA NOTTE E TIPOLOGIA DI STRADA. Anno 2010 (a)

(a) Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti moltiplicato 100.

(b) Sono incluse tra le strade extraurbane le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali, le Autostrade e raccordi.

Tra veicoli il più diffuso è lo scontro frontale-laterale

La maggior parte degli incidenti stradali avviene tra due o più veicoli (74,4%). I restanti casi (25,6%) vedono coinvolti veicoli isolati. Nell'ambito degli incidenti tra veicoli, la tipologia di incidente più diffusa è lo scontro frontale-laterale (73.272 casi con 994 morti e 109.017 feriti), seguita dal tamponamento, che registra 38.541 casi con 395 morti e 64.181 persone ferite.

Tra gli incidenti a veicoli isolati, la fuoriuscita o sbandamento del veicolo rappresenta il caso più diffuso, con 20.704 incidenti con 777 morti e 25.881 feriti. L'investimento di pedone rappresenta il 9,1% degli incidenti (19.335 casi), in cui hanno perso la vita 569 persone e 21.846 sono rimaste ferite. Con riferimento ai soli incidenti mortali, lo scontro frontale-laterale, la fuoriuscita e lo scontro frontale raggiungono le incidenze più elevate (24,1%, 19,1% e 15,1%) (Prospetto 10 e Grafico 6)

PROSPETTO 10. INCIDENTI E PERSONE INFORTUNATE SECONDO LA NATURA. Anno 2010, valori assoluti e indice di mortalità

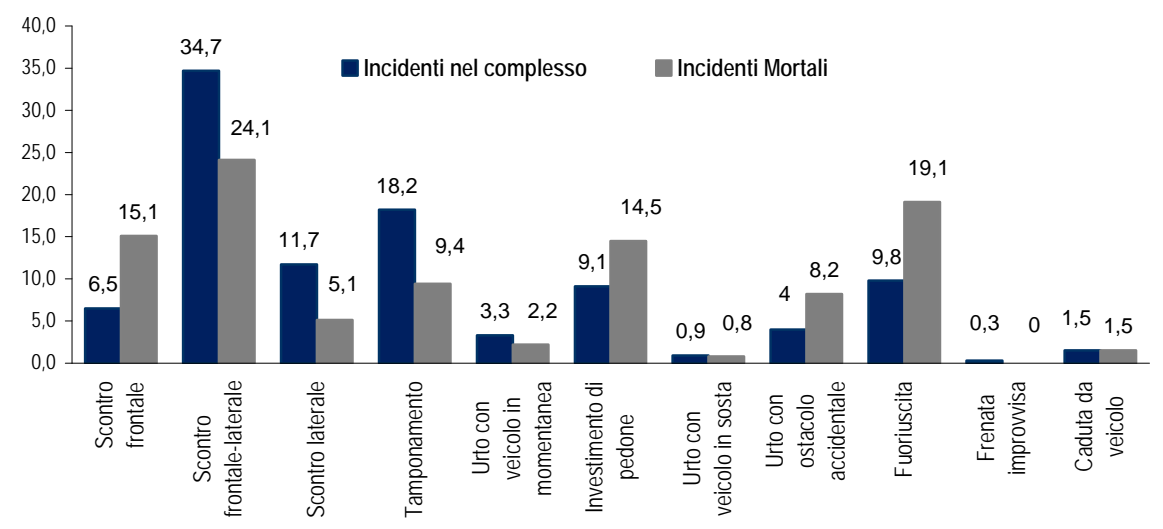
NATURA DELL'INCIDENTE	Valori assoluti			Valori percentuali			Indice di mortalità (a)
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	
Scontro frontale	13.682	633	22.913	6,5	15,5	7,6	4,6
Scontro frontale-laterale	73.272	994	109.017	34,7	24,3	36,0	1,4
Scontro laterale	24.684	203	32.614	11,7	5,0	10,8	0,8
Tamponamento	38.541	395	64.181	18,2	9,7	21,2	1,0
Urto con veicolo in momentanea fermata o arresto	7.046	89	9.772	3,3	2,2	3,2	1,3
Totale incidenti tra veicoli	157.225	2.314	238.497	74,4	56,6	78,8	1,5
Investimento di pedone	19.335	569	21.846	9,1	13,9	7,2	2,9
Urto con veicolo in sosta	1.959	30	2.209	0,9	0,7	0,7	1,5
Urto con ostacolo accidentale	8.377	341	10.246	4,0	8,3	3,4	4,1
Urto con treno	5	0	5	-	-	-	-
Fuoriuscita	20.704	777	25.881	9,8	19,0	8,5	3,8
Frenata improvvisa	651	1	742	0,3	0,0	0,2	0,2
Caduta da veicolo	3.148	58	3.309	1,5	1,4	1,1	1,8
Totale incidenti a veicoli isolati	54.179	1.776	64.238	25,6	43,4	21,2	3,3
Totale	211.404	4.090	302.735	100,0	100,0	100,0	1,9

(a) Rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti moltiplicato 100.

L'indice di mortalità mostra come lo scontro frontale sia la tipologia più pericolosa (4,6 decessi ogni 100 incidenti), seguita dall'urto con ostacolo accidentale (4,1 decessi ogni 100 incidenti), dalla fuoriuscita di strada (3,8 decessi ogni 100 incidenti) e dall'investimento di pedone (2,9 decessi ogni 100 incidenti).

Tali evidenze sono confermate anche analizzando il sottoinsieme degli incidenti mortali (Grafico 6).

GRAFICO 6. INCIDENTI STRADALI NEL COMPLESSO E MORTALI SECONDO LA NATURA. Anno 2010, composizioni percentuali



Guida distratta e velocità elevata sono le principali cause degli incidenti fuori città

L'analisi delle circostanze accertate o presunte alla base di un incidente non mette in luce evidenti differenze rispetto all'anno precedente. Nell'ambito dei comportamenti errati di guida, il mancato rispetto delle regole di precedenza, la guida distratta e la velocità troppo elevata sono le prime tre cause di incidente (escludendo il gruppo residuale delle cause di natura imprecisata). I tre gruppi costituiscono complessivamente il 45,7% dei casi. Il comportamento scorretto del pedone (8.632 casi) e pesa per il 3,3% sul totale delle cause di incidente². Con riferimento alla categoria della strada, la prima causa di incidente sulle strade urbane è il mancato rispetto delle regole di precedenza o semaforiche (20,6%), mentre sulle strade extraurbane è la guida distratta o andamento indeciso (pari al 21,2%), seguita dalla guida con velocità troppo elevata (pari al 19,1%) (Prospetto 11).

PROSPETTO 11. CAUSE ACCERTATE O PRESUNTE DI INCIDENTE PER CATEGORIA DELLA STRADA

Anno 2010, valori assoluti e composizione percentuale (a)

DESCRIZIONE CAUSE	Strade urbane		Strade extraurbane		Totale	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Procedeva senza rispettare le regole della precedenza o il semaforo	39.226	20,6	5.436	8,9	44.662	17,1
- procedeva senza rispettare lo stop	13.160	6,9	2.150	3,5	15.310	5,9
- procedeva senza dare la precedenza al veicolo proveniente da destra	11.033	5,8	1.420	2,3	12.453	4,8
- procedeva senza rispettare il segnale di dare precedenza	12.520	6,6	1.711	2,8	14.231	5,5
- procedeva senza rispettare le segnalazioni semaforiche o dell'agente	2.513	1,3	155	0,3	2.668	1,0
Procedeva con guida distratta o andamento indeciso	31.487	16,6	12.911	21,2	44.398	17,0
Procedeva con velocità troppo elevata	18.502	9,7	11.653	19,1	30.155	11,6
- procedeva con eccesso di velocità	17.516	9,2	11.198	18,4	28.714	11,0
- procedeva senza rispettare i limiti di velocità	986	0,5	455	0,7	1.441	0,6
Procedeva senza mantenere la distanza di sicurezza	18.684	9,8	8.168	13,4	26.852	10,3
Manovrava irregolarmente	14.915	7,8	3.006	4,9	17.921	6,9
Svoltava irregolarmente	6.199	3,3	994	1,6	7.193	2,8
Procedeva contromano	3.821	2,0	1.677	2,7	5.498	2,1
Sorpassava irregolarmente	3.798	2,0	1.606	2,6	5.404	2,1
Ostacolo accidentale	4.071	2,1	2.277	3,7	6.348	2,4
Veicolo fermo evitato	2.410	1,3	2.526	4,1	4.936	1,9
Non dava la precedenza al pedone sugli appositi attraversamenti	6.075	3,4	81	0,1	6.556	2,5
Buche, ecc. evitato	926	0,5	652	1,1	1.578	0,6
Circostanza imprecisata	22.216	11,7	6.944	11,4	29.160	11,2
Veicolo fermo in posizione irregolare urtato	2.458	1,3	350	0,6	2.808	1,1
Altre cause relative al comportamento nella circolazione	6.912	3,6	2.149	3,5	9.061	3,5
Comportamento scorretto del pedone	8.065	4,2	567	0,9	8.632	3,3
Cause imputabili al comportamento scorretto del conducente e del pedone nella circolazione	190.165	97,1	60.997	94,1	251.162	96,3
Altre cause	5.689	2,9	3.857	5,9	9.546	3,7
Totale cause	195.854	100,0	64.854	100,0	260.708	100,0

(a) Il totale del prospetto risulta superiore al numero degli incidenti poiché include tutte le circostanze accertate o presunte, corrispondenti ai conducenti dei veicoli A e B coinvolti nell'incidente, registrate dalle forze dell'ordine al momento del rilievo.

² Si precisa che a causa dell'esiguo numero di circostanze presunte dell'incidente legate allo stato psico-fisico alterato del conducente e ai difetti o avarie del veicolo, a partire dall'anno 2009 non vengono pubblicati i dati sugli incidenti stradali dettagliati per tali circostanze. Per motivi legati spesso all'indisponibilità dell'informazione al momento del rilievo, inoltre, risulta, da parte degli Organi di rilevazione, di estrema difficoltà la compilazione dei quesiti sulle circostanze presunte dell'incidente, quando queste siano legate allo stato psico-fisico del conducente. Il numero degli incidenti nei quali è presente una delle circostanze appartenenti ad uno dei due gruppi sopra citati risulta, quindi, sottostimato.

I giovani sono le principali vittime di incidenti mortali

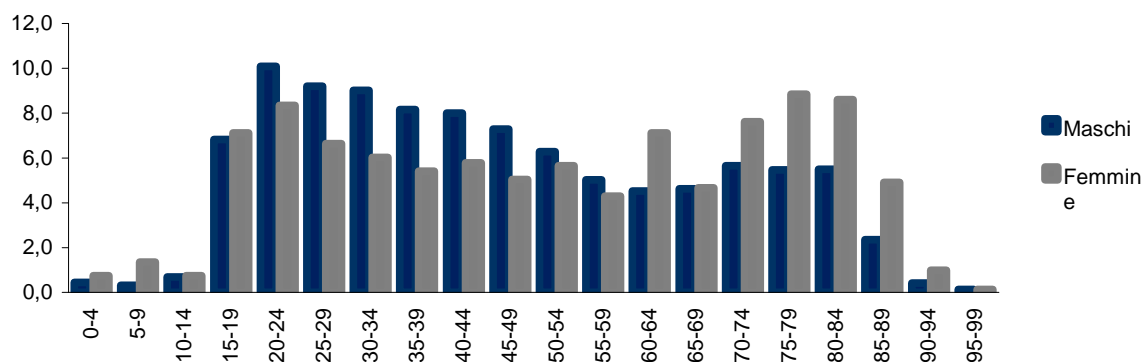
I morti in incidenti stradali nel 2010 sono 4.090, 3.249 maschi e 841 femmine. Per i maschi, la classe di età in cui si registra il maggior numero di decessi è quella compresa tra i 20 e 24 anni. Valori molto elevati si riscontrano anche in corrispondenza delle fasce di età 25-29 e 30-34 anni. Per le femmine, con riferimento al numero dei morti, i picchi si registrano per la classe di età 20-24 anni e per le età più anziane 75-79 e 80-84 anni. Per le donne, la frequenza elevata in corrispondenza delle età più avanzate è attribuibile al maggior coinvolgimento in incidenti stradali di quelle anziane, decedute nel ruolo di pedone (Prospetto 12 e Grafico 7). Per quanto riguarda i feriti in incidenti stradali, le età per le quali si registrano frequenze più elevate, per entrambi i sessi, sono quelle comprese tra i 20 e i 39 anni, con un picco nella classe di età 20-24 (Prospetto 12). Per entrambe le distribuzioni di morti e feriti per sesso ed età, gli uomini risultano, ad ogni modo, più penalizzati delle donne.

PROSPETTO 12. MORTI E FERITI IN INCIDENTI STRADALI PER SESSO E CLASSE DI ETÀ. Anno 2010, valori assoluti

CLASSI DI ETÀ (a)	Morti			Feriti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0 - 4	14	6	20	1.451	1.213	2.664
5 - 9	10	11	21	2.048	1.781	3.829
10 -14	22	6	28	3.638	2.635	6.273
15 -19	217	58	275	19.877	10.121	29.998
20 -24	321	68	389	22.760	13.999	36.759
25 -29	293	54	347	19.937	12.456	32.393
30 - 34	287	49	336	18.982	11.366	30.348
35 - 39	260	44	304	18.423	11.115	29.538
40 - 44	255	47	302	16.308	10.144	26.452
45 - 49	232	41	273	14.115	9.036	23.151
50 -54	200	46	246	10.647	6.892	17.539
55 -59	160	35	195	8.087	5.341	13.428
60 -64	144	58	202	6.755	4.430	11.185
65 -69	147	38	185	4.815	3.472	8.287
70 - 74	180	62	242	4.616	3.197	7.813
75 - 79	174	72	246	3.738	2.423	6.161
80 - 84	175	70	245	2.373	1.567	3.940
85 - 89	75	40	115	957	618	1.575
90 - 94	13	8	21	111	80	191
95 - 99	4	1	5	23	18	41
Imprecisata o non indicata	66	27	93	5.604	5.566	11.170
Totale	3.249	841	4.090	185.265	117.470	302.735

(a) Tra le classi della variabile età, è inclusa anche la modalità "imprecisata o non indicata". Nella rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone, infatti, sono conteggiati, per ciascun incidente, anche gli occupanti degli altri veicoli coinvolti oltre il terzo; per questi individui, dei quali si conosce solo l'esito e la numerosità, non si rilevano le caratteristiche anagrafiche, tra cui l'età.

GRAFICO 7. MORTI IN INCIDENTE STRADALE PER SESSO E CLASSE DI ETÀ. Anno 2010, composizione percentuale



In calo il numero di conducenti morti e feriti

Confrontando il dato 2010 con quello dell'anno precedente si rileva una riduzione del -3,3% e del -2,4%, rispettivamente, per conducenti morti e feriti. Anche tra i conducenti deceduti a seguito di incidente stradale (2.837, 69,4% sul totale dei morti) i più colpiti sono i giovani. La fascia di età in corrispondenza della quale si rileva il maggior numero di conducenti morti o feriti è quella tra 20 e 24 anni (282 morti e 25.885 feriti). A partire dai 40 anni di età il numero di conducenti che hanno riportato conseguenze in incidente stradale inizia progressivamente a decrescere. Per entrambi i sessi, la classe di età nella quale si concentra il maggior numero di morti è quella di 20-24 anni, seguita, per gli uomini, dalle età comprese tra i 25 e 34 anni, mentre per le donne dalle classi di età 40-44 e 35-39 anni. Analizzando la distribuzione dei feriti, le frequenze più elevate si rilevano in corrispondenza delle età tra i 20 e 39 anni (Prospetto 13 e Grafico 8).

PROSPETTO 13. CONDUCENTI MORTI E FERITI PER SESSO E CLASSE DI ETÀ. Anno 2010, valori assoluti

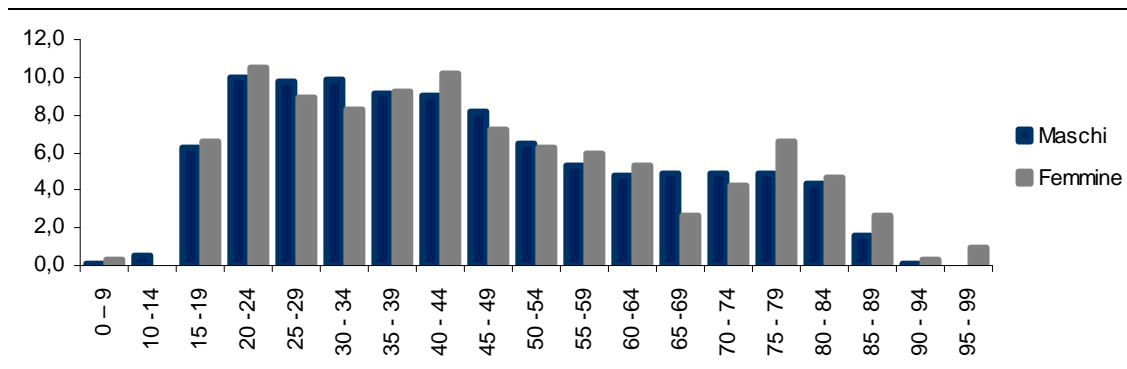
CLASSI DI ETÀ (a)(b)	Morti			Feriti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0 - 9	2	1	3	132	40	172
10 - 14	12	0	12	1.350	344	1.694
15 - 19	156	20	176	14.773	4.173	18.946
20 - 24	250	32	282	17.916	7.969	25.885
25 - 29	245	27	272	16.427	7.836	24.263
30 - 34	248	25	273	16.147	7.622	23.769
35 - 39	230	28	258	15.962	7.819	23.781
40 - 44	226	31	257	14.296	7.092	21.388
45 - 49	204	22	226	12.379	5.939	18.318
50 - 54	163	19	182	9.330	4.065	13.395
55 - 59	134	18	152	7.094	2.854	9.948
60 - 64	120	16	136	5.692	2.006	7.698
65 - 69	121	8	129	3.908	1.423	5.331
70 - 74	122	13	135	3.662	1.141	4.803
75 - 79	122	20	142	2.848	716	3.564
80 - 84	108	14	122	1.664	380	2.044
85 - 89	39	8	47	596	90	686
90 - 94	2	1	3	32	5	37
95 - 99	-	-	-	3	1	4
Imprecisata o non indicata	29	1	30	1.628	717	2.345
Totale	2.533	304	2.837	145.839	62.232	208.071

(a) Tra le classi della variabile età, è inclusa anche la modalità "imprecisata o non indicata". Nella rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone, infatti, sono conteggiati, per ciascun incidente, anche gli occupanti degli altri veicoli coinvolti oltre il terzo; per questi individui, dei quali si conosce solo l'esito, morto o ferito, e la numerosità, non si rilevano le caratteristiche anagrafiche, tra cui l'età.

(b) I conducenti, morti o feriti in incidenti stradali, compresi nelle classi di età 0-4, 5-9 anni, e 95 e oltre sono rappresentati da conducenti di biciclette (velocipedi). Nella classe di età 90-94, i 3 conducenti deceduti erano alla guida di biciclette, mentre tra i 37 feriti solo 2 erano conducenti di motocarri o motofurgoni, i restanti conducenti di biciclette.

GRAFICO 8. CONDUCENTI MORTI IN INCIDENTE STRADALE PER SESSO E CLASSE DI ETÀ

Anno 2010, composizione percentuale



Più morti in bicicletta che su ciclomotori

L'analisi del sottoinsieme dei conducenti morti e feriti in incidenti stradali per categoria di veicolo mostra come la frequenza più elevata di persone infortunate riguardi autovetture e motocicli per gli uomini e quasi esclusivamente le autovetture per le donne. Con riferimento alle biciclette, categoria per la quale si registra, ad ogni modo, un numero consistente di persone infortunate, la percentuale di conducenti deceduti è più elevata per le donne rispetto agli uomini (15,8% e 8,5%); in entrambi i casi si tratta di percentuali più elevate rispetto a quelle registrate per la categoria dei ciclomotori. Tra le voci delle categorie di veicoli sono state distinti anche i quadri cicli, più comunemente indicati come "minicar o microcar". Ebbene, i conducenti morti alla guida di questa categoria di veicolo sono 9 e rappresentano circa lo 0,3% del totale dei conducenti deceduti. La proporzione di conducenti feriti su quadricicli è di circa lo 0,2% sul totale (Prospetto 14).

PROSPETTO 14. CONDUCENTI MORTI E FERITI PER SESSO E CATEGORIA DI VEICOLO. Anno 2010, valori assoluti

CATEGORIA DI VEICOLO	Morti			Feriti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Autovetture	1.083	212	1.295	71.556	46.052	117.608
Autocarri e motocarri	161	1	162	6.982	486	7.468
Biciclette	215	48	263	9.652	4.820	14.472
Ciclomotori	175	17	192	14.973	5.048	20.021
Motocicli	865	24	889	41.257	5.233	46.490
Quadricicli	7	2	9	331	163	494
Altri veicoli	27	-	27	1.088	430	1.518
Totale	2.533	304	2.837	145.839	62.232	208.071

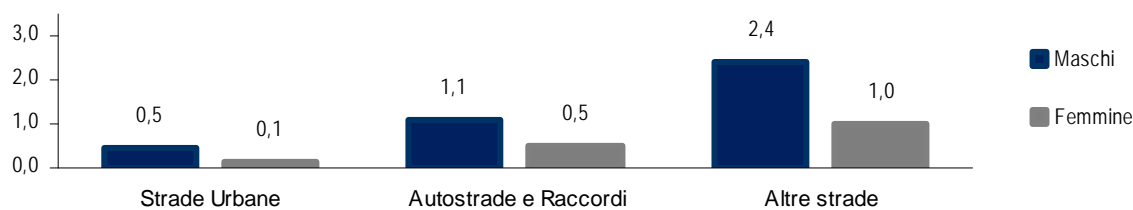
Per quanto riguarda i conducenti morti e feriti per tipologia di strada, si rileva che il numero dei decessi, in termini assoluti, è più elevato sulle altre strade extraurbane (escluse le autostrade) per entrambi i sessi (rispettivamente 1.324 maschi e 171 femmine). Il numero dei feriti, in valore assoluto, risulta molto più elevato, invece, sulle strade urbane che sulle autostrade e sulle altre strade extraurbane. Tale risultato è legato, però, alla numerosità più consistente di incidenti che avvengono ogni anno sulle strade urbane (Prospetto 15). La percentuale di conducenti morti in incidenti stradali sul totale dei conducenti coinvolti (394.684 incolumi, morti o feriti), per sesso e categoria della strada, mostra come siano le altre strade extraurbane il luogo più pericoloso, per entrambi i sessi (2,4 e 1,0 conducenti, maschi e femmine, morti ogni 100 conducenti coinvolti in incidenti stradali) (Grafico 9).

PROSPETTO 15. CONDUCENTI MORTI E FERITI PER SESSO E CATEGORIA DELLA STRADA (a). Anno 2010, valori assoluti

TIPOLOGIA DI STRADA	Morti			Feriti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Strade Urbane	1.007	110	1.117	105.615	46.376	151.991
Autostrade e Raccordi	202	23	225	9.041	3.262	12.303
Altre strade	1.324	171	1.495	31.183	12.594	43.777
Totale	2.533	304	2.837	145.839	62.232	208.071

(a) Sono incluse tra le Altre strade le strade le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali (escluse le Autostrade)

GRAFICO 9. CONDUCENTI MORTI IN INCIDENTI STRADALI SUL TOTALE DEI CONDUCENTI COINVOLTI PER SESSO E TIPOLOGIA DI STRADA (a)/(b). Anno 2010, Rapporto di composizione per 100



(a) Il rapporto di composizione è stato calcolato con la seguente espressione: $\frac{\text{C}_{\text{morti tipo log ia strada}}^{\text{se sso}}}{\text{C}_{\text{Totale coinvolti tipo log ia strada}}^{\text{se sso}}} * 100$.

(b) Sono incluse tra le Altre strade le strade le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali (escluse le Autostrade)

Sono gli anziani i pedoni più coinvolti negli incidenti

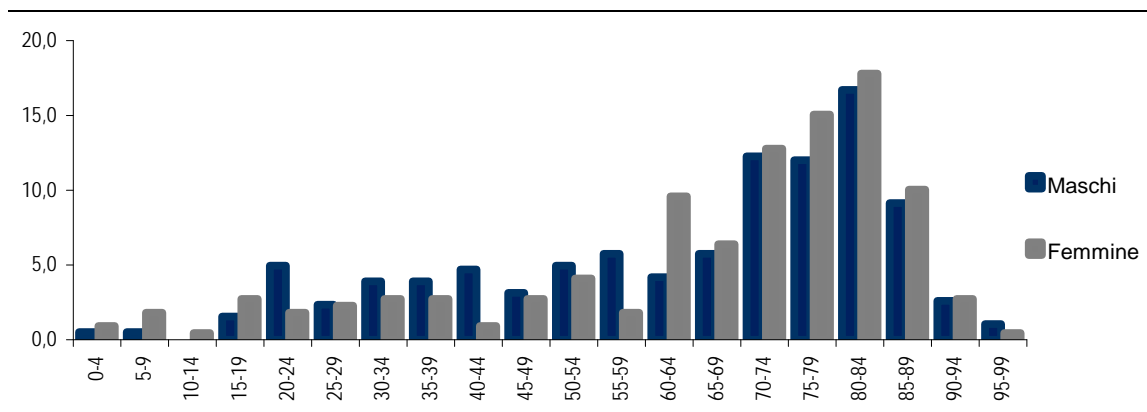
Il pedone è uno dei soggetti più deboli fra le persone coinvolte in incidenti stradali. Il rischio di infortunio causato da investimento stradale è particolarmente alto per la popolazione anziana, più frequentemente coinvolta nel ruolo di pedone sulla strada. Il valore massimo per quanto riguarda i morti (103) si registra nella fascia di età compresa tra 80 e 84 anni, mentre per i feriti (1.545) in quella tra 70 e 74 anni (Prospetto 16). Analizzando la distribuzione percentuale dei pedoni morti in incidenti stradali si osserva come soprattutto per le donne si verifichi una concentrazione dei decessi nelle classi di età molto anziane, in particolare tra i 75 e gli 84 anni (Grafico 10). Si segnala, infine, che il numero di morti tra i pedoni risulta in diminuzione rispetto al 2009, mentre si registra un aumento per quanto riguarda i feriti, con variazioni percentuali rispettivamente di -7,9% e +5,1%. Il numero dei feriti, ad ogni modo, comprende tutti gli infortunati senza distinzione di gravità della lesione ed ha subito anche in anni precedenti andamenti più oscillatori nel tempo rispetto alla mortalità.

PROSPETTO 16. PEDONI MORTI E FERITI PER SESSO E CLASSE DI ETÀ. Anno 2010, valori assoluti

CLASSI DI ETÀ	Morti			Feriti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0-4	2	2	4	238	170	408
5-9	2	4	6	428	259	687
10-14	0	1	1	596	489	1.085
15-19	6	6	12	545	694	1.239
20-24	19	4	23	496	614	1.110
25-29	9	5	14	513	643	1.156
30-34	15	6	21	558	595	1.153
35-39	15	6	21	574	651	1.225
40-44	18	2	20	567	700	1.267
45-49	12	6	18	567	731	1.298
50-54	19	9	28	548	785	1.333
55-59	22	4	26	444	766	1.210
60-64	16	21	37	561	832	1.393
65-69	22	14	36	575	772	1.347
70-74	47	28	75	655	890	1.545
75-79	46	33	79	655	880	1.535
80-84	64	39	103	533	716	1.249
85-89	35	22	57	280	346	626
90-94	10	6	16	61	49	110
95-99	4	1	5	14	7	21
Imprecisata o non indicata	9	3	12	179	191	370
Totale	392	222	614	9.587	11.780	21.367

GRAFICO 10. PEDONI MORTI IN INCIDENTI STRADALI PER SESSO E CLASSE DI ETÀ

Anno 2010, composizione percentuale



Tra i giovanissimi passeggeri il maggior numero di vittime di incidenti mortali

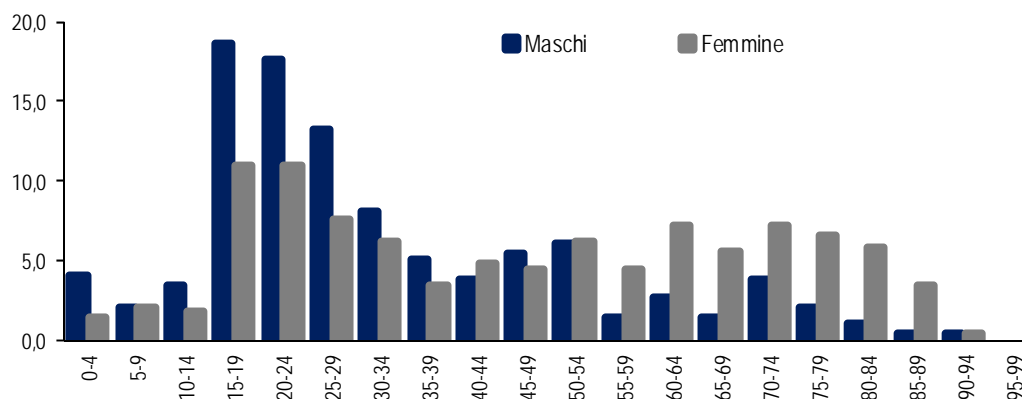
I passeggeri infortunati, morti e feriti, risultano particolarmente concentrati, per entrambi i sessi, nella classe di età 15-24 anni. Frequenze non trascurabili tra i morti e feriti si registrano anche per i bambini tra 0 e 9 anni. Tale risultato può essere utilizzato come spunto per promuovere la sensibilizzazione al corretto utilizzo dei dispositivi di sicurezza e dei sistemi di ritenuta studiati appositamente per i bambini (Prospetto 17 e Grafico 11). Dal confronto con l'anno 2009 si rileva, per il ruolo di passeggero, un lievissimo aumento per il numero dei morti (+0,5%) e una diminuzione del numero dei feriti (-0,7%).

PROSPETTO 17. PASSEGGERI MORTI E FERITI PER SESSO E CLASSE DI ETÀ. Anno 2010, valori assoluti

CLASSI DI ETÀ (a)	Morti			Feriti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0 - 4	12	4	16	1.210	1.042	2.252
5 - 9	6	6	12	1.491	1.483	2.974
10 -14	10	5	15	1.692	1.802	3.494
15 -19	55	32	87	4.559	5.254	9.813
20 -24	52	32	84	4.348	5.416	9.764
25 -29	39	22	61	2.997	3.977	6.974
30 - 34	24	18	42	2.277	3.149	5.426
35 - 39	15	10	25	1.887	2.645	4.532
40 - 44	11	14	25	1.445	2.352	3.797
45 - 49	16	13	29	1.169	2.366	3.535
50 -54	18	18	36	769	2.042	2.811
55 -59	4	13	17	549	1.721	2.270
60 -64	8	21	29	502	1.592	2.094
65 -69	4	16	20	332	1.277	1.609
70 - 74	11	21	32	299	1.166	1.465
75 - 79	6	19	25	235	827	1.062
80 - 84	3	17	20	176	471	647
85 - 89	1	10	11	81	182	263
90 - 94	1	1	2	18	26	44
95 - 99	-	-	-	6	10	16
Imprecisata o non indicata	28	23	51	3.797	4.658	8.455
Totale	324	315	639	29.839	43.458	73.297

(a) Tra le classi della variabile età, è inclusa anche la modalità "imprecisata o non indicata". Nella rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone, infatti, sono conteggiati, per ciascun incidente, anche gli occupanti degli altri veicoli coinvolti oltre il terzo; per questi individui, dei quali si conosce solo l'esito e la numerosità, non si rilevano le caratteristiche anagrafiche, tra cui l'età.

GRAFICO 11. PASSEGGERI MORTI IN INCIDENTI STRADALI PER SESSO E CLASSE DI ETÀ. Anno 2010, composizione percentuale



I veicoli più coinvolti in incidenti stradali sono autovetture

La categoria di veicolo maggiormente coinvolta negli incidenti stradali è costituita dalle autovetture, che rappresentano il 67,8% dei veicoli incidentati (267.481 in valore assoluto). Seguono i motocicli, che rappresentano il 13,2% (52.159 in valore assoluto), i ciclomotori e le biciclette (rispettivamente, il 5,6% e il 3,9% del totale dei veicoli coinvolti in incidente stradale). I conducenti e i passeggeri morti sulle autovetture a causa di incidente stradale sono pari al 52,3%, mentre quelli rimasti feriti rappresentano il 63,4% del totale. I motocicli, pur rappresentando una percentuale più bassa di veicoli coinvolti in incidente stradale rispetto alle autovetture, sono responsabili del 27,1% dei decessi. Da tale computo sono esclusi i pedoni (Prospetto 18).

PROSPETTO 18. VEICOLI COINVOLTI, MORTI E FERITI PER CATEGORIA DI VEICOLO (a)

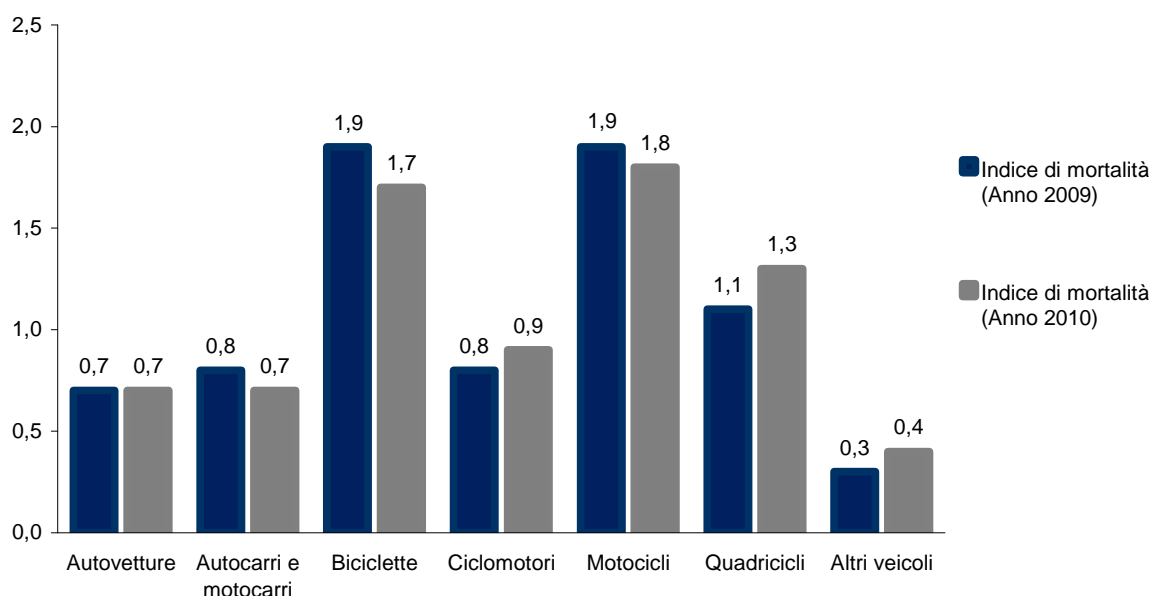
Anno 2010, valori assoluti e composizioni percentuali

CATEGORIA DI VEICOLO	Valori assoluti			Composizioni percentuali		
	Veicoli	Morti	Feriti	Veicoli	Morti	Feriti
Autovetture	267.481	1.817	178.309	67,8	52,3	63,4
Autocarri e motocarri	27.346	202	10.144	6,9	5,8	3,6
Biciclette	15.565	263	14.655	3,9	7,6	5,2
Ciclomotori	22.208	203	21.940	5,6	5,8	7,8
Motocicli	52.159	943	52.026	13,2	27,1	18,5
Quadricicli	744	10	625	0,2	0,3	0,2
Altri veicoli	9.181	38	3.669	2,3	1,1	1,3
Totale	394.684	3.476	281.368	100,0	100,0	100,0

(a) Il totale dei morti e dei feriti si riferisce ai soli conducenti e passeggeri morti e feriti in incidente stradale; da tale computo sono esclusi i pedoni.

Nel 2010 l'indice di mortalità per categoria dei veicoli, calcolato come rapporto tra il numero dei morti e il numero dei veicoli, distinti per categoria, coinvolti in incidente stradale (moltiplicato 100), presenta una diminuzione, se confrontato con il livello registrato per il 2009, per mezzi pesanti (autocarri e motocarri), biciclette e motocicli. Da segnalare è anche l'aumento dell'indice di mortalità per ciclomotori e quadricicli (minicar o microcar), pari ad una variazione da 0,8 a 0,9 morti ogni 100 veicoli coinvolti in incidente stradale per i ciclomotori e da 1,1 a 1,3 per i quadricicli. I livelli più elevati degli indici di mortalità si registrano, comunque, in corrispondenza di biciclette e motocicli (1,7 e 1,8 nel 2010) (Grafico 12).

GRAFICO 12. INDICE DI MORTALITÀ PER CATEGORIA DI VEICOLO (a)/(b). Anni 2009 e 2010



(a) L'indice di mortalità è calcolato rapportando il numero dei morti e il numero dei veicoli, per categoria di veicolo per 100.

(b) Dal computo dei morti e dei feriti per categoria di veicolo sono esclusi i pedoni

Incidenti stradali nei grandi comuni

Quasi i due terzi degli incidenti si concentrano nei comuni di grandi dimensioni

L'analisi dell'incidentalità stradale nei grandi Comuni italiani rappresenta un elemento di particolare interesse per la lettura del fenomeno nel suo complesso. I dati registrati in queste grandi aree metropolitane, infatti, consentono l'individuazione delle peculiarità dei profili di utenza della strada e della natura e gravità degli incidenti, elementi particolarmente utili per una programmazione degli interventi per la sicurezza stradale nelle città. I grandi Comuni selezionati sono, in ordine di posizione geografica, Torino, Milano, Verona, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Palermo, Messina, Catania. Nel Prospetto 21 sono riportati il numero di incidenti, morti e feriti registrati sul territorio dei grandi Comuni italiani. Accanto ai valori assoluti, per le grandezze citate, sono state calcolate anche le distribuzioni percentuali rispetto al dato nazionale, l'indice di mortalità e la variazione percentuale del numero di morti nella decade 2001-2010.

L'analisi dei dati nei grandi Comuni italiani riveste particolare rilevanza poiché gli incidenti nelle grandi aree metropolitane rappresentano una quota elevata dell'incidentalità nel suo complesso (Roma 8,7%, Milano 5,7%, Genova 2,3% e Torino 1,8%). Anche analizzando l'indice di mortalità, calcolato come rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti (moltiplicato 100) si osserva come esistano notevoli differenze sul territorio. L'indicatore presenta, infatti, per i comuni selezionati, valori compresi tra 0,5 e 1,7. I valori più elevati si registrano per le città di Verona (1,7) e Palermo (1,6), mentre i valori più bassi per i comuni di Milano e Bari (0,5).

La variazione percentuale del numero dei morti, calcolata per il 2010 rispetto al 2001, mostra come la diminuzione del numero dei morti abbia raggiunto livelli superiori al 50% a Torino, Trieste e Bari, e presenta valori tra il 50% e 40% a Milano, Venezia, Firenze e Roma. Diminuzioni più contenute, o andamenti stabili della variazione percentuale, si registrano a Verona, Genova, Bologna, Napoli, Palermo, Messina e Catania (Prospetto 19).

PROSPETTO 19. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI NEI GRANDI COMUNI

Anno 2010, valori assoluti, indici di mortalità e variazioni percentuali

GRANDI COMUNI	Incidenti	% su incidenti Totale	Morti	% su morti Totale	Feriti	% su incidenti Totale	Indice di mortalità (a)	Indicatore di variazione % numero dei morti 2010/2001 (b)
Torino	3.729	1,8	29	0,7	5.666	1,9	0,8	↓
Milano	12.085	5,7	58	1,4	16.294	5,4	0,5	↓
Verona	1.606	0,8	27	0,7	2.083	0,7	1,7	↓
Venezia	722	0,3	11	0,3	984	0,3	1,5	↓
Trieste	911	0,4	11	0,3	1.058	0,3	1,2	↓
Genova	4.955	2,3	32	0,8	6.178	2,0	0,6	↓
Bologna	2.164	1,0	28	0,7	2.844	0,9	1,3	↓
Firenze	2.604	1,2	16	0,4	3.225	1,1	0,6	↓
Roma	18.496	8,7	182	4,4	24.467	8,1	1,0	↓
Napoli	2.584	1,2	35	0,9	3.585	1,2	1,4	↓
Bari	2.190	1,0	10	0,2	3.254	1,1	0,5	↓
Palermo	2.473	1,2	39	1,0	3.447	1,1	1,6	↓
Messina	1.160	0,5	16	0,4	1.665	0,5	1,4	↓
Catania	1.556	0,7	23	0,6	2.171	0,7	1,5	↓
Totale	57.235	27,1	517	12,6	76.921	25,4	0,9	-34,9

↓ Diminuzione del 50% e oltre ↓ Diminuzione tra il 40 e 50% ↓ Diminuzione al di sotto del 40% o stabilità

(a) L'indice di mortalità si calcola come rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti, moltiplicato 100.

(b) La variazione percentuale è calcolata per l'anno *t* rispetto all'anno 2001: $\left(\frac{M_{2010}}{M_{2001}} - 1\right) * 100$

La distribuzione di conducenti, passeggeri e pedoni, morti e feriti in incidenti stradali mostra che la percentuale di conducenti deceduti, per il complesso dei grandi Comuni, è pari al 62,3% rispetto al totale dei morti. Tale proporzione risulta di poco inferiore a quella registrata a livello nazionale. Per quanto riguarda i passeggeri e i pedoni, invece, si rilevano percentuali di diverso ordine di grandezza.

Infatti, la percentuale di pedoni deceduti coinvolti in investimento stradale, sul totale dei morti, è molto più elevata nei grandi centri urbani (circa il 28%) dell'analogo dato per la Media dell'intero Paese (15%). Il valore registrato per il complesso dei grandi Comuni raggiunge livelli superiori al 30% per alcune grandi città: Torino (41,4%), Firenze (37,5%), Trieste (36,4%) e Milano (36,2%).

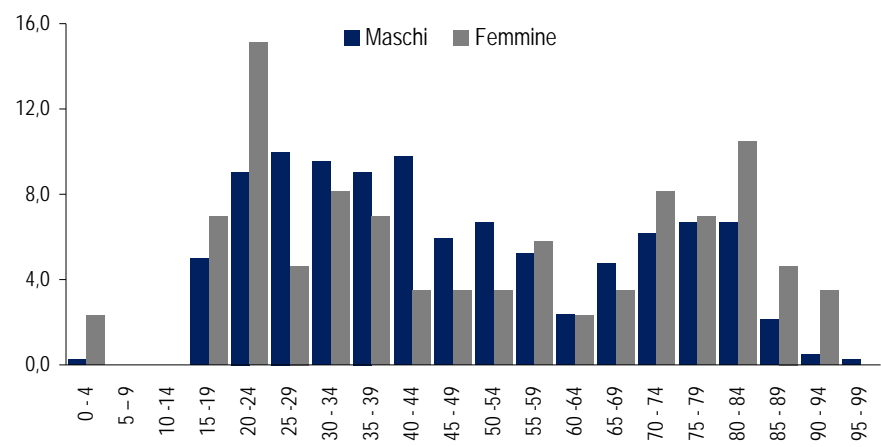
PROSPETTO 20. CONDUCENTI, PASSEGGERI E PEDONI, MORTI E FERITI PER SESSO E COMUNE. Anno 2010

GRANDI COMUNI	Conducenti			Passeggeri			Pedoni		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
MORTI									
Torino	15	-	15	1	1	2	7	5	12
Milano	30	3	33	1	3	4	14	7	21
Verona	20	1	21	3	1	4	2	-	2
Venezia	10	-	10	-	-	-	-	1	1
Trieste	6	-	6	1	-	1	4	-	4
Genova	20	-	20	2	2	4	6	2	8
Bologna	14	3	17	2	-	2	5	4	9
Firenze	8	1	9	1	-	1	5	1	6
Roma	108	11	119	12	8	20	34	9	43
Napoli	15	2	17	4	5	9	6	3	9
Bari	6	-	6	-	-	-	2	2	4
Palermo	27	-	27	-	-	-	5	7	12
Messina	7	1	8	-	1	1	5	2	7
Catania	12	2	14	2	-	2	6	1	7
Totale	298	24	322	29	21	50	101	44	145
FERITI									
Torino	2.355	996	3.351	628	1.035	1.663	304	348	652
Milano	8.329	2.813	11.142	1.563	1.908	3.471	732	949	1.681
Verona	1.067	444	1.511	146	233	379	83	110	193
Venezia	498	184	682	85	132	217	38	47	85
Trieste	602	113	715	130	64	194	114	35	149
Genova	2.954	1.228	4.182	392	802	1.194	357	445	802
Bologna	1.359	552	1.911	253	351	604	140	189	329
Firenze	1.676	769	2.445	138	205	343	170	267	437
Roma	12.437	4.665	17.102	2.022	3.091	5.113	1.039	1.213	2.252
Napoli	1.818	414	2.232	386	580	966	196	191	387
Bari	1.599	493	2.092	340	565	905	122	135	257
Palermo	1.753	517	2.270	340	499	839	168	170	338
Messina	805	242	1.047	158	255	413	67	138	205
Catania	1.069	316	1.385	240	351	591	91	104	195
Totale	38.321	13.746	52.067	6.821	10.071	16.892	3.621	4.341	7.962

La distribuzione dei decessi per classe di età e sesso nel complesso dei grandi Comuni mostra come gli uomini, prevalentemente conducenti, presentino una concentrazione nelle classi di età tra i 20 e 44 anni, mentre per le donne, per le quali si rileva una proporzione consistente di pedoni, le percentuali più elevate si registrano per la classe di età 20-24 anni e 80-84 anni. (Grafico 13).

La categoria di veicolo più coinvolta in incidente stradale nei grandi Comuni nel complesso è costituita dalle autovetture (60,6%) seguita dai motocicli (23,1%). Si sottolinea che la proporzione di motocicli coinvolti in incidenti stradali nelle grandi aree metropolitane è molto più elevata rispetto alla media nazionale (circa il 13%). Tale percentuale pari al 23% nel complesso, raggiunge livelli ancora più elevati in alcuni tra i grandi Comuni selezionati (Genova 36,6% e Napoli 32,8%). La tipologia di incidente più diffusa è, infine, lo scontro frontale-laterale (Prospetto 21 e Prospetto 22).

GRAFICO 13. MORTI IN INCIDENTE STRADALE NEI GRANDI COMUNI, NEL COMPLESSO, PER SESSO E CLASSE DI ETÀ
Anno 2010, composizione percentuale



PROSPETTO 21. VEICOLI COINVOLTI IN INCIDENTI STRADALI PER CATEGORIA DEL VEICOLO E COMUNE (a). Anno 2010

GRANDI COMUNI	Autovetture	Autocarri e motocarri	Biciclette	Ciclomotori	Motocicli	Quadricicli	Altri veicoli	Totale
Torino	5.340	353	189	133	642	6	483	7.146
Milano	12.712	1.257	989	1.312	4.244	14	933	21.461
Verona	1.831	174	184	304	438	7	78	3.016
Venezia	851	110	109	71	155	3	46	1.345
Trieste	972	77	16	93	453	-	36	1.647
Genova	3.852	626	58	339	3.117	16	497	8.505
Bologna	2.336	319	188	345	716	10	141	4.055
Firenze	2.467	155	12	593	1.291	9	125	4.652
Roma	22.375	1.713	197	1.071	8.667	133	1.174	35.330
Napoli	2.432	122	8	243	1.448	14	152	4.419
Bari	2.971	159	60	274	706	6	128	4.304
Palermo	2.698	132	46	322	1.243	15	66	4.522
Messina	1.459	102	26	123	538	3	69	2.320
Catania	1.722	86	9	144	777	11	132	2.881
Totale	64.018	5.385	2.091	5.367	24.435	247	4.060	105.603

(a) Il prospetto contiene solo il numero dei veicoli coinvolti in incidenti prendendo in considerazione soltanto i primi due interessati, anche se in alcuni casi gli incidenti coinvolgono più di due veicoli.

PROSPETTO 22. INCIDENTI STRADALI PER NATURA E COMUNE. Anno 2010

GRANDI COMUNI	Incidenti tra veicoli in marcia						Incidenti a veicoli isolati		
	Scontro frontale	Scontro frontale-laterale	Scontro laterale	Tamponamento	Urto con veicolo in fermata o arresto	Investimento di pedone	Urto con veicolo in sosta o ostacolo accidentale	Fuoriuscita dalla sede stradale	Altri incidenti a veicoli isolati
Torino	91	1.640	374	581	76	612	138	178	39
Milano	218	3.943	1.349	1.541	1.081	1.523	1.113	1.164	153
Verona	81	706	194	236	37	176	72	78	26
Venezia	43	230	89	155	13	75	36	52	29
Trieste	391	52	36	144	33	130	40	53	32
Genova	181	1.030	780	804	247	744	347	391	431
Bologna	245	620	303	419	64	317	88	75	33
Firenze	99	982	404	302	151	397	82	98	89
Roma	868	5.751	3.105	3.618	665	2.034	1.370	708	377
Napoli	142	658	261	441	110	357	185	267	163
Bari	71	858	262	425	96	229	71	168	10
Palermo	116	1.119	237	375	61	277	115	146	27
Messina	316	264	184	123	27	92	41	95	18
Catania	61	704	145	238	38	177	42	140	11
Totale	2.923	18.557	7.723	9.402	2.699	7.140	3.740	3.613	1.438

PROSPETTO 23. INCIDENTI STRADALI MORTI E FERITI PER PROVINCIA E REGIONE. Anno2010, valori assoluti

PROVINCE E REGIONI	Totale Incidenti			di cui Incidenti Mortali		
	Valore assoluto	Persone infortunate		Valore assoluto	Persone infortunate	
		Morti	Feriti		Morti	Feriti
Torino	6.951	127	10.449	119	127	78
Vercelli	519	23	752	21	23	11
Biella	428	10	576	9	10	3
Verbano-Cusio-Ossola	429	14	589	13	14	4
Novara	1.224	34	1.720	32	34	14
Cuneo	1.557	63	2.386	61	63	54
Asti	599	15	843	14	15	6
Alessandria	1.873	41	2.650	39	41	41
Piemonte	13.580	327	19.965	308	327	211
Valled'Aosta/Vallée d'Aoste	370	11	498	11	11	7
Varese	2.914	46	4.035	44	46	29
Como	1.697	23	2.370	23	23	17
Lecco	1.080	17	1.406	16	17	7
Sondrio	434	17	637	17	17	10
Milano	18.266	141	24.813	140	141	89
Monza e della Brianza	3.155	26	3.891	26	26	6
Bergamo	3.195	64	4.401	59	64	35
Brescia	3.685	82	5.313	76	82	56
Pavia	1.808	52	2.617	46	52	43
Lodi	554	12	867	12	12	8
Cremona	1.226	43	1.678	39	43	32
Mantova	1.308	42	1.778	42	42	28
Lombardia	39.322	565	53.806	540	565	360
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>1.124</i>	<i>30</i>	<i>1.485</i>	<i>29</i>	<i>30</i>	<i>24</i>
<i>Trento</i>	<i>1.496</i>	<i>29</i>	<i>2.093</i>	<i>26</i>	<i>29</i>	<i>12</i>
Trentino Alto Adige	2.620	59	3.578	55	59	36
Verona	3.274	77	4.506	72	77	43
Vicenza	2.622	59	3.676	56	59	43
Belluno	555	15	788	13	15	11
Treviso	2.566	82	3.705	76	82	36
Venezia	2.598	69	3.686	64	69	55
Padova	3.379	69	4.562	64	69	55
Rovigo	657	25	937	24	25	28
Veneto	15.651	396	21.860	369	396	271
Pordenone	905	23	1.199	23	23	17
Udine	1.543	58	2.096	53	58	40
Gorizia	491	7	688	6	7	6
Trieste	994	15	1.154	15	15	5
Friuli-Venezia-Giulia	3.933	103	5.137	97	103	68
Imperia	1.137	12	1.437	12	12	18
Savona	1.710	12	2.255	12	12	2
Genova	6.033	46	7.546	45	46	16
La Spezia	822	14	1.122	13	14	9
Liguria	9.702	84	12.360	82	84	45
Piacenza	1.297	25	1.852	24	25	9
Parma	1.655	39	2.283	39	39	39
Reggio nell'Emilia	2.321	48	3.251	46	48	28
Modena	3.298	58	4.639	54	58	49
Bologna	4.261	86	5.934	83	86	59
Ferrara	1.406	44	1.893	41	44	23
Ravenna	1.900	44	2.718	41	44	21
Forlì-Cesena	1.764	34	2.337	33	34	19
Rimini	2.251	23	3.094	22	23	19
Emilia-Romagna	20.153	401	28.001	383	401	266
Massa Carrara	922	18	1.264	14	18	10
Lucca	2.340	33	3.163	32	33	20
Pistoia	1.120	15	1.548	14	15	10
Firenze	5.312	58	6.970	56	58	37
Prato	1.307	12	1.657	12	12	4
Livorno	1.070	30	1.389	23	30	10
Pisa	1.819	33	2.553	32	33	20
Arezzo	1.268	29	1.813	29	29	8
Siena	1.068	23	1.490	23	23	16
Grosseto	1.046	31	1.452	30	31	21
Toscana	17.272	282	23.299	265	282	156

PROSPETTO23 (segue). INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER PROVINCIA E REGIONE. Anno2010, valori assoluti

PROVINCE e REGIONI	Totale Incidenti			di cui incidenti Mortali		
	Valore assoluto	Persone infortunate		Valore assoluto	Persone infortunate	
		Morti	Feriti		Morti	Feriti
Perugia	2.004	49	2.833	48	49	35
Terni	909	30	1.241	26	30	15
Umbria	2.913	79	4.074	74	79	50
Pesaro e Urbino	1.490	27	2.070	26	27	35
Ancona	2.048	33	3.088	33	33	27
Macerata	1.290	23	1.959	21	23	24
Ascoli Piceno	1.056	12	1.461	12	12	5
Fermo	844	14	1.296	14	14	4
Marche	6.728	109	9.874	106	109	95
Viterbo	867	35	1.349	31	35	41
Rieti	472	14	744	14	14	12
Roma	22.999	291	31.055	277	291	172
Latina	2.129	68	3.419	67	68	50
Frosinone	1.343	42	2.365	35	42	44
Lazio	27.810	450	38.932	424	450	319
L'Aquila	832	23	1.333	23	23	27
Teramo	1.151	21	1.780	21	21	14
Pescara	1.037	15	1.500	15	15	17
Chieti	1.079	20	1.764	19	20	25
Abruzzo	4.099	79	6.377	78	79	83
Isernia	193	5	299	5	5	3
Campobasso	464	23	757	22	23	18
Molise	657	28	1.056	27	28	21
Caserta	1.645	58	2.719	56	58	55
Benevento	437	13	674	11	13	7
Napoli	5.700	97	8.319	89	97	77
Avellino	609	18	1.034	17	18	17
Salerno	2.738	68	4.304	62	68	75
Campania	11.129	254	17.050	235	254	231
Foggia	1.634	74	3.033	65	74	51
Bari	4.604	56	7.488	52	56	52
Barletta-Andria-Trani	1.018	32	1.781	28	32	32
Taranto	1.598	37	2.721	32	37	44
Brindisi	1.406	34	2.440	33	34	45
Lecce	2.219	59	3.463	55	59	55
Puglia	12.479	292	20.926	265	292	279
Potenza	666	25	1.177	24	25	17
Matera	481	23	838	21	23	34
Basilicata	1.147	48	2.015	45	48	51
Cosenza	908	41	1.588	36	41	36
Crotone	258	18	459	17	18	31
Catanzaro	716	31	1.208	30	31	31
Vibo Valentia	341	10	594	10	10	6
Reggio di Calabria	1.155	38	1.796	33	38	27
Calabria	3.378	138	5.645	126	138	131
Trapani	1.495	20	2.288	18	20	6
Palermo	3.390	69	4.910	68	69	56
Messina	1.767	28	2.666	28	28	23
Agrigento	806	27	1.428	22	27	18
Caltanissetta	663	16	1.155	13	16	18
Enna	298	5	547	5	5	3
Catania	3.436	68	5.216	62	68	39
Ragusa	967	20	1.576	20	20	32
Siracusa	1.433	26	2.218	24	26	15
Sicilia	14.255	279	22.004	260	279	210
Olbia-Tempio	520	19	807	19	19	9
Sassari	1.059	19	1.550	19	19	6
Nuoro	335	9	533	9	9	13
Oriстано	324	8	484	8	8	5
Ogliastra	122	6	189	5	6	8
Medio Campidano	44	2	61	2	2	4
Caqliari	1.596	39	2.326	31	39	25
Carbonia-Iglesias	206	4	328	4	4	1
Sardegna	4.206	106	6.278	97	106	71
ITALIA	211.404	4.090	302.735	3.847	4.090	2.961