

# *Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

Dipartimento per la Programmazione Strategica,  
i Sistemi Infrastrutturali, di Trasporto a Rete, Informativi e Statistici  
Direzione Generale per la Digitalizzazione, i Sistemi Informativi e Statistici  
Ufficio di Statistica

## **Produzione di statistiche sull'incidentalità nei trasporti stradali**

**ACI - Automobile Club d'Italia  
Area Professionale Statistica**

# **Incidentalità stradale sulla Rete Viaria principale nel 2021**

## **con focus su veicoli a due ruote e monopattini**

### **Contributo ACI**

*a cura della Dr.ssa Alessia Grande*

**ACI - Automobile Club d'Italia - Area Professionale Statistica**

L'ACI analizza e pubblica ogni anno i dati relativi alla localizzazione degli incidenti stradali sulla rete viaria primaria (rif. PSN ACI-00012), intendendo cioè autostrade, principali raccordi, tangenziali, trafori e tutti gli itinerari che identificavano la rete statale prima del trasferimento di una parte di essa alle Regioni ed alle Province; le strade vengono ancora denominate secondo i vecchi itinerari, ai quali sono ricondotte eventuali nuove denominazioni. La fonte dei dati è la rilevazione degli incidenti stradali che ISTAT conduce con la collaborazione di ACI (rif. PSN ISTAT-00142).

La rilevazione avviene tramite la trasmissione ad ISTAT delle informazioni elencate nel modello Istat Ctt/Inc denominato "Incidenti stradali" da parte dell'Autorità che è intervenuta sul luogo (Polizia Stradale, Carabinieri, Polizia Municipale) per ogni incidente stradale in cui è coinvolto un veicolo in circolazione sulla rete stradale e che comporti danni alle persone.

Nelle considerazioni che seguono e nelle tabelle allegate si fa riferimento a tratte provinciali nelle quali gli incidenti sono tutti considerati, anche qualora l'informazione sulla chilometrica di accadimento non sia nota.

La rete stradale considerata consta di circa 55.444 chilometri di strada di cui l'86,3% con caratteristiche di strade extraurbane.

Gli incidenti verificatisi sulla rete stradale principale nel 2021 hanno rappresentato il 20,7% del totale e sono stati pari a 31.407 (+29,7% rispetto al 2020 e -13,9% in confronto al 2019) mentre il numero di morti è stato pari al 37,5% del totale con 1.078 vittime nel 2021 (+18,3% in confronto con il 2020 e -14,2% rispetto al 2019).

Concentrando l'attenzione sugli utenti vulnerabili, nel 2021 il coinvolgimento di motocicli negli incidenti stradali ha rappresentato il 5,3% del totale dei veicoli coinvolti, di cui il 3,6% corrispondente ad incidenti mortali. Sulle strade extraurbane i motocicli implicati in incidenti stradali sono stati l'11,4%, di cui il 4,6% hanno avuto come conseguenza incidenti mortali. Sulle strade extraurbane si sono verificati incidenti anche con velocipedi, 1.416 di cui 37 con incidenti mortali, con ciclomotori, 734 di cui 13 mortali, con biciclette elettriche, 54 di cui 2 mortali e con monopattini elettrici, 39 di cui 1 mortale. 1.086 gli incidenti con pedoni di cui 116 mortali con 120 pedoni deceduti, due morti su autovettura ed uno su motociclo in incidenti in cui i pedoni sono stati coinvolti pur non trattandosi di investimenti veri e propri.

TIPO VEICOLO <sup>1</sup>	AUTOSTRADE, DIRAMAZIONI, RACCORDI, TANGENZIALI E TRAFORI		STRADE EXTRAURBANE	
	Freq. in incidenti totali	Freq. in incidenti mortali	Freq. in incidenti totali	Freq. in incidenti mortali
Velocipede	1	0	1.416	37
Ciclomotore	2	0	734	13
Motociclo a solo	671	23	4.369	200
Motociclo con passeggero	124	6	738	35
Motocarro o motofurgone	0	0	40	3
Monopattino elettrico	0	0	39	1
Bicicletta elettrica	1	0	54	2
<b>TOTALE VEICOLI</b>	<b>14.883</b>	<b>437</b>	<b>44.723</b>	<b>1.362</b>

1 NB: Nella tabella sono rappresentati solamente i primi 3 veicoli coinvolti nell'incidente

Rispetto ai motocicli coinvolti in incidenti in autostrada, si tratta soprattutto di tamponamenti, fuoriuscite e scontri laterali, con particolare concentrazione sui tamponamenti per gli incidenti mortali. Diversa la situazione sulle strade extraurbane: in tutti i casi di coinvolgimento di veicoli a due ruote, troviamo per lo più scontri frontali-laterali, scontri laterali e tamponamenti. Nello specifico, in relazione agli incidenti mortali, per motocicli e ciclomotori si è trattato per lo più di scontri frontali e laterali, per i velocipedi di tamponamenti, per le biciclette elettriche di scontri laterali e tamponamenti e per i monopattini, l'unico incidente mortale osservato, è stato conseguenza di un urto contro un'autovettura ferma in posizione irregolare, a causa della mancanza o insufficienza dei dispositivi visivi del monopattino.

AUTOSTRADE, DIRAMAZIONI, RACCORDI, TANGENZIALI E TRAFORI														
TIPO VEICOLO <sup>1</sup>	VEICOLI COINVOLTI IN INCIDENTI TOTALI													
	NATURA DELL'INCIDENTE													
	Scontro frontale	Scontro frontale-laterale	Scontro laterale	Tamponamento	Investimento di pedone	Urto con veicolo in momentanea fermata o arresto	Urto con veicolo in sosta	Urto con ostacolo accidentale	Urto con treno	Fuoriuscita	Frenata improvvisa	Caduta da veicolo	TOT	
Velocipede	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Ciclomotore	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Motociclo a solo	5	25	133	227	2	37	6	41	0	144	2	49	671	
Motociclo con passeggero	1	8	18	44	0	4	0	13	0	27	0	9	124	
Motocarro o motofurgone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Monopattino elettrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bicicletta elettrica	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
<b>TOTALE VEICOLI</b>	<b>181</b>	<b>633</b>	<b>1.612</b>	<b>9.449</b>	<b>38</b>	<b>794</b>	<b>31</b>	<b>1.108</b>	<b>0</b>	<b>975</b>	<b>4</b>	<b>58</b>	<b>14.883</b>	
TIPO VEICOLO <sup>1</sup>	VEICOLI COINVOLTI IN INCIDENTI MORTALI													
	NATURA DELL'INCIDENTE													
	Scontro frontale	Scontro frontale-laterale	Scontro laterale	Tamponamento	Investimento di pedone	Urto con veicolo in momentanea fermata o arresto	Urto con veicolo in sosta	Urto con ostacolo accidentale	Urto con treno	Fuoriuscita	Frenata improvvisa	Caduta da veicolo	TOT	
Velocipede	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ciclomotore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Motociclo a solo	0	4	0	9	0	5	0	3	0	1	0	1	23	
Motociclo con passeggero	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	2	6	
Motocarro o motofurgone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Monopattino elettrico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bicicletta elettrica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTALE VEICOLI</b>	<b>13</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>232</b>	<b>15</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>437</b>	

1 NB: Nella tabella sono rappresentati solamente i primi 3 veicoli coinvolti nell'incidente

STRADE EXTRAURBANE													
TIPO VEICOLO <sup>1</sup>	VEICOLI COINVOLTI IN INCIDENTI TOTALI												
	NATURA DELL'INCIDENTE												
	Scontro frontale	Scontro frontale-laterale	Scontro laterale	Tamponamento	Investimento di pedone	Urto con veicolo in momentanea fermata o arresto	Urto con veicolo in sosta	Urto con ostacolo accidentale	Urto con treno	Fuoriuscita	Frenata improvvisa	Caduta da veicolo	TOT
Velocipede	79	582	309	253	15	48	19	25	0	21	2	63	1.416
Ciclomotore	40	290	103	136	14	26	2	25	0	55	4	39	734
Motociclo a solo	315	1.565	754	672	81	100	11	238	0	388	32	213	4.369
Motociclo con passeggero	56	251	134	121	2	11	8	34	0	72	9	40	738
Motocarro o motofurgone	5	16	7	8	1	0	0	1	0	2	0	0	40
Monopattino elettrico	2	20	8	3	0	2	1	0	0	3	0	0	39
Bicicletta elettrica	0	25	15	4	0	6	0	0	0	2	0	2	54
<b>TOTALE VEICOLI</b>	<b>3.814</b>	<b>12.841</b>	<b>5.091</b>	<b>15.177</b>	<b>969</b>	<b>1.448</b>	<b>186</b>	<b>2.036</b>	<b>1</b>	<b>2.739</b>	<b>55</b>	<b>366</b>	<b>44.723</b>

  

TIPO VEICOLO <sup>1</sup>	VEICOLI COINVOLTI IN INCIDENTI MORTALI												
	NATURA DELL'INCIDENTE												
	Scontro frontale	Scontro frontale-laterale	Scontro laterale	Tamponamento	Investimento di pedone	Urto con veicolo in momentanea fermata o arresto	Urto con veicolo in sosta	Urto con ostacolo accidentale	Urto con treno	Fuoriuscita	Frenata improvvisa	Caduta da veicolo	TOT
Velocipede	1	9	2	20	0	0	2	0	0	0	0	3	37
Ciclomotore	4	6	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	13
Motociclo a solo	44	68	14	16	4	3	0	20	0	23	0	8	200
Motociclo con passeggero	10	11	1	7	0	0	0	3	0	3	0	0	35
Motocarro o motofurgone	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Monopattino elettrico	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Bicicletta elettrica	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>TOTALE VEICOLI</b>	<b>409</b>	<b>393</b>	<b>70</b>	<b>148</b>	<b>88</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>101</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>1.362</b>

1 NB: Nella tabella sono rappresentati solamente i primi 3 veicoli coinvolti nell'incidente

Oltre il 24% dei morti nel 2021 viaggiava su motociclo nel momento dell'incidente mortale, più del 10% di vittime erano pedoni.

TipoVei	Freq.	%
AUTOVETTURE	508	47,12
AUTOBUS	0	0,00
VEICOLI COMMERCIALI	124	11,50
BICICLETTE <sup>1</sup>	38	3,53
CICLOMOTORI	11	1,02
MOTOCICLI	259	24,03
QUADRICICLI	2	0,19
ALTRI VEICOLI	22	2,04
PEDONI	114	10,58
<b>Totale</b>	<b>1.078</b>	<b>100,0</b>

1 Biciclette tradizionali + bici e monopattini elettrici

Sulle autostrade gli incidenti con motocicli sono avvenuti nel 76% di casi in scontri contro autovetture; sulle strade extraurbane oltre il 66% di incidenti sempre con motocicli si sono verificati in scontri contro autovetture, più del 12% in scontri contro altri motocicli e oltre il 6,5% in scontri con autocarri. Anche per i restanti veicoli a due ruote si è trattato principalmente di incidenti contro autovetture: 59% per i velocipedi, 64,7% per i ciclomotori, 66,7% per i monopattini elettrici e 75% per le biciclette elettriche.

Per le grandi dimensioni delle due tabelle, una relativa agli incidenti sulle autostrade e l'altra sulle strade extraurbane, si rimanda ai fogli contenuti nel file in appendice statistica.

Relativamente agli incidenti sulle moto per tratte di un paio di km, la strada extraurbana su cui si sono verificati più incidenti è stata l'Aurelia in provincia di Savona, con 26 incidenti tra i km 568 e 570 e 13 incidenti tra i km 603 e 605, fortunatamente senza vittime. Segue la Cassia in Provincia di Roma con 18 incidenti non mortali tra i km 13 e 15. Altra strada con più incidenti di moto è stata l'autostrada A7 Milano-Genova, in Provincia di Genova, con 10 incidenti in meno di un km, dal 133 al 133,6. Anche la Casilina in Provincia di Roma in un solo km, dal 18 al 19 ha fatto rilevare 8 incidenti non mortali.

REGIONE	PROVINCIA	NOME STRADA	DA KM	A KM	INCIDENTI MORTALI	MORTI	FERITI	INCID 2R MOTO
Liguria	Savona	SS 001 - via Aurelia	569,0	570,0	0	0	27	14
Liguria	Savona	SS 001 - via Aurelia	568,0	569,0	0	0	19	12
Lazio	Roma	SS 002 - via Cassia	13,0	14,0	0	0	18	11
Liguria	Genova	A 07 - Milano-Genova	133,0	133,6	0	0	14	10
Lazio	Roma	SS 006 - via Casilina	18,0	19,0	0	0	33	8
Emilia Romagna	Rimini	SS 016 - Adriatica	206,0	207,0	0	0	29	8
Friuli-Venezia Giulia	Trieste	SS 058 - della Carniola	3,0	4,0	0	0	10	8
Liguria	Savona	SS 001 - via Aurelia	604,0	605,0	0	0	11	7
Lazio	Roma	SS 002 - via Cassia	14,0	15,0	0	0	16	7
Lazio	Latina	SS 007 - via Appia	144,0	145,0	0	0	10	7
Sicilia	Messina	A 20 - Messina-Palermo	8,0	9,0	0	0	19	6
Toscana	Firenze	S.G.C. Firenze-Pisa-Livorno (tratto Firenze-Livorno)	2,0	3,0	0	0	15	6
Toscana	Livorno	SS 001 - via Aurelia	306,0	307,0	0	0	11	6
Liguria	Genova	SS 001 - via Aurelia	512,0	513,0	0	0	9	6
Liguria	Savona	SS 001 - via Aurelia	603,0	604,0	0	0	9	6

In merito agli incidenti con bici e mezzi di micromobilità in generale, sempre relativamente ad un paio di km, ancora l'Aurelia tra gli stessi km citati prima, 568 e 570, in Provincia di Savona, è risultata la strada con più incidenti, 8, di cui nessuno mortale. Seguono i km 361 e 362 dell'Aurelia in Provincia di Lucca con 5 incidenti senza vittime. Sulle strade in cui si sono verificati 4 incidenti, Padana Superiore a Padova, Via Emilia a Rimini e Schiavonesca Marosticana a Vicenza, in quest'ultima, tra i km 10 ed 11, dei 4 incidenti uno è risultato mortale con una vittima.

REGIONE	PROVINCIA	NOME STRADA	DA KM	A KM	INCIDENTI MORTALI	MORTI	FERITI	INCID. BICIE MICROMOBILITA'
Liguria	Savona	SS 001 - via Aurelia	569,0	570,0	0	0	27	6
Toscana	Lucca	SS 001 - via Aurelia	361,0	362,0	0	0	15	5
Veneto	Padova	SS 011 - Padana Superiore	378,0	379,0	0	0	12	4
Emilia Romagna	Rimini	SS 009 - via Emilia	8,0	9,0	0	0	14	4
Veneto	Vicenza	SS 248 - Schiavonesca Marosticana	10,0	11,0	1	1	4	4
Marche	Ascoli Piceno	SS 016 - Adriatica	375,0	376,0	0	0	7	4
Toscana	Firenze	SS 067 - Tosco Romagnola	56,0	57,0	0	0	5	4
Emilia Romagna	Rimini	SS 258 - Marecchia	75,0	76,0	0	0	4	4

Per i pedoni emerge la Casilina in Provincia di Roma tra i km 17 e 19, la tratta con più incidenti con investimento di pedoni, 11 senza morti. Ancora l'Aurelia in varie tratte ha fatto registrare dai 3 ai 5 incidenti per km, in particolare tra i km 686 e 687 in Provincia di Imperia, è stato rilevato un incidente mortale con una vittima. Un altro incidente mortale è stato individuato sulla Statale 114 Orientale Sicula in Provincia di Catania tra i km 63 e 64.

REGIONE	PROVINCIA	NOME STRADA	DA KM	A KM	INCIDENTI MORTALI	MORTI	FERITI	INVESTIMENTO PEDONI
Lazio	Roma	SS 006 - via Casilina	18,0	19,0	0	0	33	6
Lazio	Roma	SS 006 - via Casilina	17,0	18,0	0	0	19	5
Liguria	Imperia	SS 001 - via Aurelia	640,0	641,0	0	0	10	5
Liguria	Savona	SS 001 - via Aurelia	569,0	570,0	0	0	27	4
Liguria	Imperia	SS 001 - via Aurelia	685,0	686,0	0	0	9	4
Toscana	Firenze	SS 222 - Chiantigiana	3,0	4,0	0	0	17	3
Lazio	Roma	SS 006 - via Casilina	16,0	17,0	0	0	20	3
Lazio	Roma	SS 002 - via Cassia	12,0	13,0	0	0	8	3
Marche	Pesaro-Urbino	SS 003 - via Flaminia	259,0	260,0	0	0	7	3
Lazio	Roma	SS 002 - via Cassia	13,0	14,0	0	0	18	3
Emilia Romagna	Rimini	SS 009 - via Emilia	5,0	6,0	0	0	13	3
Liguria	Imperia	SS 001 - via Aurelia	686,0	687,0	1	1	14	3
Sicilia	Catania	SS 114 - Orientale Sicula	63,0	64,0	1	1	7	3

Concentrando l'attenzione sugli incidenti delle due ruote a motore per tratte più estese di strade extraurbane ed autostrade, emerge la Tangenziale di Napoli A56 con 35 incidenti in Provincia di Napoli, di cui uno mortale con una vittima, corrispondenti a quasi 2 incidenti per km (1,73); dei 35 incidenti 12 sono accaduti in seguito a tamponamenti e 9 per fuoriuscite. A seguire il Grande Raccordo Anulare di Roma con 1,32 incidenti per km, corrispondenti a ben 90 incidenti in valore assoluto (46 avvenuti in seguito a tamponamenti), di cui 4 mortali con 5 morti. Altra strada con più incidenti per km è risultata la SS36 del lago di Como e dello Spluga in provincia di Monza e Brianza, con 1,09 incidenti per km, relativi a 24 incidenti (1/3 accaduti a causa di fuoriuscite), di cui uno mortale con una vittima.

La tratta con il maggior numero di incidenti per km in bici sulla rete viaria principale è risultata la SS 719 Prato-Pistoia in Provincia di Pistoia con 44,3 incidenti ogni 100 km, fortunatamente di cui nessuno mortale; dei 5 incidenti rilevati nella tratta, 2 sono stati conseguenza di scontri laterali. Segue la SS 016 - Adriatica in Provincia di Teramo con 13 incidenti per 100 km (nessuno mortale, dei 6 incidenti registrati nella tratta considerata, 3 sono stati causati da scontri frontali-laterali), la SS 016 - Adriatica in Provincia di Pesaro-Urbino con 11,5 incidenti ogni 100 km e la SS 115 - Sud Occidentale Sicula in Provincia di Siracusa con 10 incidenti per 100 km, di cui uno mortale. Il numero maggiore di vittime, 2 in 2 incidenti mortali, è stato rilevato sulla SS 017 - dell'Appennino Abruzzese ed Appulo-Sannitico in Provincia di Foggia, a causa di tamponamenti.

Rispetto ai pedoni ed alle tratte con più incidenti, si segnalano la SS016 - Adriatica in Provincia di Pesaro Urbino con 16 incidenti per 100 km, di cui un incidente mortale con una vittima; per lo più tali incidenti sono avvenuti a causa del veicolo che non ha dato la precedenza al pedone sugli appositi attraversamenti ed allo stesso tempo il pedone ha attraversato la strada ad un passaggio pedonale non protetto da semaforo o agenti. Segue la tratta sulla stessa strada però in Provincia di Teramo, con 10,8 incidenti ogni 100 km, anche in questo caso provocati maggiormente dal veicolo che non ha dato la precedenza al pedone e contemporaneamente il pedone o ha attraversato la strada regolarmente non ad un passaggio pedonale oppure l'ha attraversata irregolarmente. Altre strade con più investimenti di pedoni sono state la SS001 Aurelia in Provincia di Savona con 7,6 incidenti per 100 km e la SS 067 - Tosco Romagnola in Provincia di Firenze con poco più di 7 incidenti per 100 km, di cui un incidente mortale con un morto. Inaspettatamente, ma succede oramai anche troppo frequentemente, il maggior numero di vittime è stato riscontrato sulle autostrade: 3 vittime sia sulla A3 Napoli Salerno in Provincia di Napoli sia sulla A1 Milano Roma Napoli in Provincia di Caserta.

Si rimanda ai file excel contenuti nell'appendice statistica per la consultazione delle tabelle corrispondenti, che, essendo di grandi dimensioni, sarebbero di difficile visualizzazione all'interno di questo contributo.

Gli incidenti con monopattini sono avvenuti per lo più in attraversamenti di piccoli centri abitati; solo 10 eventi sono accaduti su tratte extraurbane. Si tratta per lo più di scontri laterali o fronto-laterali con autovetture, in pochi casi fuoriuscite di strada o urti con ostacoli.

Per una visione completa dell'incidentalità stradale sulla rete principale e al fine di fornire strumenti utili per ulteriori analisi e approfondimenti, si fa presente che è in linea il portale sulla Localizzazione degli incidenti stradali con i dati dal 2014 aggiornati al 2021 di cui si allega il link: <http://www.lis.aci.it/it/dati/#/localizzati/2021>.

Sul portale per ciascun chilometro di ciascuna strada, è riportato il numero di incidenti, incidenti mortali, morti e feriti verificatisi nell'anno di riferimento e nei due anni precedenti. La consultazione dei dati può avvenire a livello nazionale, regionale, provinciale e chilometrico per ciascuna strada. È prevista altresì la consultazione di tavole di approfondimento a livello provinciale, in cui vengono riportate sia la tipologia degli incidenti che l'eventuale presenza di veicoli commerciali o industriali - che per le loro caratteristiche spesso aumentano la gravità degli incidenti - e di veicoli a due ruote che frequentemente subiscono le conseguenze. Inoltre, selezionando ciascuna strada, sempre solo a livello provinciale, si visualizzano delle tabelle che riportano le distribuzioni degli incidenti secondo le seguenti variabili: Comune, mese, giorno della settimana, ora e tipologia del luogo di accadimento dell'incidente. Scegliendo una Provincia si raffigura in aggiunta una mappa tematica in cui è rappresentato il numero di incidenti localizzati.

Inoltre, ACI pubblica all'interno del sito web [www.aci.it](http://www.aci.it) ai seguenti link: <https://www.aci.it/laci/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche/incidentalita.html> e <http://www.aci.it/laci/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche/open-data.html> i dati relativi alla localizzazione degli incidenti stradali sia in formato excel sia in formato aperto e fruibile.