

Anno 2010

## INCIDENTI STRADALI DEI VEICOLI A DUE RUOTE

■ Nel 2010 gli incidenti stradali che hanno causato lesioni a persone e in cui è stato coinvolto un ciclomotore o un motociclo sono stati 71.108, causando il decesso di 1.244 persone e il ferimento di 84.548.

■ Il 34% del totale degli incidenti stradali considerati vede coinvolto un veicolo a due ruote. Inoltre, una vittima della strada su tre perde la vita in un incidente in cui è stato coinvolto un motoveicolo.

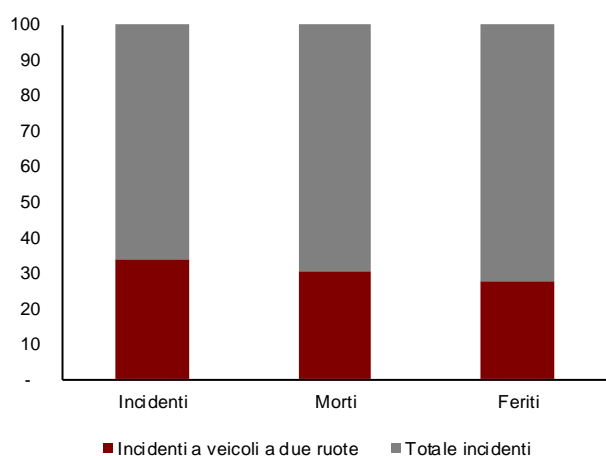
■ Tra il 2006 e il 2010, gli incidenti stradali di questo tipo sono diminuiti del 18,6%. Anche il numero dei morti risulta in calo (-23%).

■ Sulle strade urbane si sono verificati ben 62.238 incidenti con il coinvolgimento di un motoveicolo (87,5% del totale): essi hanno causato 73.826 feriti (87,3% del totale) e 655 morti (52,7% del totale).

■ L'indice di mortalità per i veicoli a due ruote sulle strade extraurbane è di 7,1 per 100 incidenti; sulle strade urbane, invece, è di 1,1 morti per 100 incidenti.

FIGURA 1. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER TOTALE INCIDENTI E PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE.

Anno 2010, valori percentuali



■ Rispetto al 2001, l'Italia ha registrato una diminuzione del numero di morti del 42% negli incidenti stradali, mentre il Libro Bianco dell'Unione Europea prevedeva la riduzione della mortalità del 50% entro il 2010.

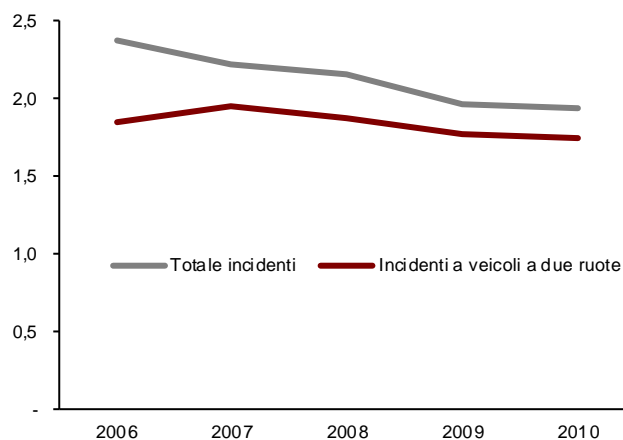
■ La riduzione registrata rispetto al 2001 risulta solamente del 19,2% se si considera il numero di morti in cui è stato coinvolto almeno un motorino.

■ Il maggior numero di incidenti dei veicoli a due ruote si è verificato, come negli altri anni, nel mese di luglio (9.326 in valore assoluto). L'indice di mortalità risulta, invece, più elevato nel mese di agosto (2,5 morti ogni 100 incidenti).

■ Il maggior numero di decessi avviene tra persone che hanno tra 30 e 44 anni. Una vittima su tre è un giovane adulto.

■ Nove vittime su 10 di incidenti mortali che coinvolgono veicoli a due ruote sono uomini.

FIGURA 2. INDICE DI MORTALITÀ (a) PER TOTALE INCIDENTI E PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE. Anni 2006-2010



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

## In calo il numero di morti e feriti

L'uso dei veicoli a due ruote come mezzo di trasporto alternativo all'automobile, più veloce ed economico per gli spostamenti, soprattutto nelle aree urbane, ha indotto l'Istat ad approfondire l'analisi dell'incidentalità che vede coinvolti questa tipologia di veicolo. Nel 2010 gli incidenti stradali rilevati in Italia in cui vi sono stati lesioni a persone ed è stato coinvolto un ciclomotore o un motociclo sono stati 71.108. Essi hanno causato il decesso di 1.244 persone e il ferimento di 84.548 persone (Prospetto 1). Rispetto al totale degli incidenti stradali che avvengono in Italia, il 34% di questi vede coinvolto un veicolo a due ruote. Una vittima su tre di incidente stradale mortale, perde la vita in circostanze in cui è stato coinvolto un motoveicolo.

**PROSPETTO 1. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER TOTALE INCIDENTI E PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE.** Anno 2010, valori assoluti e valori percentuali

	Totale incidenti	di cui veicoli a due ruote	%	Tutti i veicoli	di cui veicoli a due ruote	%
	Incidenti			di cui incidenti mortali		
Incidenti stradali	211.404	71.108	33,6	3.847	1.202	31,2
Morti	4.090	1.244	30,4	4.090	1.244	30,4
Feriti	302.735	84.548	27,9	2.961	576	19,5

Negli ultimi cinque anni il fenomeno dell'incidentalità dei veicoli a due ruote presenta una leggera flessione. Tra il 2006 e il 2010 gli incidenti stradali con il coinvolgimento di un motoveicolo che hanno causato lesioni a persone sono diminuiti del 18,6% (Prospetto 2): nello stesso quinquennio gli incidenti stradali nel complesso sono diminuiti in percentuale minore (-11,2%). In calo appare anche il numero dei morti in incidenti con un motoveicolo (-23%), ma in misura minore rispetto ai morti nel complesso degli incidenti (-27,9%). Anche la diminuzione del numero dei feriti coinvolti in un incidente con un motoveicolo (-17,4%) è più contenuta della flessione registrata per il totale dei feriti in incidenti stradali (-9,1%).

Nello stesso periodo l'indice di mortalità per gli incidenti con motoveicoli scende leggermente, da 1,8 a 1,7 morti per 100 incidenti.

I numerosi interventi legislativi in materia di sicurezza stradale, nonché l'adozione di nuove tecnologie volte al miglioramento della sicurezza dei veicoli e alla realizzazione di infrastrutture stradali più sicure, hanno permesso all'Italia di giungere a una riduzione della mortalità di tutti gli utenti della strada; riduzione che risulta tuttavia più contenuta nel caso degli incidenti con motoveicoli.

**PROSPETTO 2. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER TOTALE INCIDENTI E PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE.** Anni 2006-2010, valori assoluti e indice di mortalità

	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (a)	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (a)
	Totale incidenti				di cui a veicoli a due ruote			
2006	238.124	5.669	332.955	2,4	87.305	1.615	102.401	1,8
2007	230.871	5.131	325.850	2,2	87.258	1.701	103.152	1,9
2008	218.963	4.725	310.745	2,2	80.012	1.502	95.281	1,9
2009	215.405	4.237	307.258	2,0	77.877	1.379	93.136	1,8
2010	211.404	4.090	302.735	1,9	71.108	1.244	84.548	1,7

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

## Sulle strade extraurbane gli incidenti più gravi

In Italia i veicoli a due ruote vengono utilizzati prevalentemente in ambito urbano per gli spostamenti “casa-lavoro” come mezzo di trasporto privato in qualsiasi giorno dell’anno e con qualunque condizione meteo. Questo per evitare la congestione del traffico urbano, ovviare alla mancanza di adeguati mezzi di trasporto e alla scarsità di parcheggi. Nel 2010 sulle strade urbane si sono verificati 62.238 incidenti con coinvolgimento di un motoveicolo (87,5% del totale), che hanno causato 73.826 feriti (87,3% del totale) e 655 morti (52,7% del totale) (Prospetto 3).

Sulle altre strade extraurbane, ad esclusione delle autostrade, comprensive delle strade statali, provinciali, comunali extraurbane e regionali, si sono verificati 7.614 incidenti (il 10,7% del totale) che hanno causato 9.913 feriti (10,9% del totale) e 544 decessi (43,8%).

Gli incidenti stradali nel complesso avvengono più spesso sulle strade urbane, ma è sulle strade extraurbane che si verificano gli incidenti più gravi. Questo dato è confermato e accentuato se si considerano gli incidenti dei veicoli a due ruote. L’indice di mortalità per gli incidenti con veicoli a due ruote sulle strade extraurbane è, infatti, di 7,1 morti per 100 incidenti, contro i 5 morti per 100 registrati per il totale degli incidenti. Sulle strade urbane, invece, gli incidenti di entrambi i tipi sono meno gravi: l’indice di mortalità è pari a 1,1 morti per 100 incidenti

**PROSPETTO 3. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER TOTALE INCIDENTI E PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE SECONDO IL TIPO DI STRADA.** Anno 2010, valori assoluti e indice di mortalità

	Totale incidenti			Indice di mortalità	di cui a veicoli a due ruote			Indice di mortalità
	Incidenti	Morti	Feriti	(a)	Incidenti	Morti	Feriti	(a)
Strade urbane	160.049	1.759	218.383	1,1	62.238	655	73.826	1,1
Autostrade e raccordi	12.079	376	20.667	3,1	1.256	45	1.529	3,6
Altre strade (b)	39.276	1.955	63.685	5,0	7.614	544	9.193	7,1
<b>Totale</b>	<b>211.404</b>	<b>4.090</b>	<b>302.735</b>	<b>1,9</b>	<b>71.108</b>	<b>1.244</b>	<b>84.548</b>	<b>1,7</b>

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

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

## Nelle grandi città più della metà degli incidenti coinvolge un motoveicolo

Dall’analisi territoriale dell’incidentalità stradale emerge come, in alcune regioni in particolare, il fenomeno riguarda soprattutto i veicoli a due ruote. In Liguria il 58,5% degli incidenti coinvolge un veicolo a due ruote e il 56,0% degli individui deceduti è stato coinvolto in un sinistro con un motoveicolo (Prospetto 4). In Sicilia e nel Lazio gli incidenti che coinvolgono un motoveicolo sono il 42,5% e il 42,2% rispettivamente. Nella Provincia autonoma di Trento il 44,8% dei decessi riguarda persone coinvolte in un incidente con un motoveicolo.

In alcune regioni italiane come Basilicata, Molise e Piemonte il fenomeno degli incidenti sulle due ruote risulta più contenuto. In Calabria, Basilicata e Piemonte anche il numero di vittime coinvolte in sinistri con motoveicoli è molto inferiore al valore medio nazionale.

Analizzando l’indice di mortalità si nota come in Molise, Basilicata e Valle d’Aosta avvengano gli incidenti più gravi malgrado sia contenuto il numero di sinistri che coinvolgono veicoli a due ruote (il tasso di mortalità è, rispettivamente, di 6,0, 4,7 e 4,6 morti per 100). In Liguria e nel Lazio, dove si registrano molti incidenti sulle due ruote, l’indice di mortalità è invece molto contenuto (0,8 e 1,3 rispettivamente).

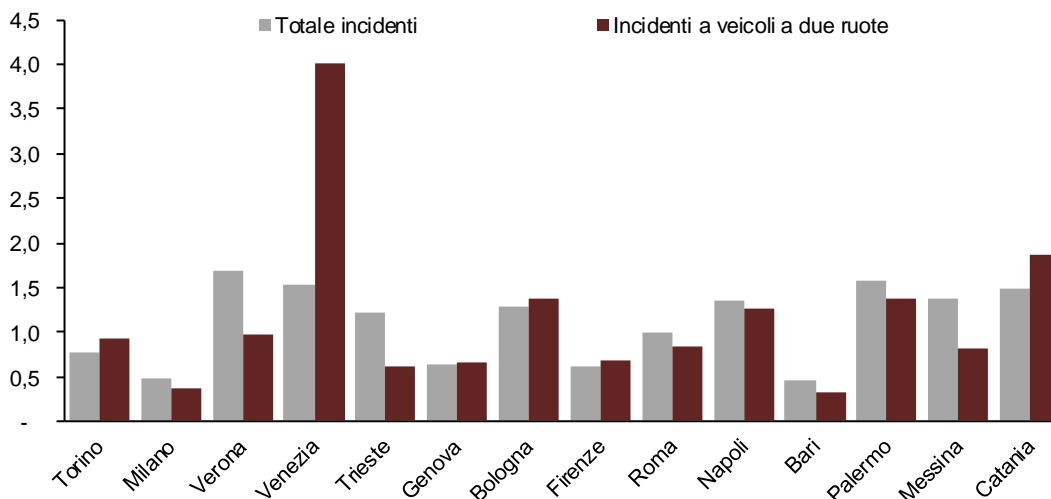
**PROSPETTO 4. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER TOTALE INCIDENTI E PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE PER REGIONE. Anno 2010, valori assoluti e indice di mortalità**

	Totale incidenti			Indice di mortalità (a)	di cui a veicoli a due ruote			Indice di mortalità (a)
	Incidenti	Morti	Feriti		Incidenti	Morti	Feriti	
Piemonte	13.580	327	19.965	2,4	2.530	68	2.963	2,7
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	370	11	498	3,0	87	4	100	4,6
Lombardia	39.322	565	53.806	1,4	13.242	177	15.327	1,3
Bolzano-Bozen	1.124	30	1.485	2,7	358	11	404	3,1
Trento	1.496	29	2.093	1,9	423	13	487	3,1
Trentino-A.Adige	2.620	59	3.578	2,3	781	24	891	3,1
Veneto	15.651	396	21.860	2,5	4.558	124	5.253	2,7
Friuli-Venezia-Giulia	3.933	103	5.137	2,6	1.126	34	1.240	3,0
Liguria	9.702	84	12.360	0,9	5.677	47	6.719	0,8
Emilia Romagna	20.153	401	28.001	2,0	5.392	111	6.173	2,1
Toscana	17.272	282	23.299	1,6	6.598	89	7.623	1,3
Umbria	2.913	79	4.074	2,7	705	18	792	2,6
Marche	6.728	109	9.874	1,6	1.888	27	2.266	1,4
Lazio	27.810	450	38.932	1,6	11.738	157	13.774	1,3
Abruzzo	4.099	79	6.377	1,9	1.053	19	1.277	1,8
Molise	657	28	1.056	4,3	116	7	150	6,0
Campania	11.129	254	17.050	2,3	4.362	93	5.662	2,1
Puglia	12.479	292	20.926	2,3	3.155	79	4.025	2,5
Basilicata	1.147	48	2.015	4,2	191	9	233	4,7
Calabria	3.378	138	5.645	4,1	796	24	964	3,0
Sicilia	14.255	279	22.004	2,0	6.052	99	7.859	1,6
Sardegna	4.206	106	6.278	2,5	1.061	34	1.257	3,2
<b>Italia</b>	<b>211.404</b>	<b>4.090</b>	<b>302.735</b>	<b>1,9</b>	<b>71.108</b>	<b>1.244</b>	<b>84.548</b>	<b>1,7</b>

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

Osservando l'incidentalità nei grandi comuni emerge che, in diverse grandi città italiane, più della metà degli incidenti coinvolge un motoveicolo: si tratta, in particolare, delle città di Trieste, Genova, Firenze, Roma, Napoli, Palermo, Messina e Catania (Figura 3). Anche se nei grandi comuni gli incidenti sono molti in termini numerici, essi si rivelano di minore pericolosità se si ci si riferisce all'indice di mortalità: fa eccezione Venezia, dove l'indice di mortalità dei veicoli a due ruote è pari a 4,0 morti per 100 incidenti.

FIGURA 3. INDICE DI MORTALITA' PER TOTALE INCIDENTI E PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE PER I GRANDI COMUNI. Anno 2010, valori assoluti e indice di mortalità



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

Un aspetto interessante dell'incidentalità dei motoveicoli nei grandi comuni emerge analizzando il fenomeno per tipo di strada: nelle strade extra urbane dei grandi comuni la mortalità è molto più elevata rispetto alle strade urbane, in particolar modo a Verona, Venezia e Napoli (Prospetto 5).

PROSPETTO 5. INDICE DI MORTALITÀ DEGLI INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE PER I GRANDI COMUNI E TIPO DI STRADA. Anno 2010

	Strade extraurbane	Strade urbane
Torino	-	0,9
Milano	2,1	0,4
Verona	15,4	0,7
Venezia	7,5	3,3
Trieste	-	0,6
Genova	-	0,7
Bologna	-	1,4
Firenze	-	0,7
Roma	4,2	0,6
Napoli	6,6	1,0
Bari	5,9	0,1
Palermo	5,3	1,3
Messina	-	0,9
Catania	6,3	1,8
<b>Totale</b>	<b>4,0</b>	<b>0,7</b>

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

A Milano, Genova e Napoli risulta più elevata, rispetto agli altri comuni considerati, la percentuale di incidenti stradali che riguardano veicoli a due ruote isolati; di contro a Verona e a Messina è più elevata la percentuale di incidenti in cui oltre a un motoveicolo è coinvolto anche un altro veicolo (Prospetto 6).

**PROSPETTO 6. INCIDENTI STRADALI PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE SECONDO LA NATURA DELL'INCIDENTE NEI GRANDI COMUNI. Anno 2010, valori assoluti**

	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	Altri incidenti a veicoli isolati
	Incidenti tra veicoli				Incidenti tra veicoli isolati				
Torino	31	359	150	61	17	27	21	69	26
Milano	126	1.874	876	372	368	315	415	944	73
Verona	43	379	122	66	11	34	21	24	19
Venezia	16	83	36	20	5	10	13	23	18
Trieste	290	31	24	49	19	22	10	22	30
Genova	118	820	675	373	175	272	186	311	274
Bologna	162	357	207	105	27	88	23	22	29
Firenze	82	745	344	159	99	150	32	74	86
Roma	493	3.138	2.284	1.089	362	633	644	269	363
Napoli	88	451	198	205	65	149	70	195	157
Bari	34	398	184	86	34	60	28	95	9
Palermo	62	749	182	188	33	79	41	88	26
Messina	170	174	137	39	12	28	6	34	17
Catania	35	445	110	102	21	46	16	72	9
<b>Totale</b>	<b>1.750</b>	<b>10.003</b>	<b>5.529</b>	<b>2.914</b>	<b>1.248</b>	<b>1.913</b>	<b>1.526</b>	<b>2.242</b>	<b>1.136</b>

### Più alta la mortalità ad agosto

Nel 2010 il maggior numero di incidenti dei veicoli a due ruote si è verificato a luglio (9.326 in valore assoluto). Anche per quanto riguarda il numero di morti, luglio è il mese in cui il valore risulta massimo: 194 in termini assoluti. L'indice di mortalità risulta, invece, più elevato in corrispondenza del mese di agosto (2,5 morti ogni 100 incidenti), il che si spiega con il maggior tasso di utilizzo dei veicoli a due ruote in occasione degli esodi estivi e con la maggiore circolazione sulle autostrade.

Il tasso di mortalità degli incidenti dove è stato coinvolto almeno un motoveicolo ha un andamento mensile simile a quello dei sinistri nel complesso, ma su valori assoluti più contenuti. Nei mesi estivi, da maggio ad agosto, l'indice di mortalità degli incidenti con motoveicoli è leggermente superiore a quello del totale, a causa del maggior utilizzo delle due ruote nei mesi più caldi. Durante gli altri mesi, da settembre ad aprile, l'indice di mortalità per le due ruote risulta sempre inferiore al livello rilevato nel complesso, pur facendo registrare un picco nel mese di dicembre.

L'utilizzo delle due ruote come mezzo alternativo all'auto risulta evidente anche dalla distribuzione mensile degli incidenti che vedono coinvolti i motoveicoli: l'uso di motoveicoli cresce nei periodi dell'anno caratterizzati da una luminosità maggiore, toccando i picchi di incidentalità nei mesi maggio-agosto, ove le giornate più lunghe e più calde favoriscono gli spostamenti in moto.

I dati evidenziano, ad ogni modo, un numero consistente di sinistri anche nei mesi invernali; ciò a dimostrazione del fatto che le due ruote rappresentano un mezzo alternativo all'auto durante tutto l'anno prevalentemente nelle tratte urbane.

### **Rischio incidenti mortali più elevato il sabato, la domenica e il mattino presto**

Il giovedì e il venerdì sono i giorni della settimana in cui si concentra il maggior numero di incidenti (11.438 e 11.458 rispettivamente) e di feriti (13.322 e 13.394 rispettivamente), mentre il sabato presenta la frequenza più elevata per i decessi (247). L'indice di mortalità presenta il valore massimo (3,6 morti ogni 100 incidenti) la domenica, seguito dal sabato (2,6 morti ogni 100 incidenti).

Soltanto il sabato e la domenica l'indice di mortalità per i motoveicoli è superiore alla mortalità nel complesso, mentre negli altri giorni della settimana l'indice risulta sempre più basso.

Per quanto concerne la distribuzione di incidenti e feriti durante l'arco della giornata si registra un picco tra le 17 e le 19, quando si cumulano gli effetti dell'aumento della circolazione dovuto agli spostamenti dal luogo del lavoro verso l'abitazione con altri fattori, quali l'accumulo di stress da lavoro e la difficoltà di percezione visiva per la riduzione della luce naturale non ancora sostituita da quella artificiale.

L'indice di mortalità raggiunge valori molto elevati tra le 4 e le 6 della mattina. In questa fascia oraria la mortalità per incidenti con i veicoli a due ruote è superiore alla mortalità del totale degli incidenti.

### **Più incidenti mortali su veicoli a due ruote isolati**

La maggior parte degli incidenti stradali in cui è coinvolto un veicolo a due ruote avviene tra due o più veicoli (80% dei casi) (Prospetto 7). I restanti casi (20%) riguardano sinistri in cui è coinvolto un veicolo a due ruote isolato.

Nell'ambito degli incidenti tra veicoli, la tipologia più diffusa è lo scontro frontale laterale (40,8% dei casi), seguita dallo scontro laterale (18,1% dei casi). Tra i sinistri che riguardano veicoli isolati, la fuoriuscita rappresenta il caso più diffuso (7,7%). L'investimento di pedone rappresenta il 4,6% degli incidenti.

L'indice di mortalità mostra come gli incidenti che riguardano veicoli isolati siano più pericolosi di quelli tra veicoli, con un indice di mortalità pari a 2,7 morti per 100 rispetto a 1,5 morti per 100. Nello specifico, la tipologia di sinistro più pericolosa è l'urto con un ostacolo (5,3 morti ogni 100 incidenti), lo scontro frontale tra più veicoli (4,0 morti ogni 100 incidenti) e la fuoriuscita del motoveicolo isolato (3,0 morti ogni 100 incidenti).

**PROSPETTO 7. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE SECONDO LA NATURA DELL'INCIDENTE.** Anno 2010, valori assoluti, valori percentuali e indice di mortalità

	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (a)
	Valori assoluti			Valori percentuali			
Scontro frontale	4.811	193	5.859	6,8	15,5	6,9	4,0
Scontro frontale-laterale	28.980	423	34.890	40,8	34,0	41,3	1,5
Scontro-laterale	12.870	112	15.059	18,1	9,0	17,8	0,9
Tamponamento	7.932	105	9.754	11,2	8,4	11,5	1,3
Urto con veicolo in fermata o arresto	2.306	28	2.687	3,2	2,3	3,2	1,2
<b>Totale incidenti tra veicoli</b>	<b>56.899</b>	<b>861</b>	<b>68.249</b>	<b>80,0</b>	<b>69,2</b>	<b>80,7</b>	<b>1,5</b>
Investimento di pedone	3.281	61	4.763	4,6	4,9	5,6	1,9
Urto con veicolo in sosta	540	10	582	0,8	0,8	0,7	1,9
Urto con ostacolo accidentale	2.039	108	2.135	2,9	8,7	2,5	5,3
Urto con treno	1	-	1	0,0	-	0,0	-
Fuoriuscita	5.479	165	5.775	7,7	13,3	6,8	3,0
Frenata improvvisa	426	-	456	0,6	-	0,5	-
Caduta da veicolo	2.443	39	2.587	3,4	3,1	3,1	1,6
<b>Totale incidenti tra veicoli isolati</b>	<b>14.209</b>	<b>383</b>	<b>16.299</b>	<b>20,0</b>	<b>30,8</b>	<b>19,3</b>	<b>2,7</b>
<b>Totale</b>	<b>71.108</b>	<b>1.244</b>	<b>84.548</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1,7</b>

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

### Guida distratta e velocità troppo elevata principali cause di incidente

L'analisi delle circostanze accertate o presunte di causa di incidente che coinvolge almeno un motoveicolo mette in evidenza come, nell'ambito dei comportamenti errati di guida, la guida distratta, la velocità troppo elevata e il mancato rispetto delle regole di precedenza sono le prime tre cause di incidente (escludendo il gruppo residuale delle cause di natura imprecisata) (Prospetto 8). I tre gruppi costituiscono complessivamente il 47,6% dei casi.

Con riferimento alla categoria di utenti della strada, per i veicoli a due ruote si nota una percentuale più alta di cause legate sia alla velocità troppo alta, soprattutto sulle strade extraurbane, sia al mancato rispetto delle regole di precedenza sulle strade urbane.

Analizzando il fenomeno per tipologia di motoveicolo si evidenzia come per i ciclomotori la terza causa sia il mancato rispetto delle regole di precedenza, con una percentuale molto elevata per i motocicli.

Per le loro caratteristiche di flessibilità nel traffico, gli ingombri ridotti e i consumi contenuti, i veicoli a due ruote sono una soluzione efficace per la mobilità urbana. Gli effetti benefici sono controbilanciati da una esposizione al rischio di incidente maggiore rispetto agli altri utenti della strada. In tutta Europa le statistiche dimostrano che una gran parte di incidenti in motoveicolo sono causati da errori umani. A questi si aggiungono fattori di rischio come le condizioni del fondo stradale, le condizioni meteorologiche e gli ostacoli.



**PROSPETTO 8. INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE SECONDO LA CIRCOSTANZA DELL'INCIDENTE. Anno 2010, valori assoluti e valori percentuali (a)**

	Valori assoluti	Valori percentuali	Valori assoluti	Valori percentuali	Valori assoluti	Valori percentuali
	Strade urbane		Strade extraurbane (b)		Totale	
Procedeva senza rispettare le regole della precedenza o il semaforo	3.981	11,6	286	4,7	4.267	10,5
- procedeva senza rispettare lo stop	1.355	3,9	99	1,6	1.454	3,6
- procedeva senza dare la precedenza al veicolo proveniente da destra	1.157	3,4	91	1,5	1.248	3,1
- procedeva senza rispettare il segnale di dare precedenza	1.096	3,2	76	1,2	1.172	2,9
- procedeva senza rispettare le segnalazioni semaforiche o dell'agente	373	1,1	20	0,3	393	1,0
Procedeva con guida distratta o andamento indeciso	8.046	23,4	1.483	24,3	9.529	23,5
Procedeva con velocità troppo elevata	4.300	12,5	1.176	19,2	5.476	13,5
- procedeva con eccesso di velocità	4.079	11,9	1.133	18,5	5.212	12,9
- procedeva senza rispettare i limiti di velocità	221	0,6	43	0,7	264	0,7
Procedeva senza mantenere la distanza di sicurezza	3.250	9,5	672	11,0	3.922	9,7
Manovrava irregolarmente	1.282	3,7	181	3,0	1.463	3,6
Svoltava irregolarmente	629	1,8	80	1,3	709	1,8
Procedeva contromano	848	2,5	182	3,0	1.030	2,5
Sorpassava irregolarmente	2.130	6,2	364	6,0	2.494	6,2
Ostacolo accidentale	-	-	-	-	-	-
Veicolo fermo evitato	-	-	-	-	-	-
Non dava la precedenza al pedone sugli appositi attraversamenti	1.070	3,1	9	0,1	1.079	2,7
Buche, ecc. evitato	-	-	-	-	-	-
Circostanza imprecisata	4.435	12,9	816	13,3	5.251	13,0
Veicolo fermo in posizione irregolare urtato	402	1,2	27	0,4	429	1,1
Altre cause relative al comportamento nella circolazione	3.024	8,8	503	8,2	3.527	8,7
Comportamento scorretto del pedone	-	-	-	-	-	-
<b>Cause imputabili al comportamento scorretto del conducente e del pedone nella circolazione</b>	<b>33.397</b>	<b>97,2</b>	<b>5.779</b>	<b>94,5</b>	<b>39.176</b>	<b>96,8</b>
<b>Altre cause</b>	<b>976</b>	<b>2,8</b>	<b>334</b>	<b>5,5</b>	<b>1.310</b>	<b>3,2</b>
<b>Totale cause</b>	<b>34.373</b>	<b>100,0</b>	<b>6.113</b>	<b>100,0</b>	<b>40.486</b>	<b>100,0</b>

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

(b) Sono incluse nella categoria "Strade extraurbane" le Autostrade, i Raccordi, le strade Statali, Provinciali, Comunali extraurbane e Regionali,

## Principali vittime i giovani adulti

I morti in incidenti stradali con almeno un veicolo a due ruote sono 1.244, di cui il 91% sono uomini (Prospetto 9). La classe di età in cui si registra il maggior numero di decessi è tra 30 e 44 anni: un morto su tre è un giovane adulto (il 33% dei morti è nella classe di età 30-44 anni). Per le donne, si registra un picco anche nelle età anziane, oltre i 65 anni di età: si tratta di un discreto numero di donne che muoiono investite da motoveicoli. Per quanto riguarda i feriti in incidenti stradali con un veicolo a due ruote, le età per le quali si registrano frequenze più elevate sono, per entrambi i sessi, quelle comprese tra 30 e 44 anni.

**PROSPETTO 9. MORTI E FERITI PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE PER CLASSE DI ETÀ E SESSO.**  
Anno 2010, valori assoluti

	Maschi	Femmine	Maschi e Femmine	Maschi	Femmine	Maschi e Femmine
	Morti			Feriti		
Fino a 5 anni	1	-	1	122	71	193
6 - 9	-	-	-	154	114	268
10 - 14	10	-	10	1.091	442	1.533
15 - 17	67	10	77	7.643	2.257	9.900
18 - 20	66	5	71	5.992	2.012	8.004
21 - 24	96	9	105	5.762	1.896	7.658
25 - 29	135	10	145	6.584	2.236	8.820
30 - 44	376	30	406	19.553	5.544	25.097
45 - 54	182	11	193	9.243	2.452	11.695
55 - 59	45	7	52	2.649	673	3.322
60 - 64	41	3	44	1.780	388	2.168
65 ed oltre	98	25	123	2.960	1.068	4.028
<i>Imprecisata</i>	13	4	17	1.019	843	1.862
<b>Totale</b>	<b>1.130</b>	<b>114</b>	<b>1.244</b>	<b>64.552</b>	<b>19.996</b>	<b>84.548</b>

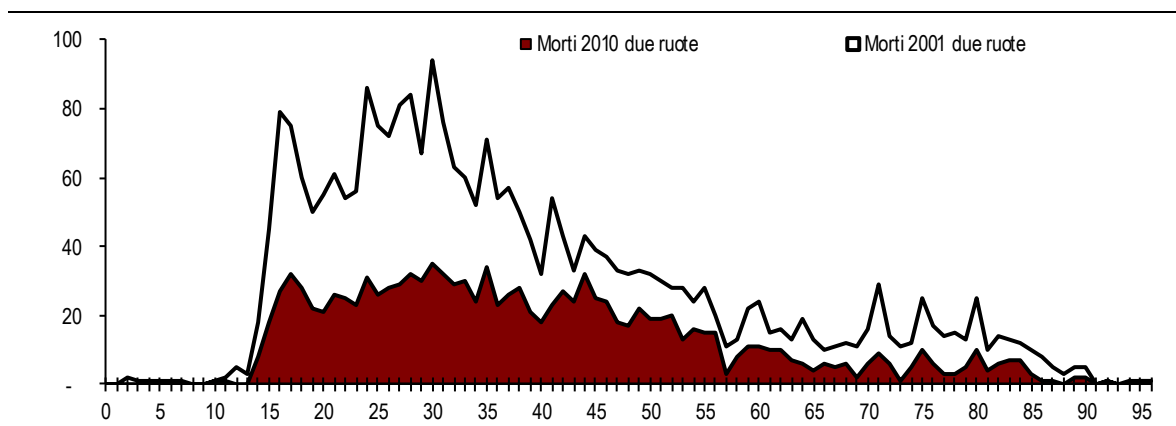
L'età dei morti o feriti (30-44 anni) dimostra come il motoveicolo sia diventato un mezzo alternativo all'automobile per gli spostamenti sistematici "casa-lavoro". Il calo che si registra nelle fasce di età successive (dai 45 anni in poi) si può imputare sia ad un numero inferiore di utilizzatori, sia ad una maggiore consapevolezza dei pericoli del mezzo e della strada dovuta all'esperienza di guida.

Dai 18 ai 29 anni il numero di utilizzatori delle due ruote aumenta considerevolmente e quindi si riscontra un trend crescente anche nel numero degli infortunati. Nell'età post-lavorativa, invece, il motoveicolo diventa una scelta e non più una necessità, con un andamento costante del numero di infortunati.

Rispetto all'obiettivo fissato dall'UE nel Libro Bianco del 2001, che prevedeva la riduzione della mortalità del 50% entro il 2010 per l'incidentalità stradale nel complesso, l'Italia ha raggiunto una diminuzione del 42,4% del numero dei morti. Analizzando l'andamento del numero dei morti che si è avuto nello stesso periodo, per gli incidenti in cui sia stato coinvolto almeno un motoveicolo, la riduzione risulta solamente del 19,2%.

La riduzione del numero dei morti, registrata per tutte le classi di età, è stata chiaramente più consistente nelle età in cui era più elevato il numero delle vittime (Figura 4).

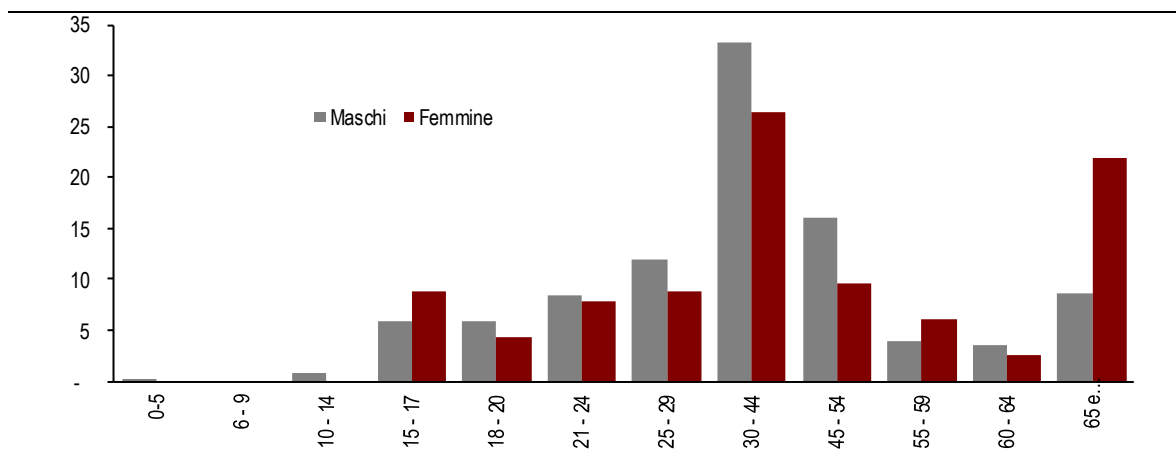
FIGURA 4. MORTI PER INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE PER ETÀ. Anni 2001 e 2010, valori assoluti



### Gli uomini principali vittime di incidenti mortali su veicoli a due ruote

Sono più numerosi gli uomini vittime di incidenti mortali di veicoli a due ruote rispetto alle donne in tutte le classi di età, ad eccezione delle classi giovanili (15-17 anni), della classe adulta (55-59 anni) e della classe anziana (65 anni e oltre) (Figura 5). Per le donne, la frequenza elevata di incidenti in quest'ultima classe di età è attribuibile al maggior coinvolgimento in incidenti stradali delle più anziane, decedute nel ruolo di pedone.

FIGURA 5. DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEI MORTI IN INCIDENTI A VEICOLI A DUE RUOTE PER CLASSE DI ETÀ E SESSO. Anno 2010



## Glossario

### Ciclomotore

Il veicolo a motore a due o tre ruote, di cilindrata inferiore o uguale a 50 cc, se termico, e con capacità di sviluppare su strada orizzontale una velocità fino a 45 km/h.

### Feriti

Numero dei soggetti che hanno subito lesioni al proprio corpo a seguito dell'incidente. Data la natura della rilevazione non è attualmente possibile distinguere i feriti in funzione del livello di gravità.

### Incidente stradale

La Convenzione di Vienna del 1968 definisce l'incidente stradale come il fatto verificatosi nelle vie o piazze aperte alla circolazione nel quale risultano coinvolti veicoli (o animali) fermi o in movimento e dal quale siano derivate lesioni a persone. Per tale ragione, nel caso in cui l'incidente riguardi soltanto danni alle cose, esso è escluso dal computo. Con tale definizione l'attenzione è dunque riservata esclusivamente ai casi di incidente verbalizzati e con danni alle persone.

### Morti

Sono definiti come il numero di persone decedute sul colpo od entro il trentesimo giorno a partire da quello in cui si è verificato l'incidente. Tale definizione è stata adottata a decorrere dal 1° gennaio 1999 mentre nel passato (fino al 31 dicembre 1998) la contabilizzazione dei decessi considerava solo quelli avvenuti entro sette giorni dal momento del sinistro stradale).

### Motociclo

Il veicolo a motore a due ruote di cilindrata superiore a 50 cc, destinato al trasporto di persone, in numero non superiore a due compreso il conducente.

### Veicolo

La macchina di qualsiasi specie, circolante per strada, guidata dall'uomo o trainata da altri mezzi. Non rientrano nella definizione di veicolo quelle per uso di bambini o di invalidi, anche se asservite da motore, le cui caratteristiche non superano i limiti stabiliti dal regolamento

## Nota metodologica

L'informazione statistica sull'incidentalità è raccolta dall'Istat mediante una rilevazione totale a cadenza mensile di tutti gli incidenti stradali verificatisi sull'intero territorio nazionale che hanno causato lesioni alle persone (morti entro il trentesimo giorno o feriti). Ente partecipante all'indagine è l'AcI (Automobile Club d'Italia). Nel corso dell'anno 2011 è stato rinnovato il Protocollo di Intesa tra l'Istat e l'AcI con l'obiettivo di consolidare e sviluppare il rapporto di collaborazione in atto in materia di rilevazione e analisi statistica del fenomeno dell'incidentalità stradale.

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.

Il campo di osservazione è costituito dall'insieme degli incidenti stradali verbalizzati da un'autorità di polizia, verificatisi sul territorio nazionale nell'arco di un anno solare, che hanno causato lesioni alle persone (morti entro i 30 giorni o feriti).

In particolare, rientrano nel campo di osservazione tutti gli incidenti stradali verificatisi nelle vie o piazze aperte alla circolazione, nei quali risultano coinvolti veicoli 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.