

# *Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*

**DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE,  
I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI**

**DIREZIONE GENERALE PER I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI**

**Div. 3 - Ufficio di Statistica**

**PROGRAMMAZIONE STRATEGICA 2018**

**OBIETTIVO OPERATIVO:**

**STATISTICHE SULL'INCIDENTALITA' NEI TRASPORTI STRADALI,  
ANCHE CON RIFERIMENTO ALLA TIPOLOGIA DI STRADA**

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

**INCIDENTALITA' STRADALE SULLA RETE VIARIA PRINCIPALE**

# Contributo ACI

*a cura della Dr.ssa Alessia Grande*  
Automobile club d'Italia - Area Professionale Statistica

## Incidentalità stradale sulla Rete Viaria principale

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 compilazione del 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.

Nel 2017 gli **incidenti che sono stati correttamente localizzati** – cioè con esatta imputazione di strada e chilometro – sono stati circa il **70%** (erano stati il 77% nel 2016). Tuttavia la percentuale degli incidenti localizzati è, almeno in parte, diminuita rispetto allo scorso anno poiché non è stato possibile assegnare le coordinate geografiche agli incidenti avvenuti sulla A2 in quanto il grafo ACI era stato aggiornato mentre i dati sono pervenuti ancora con i riferimenti della A3.

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

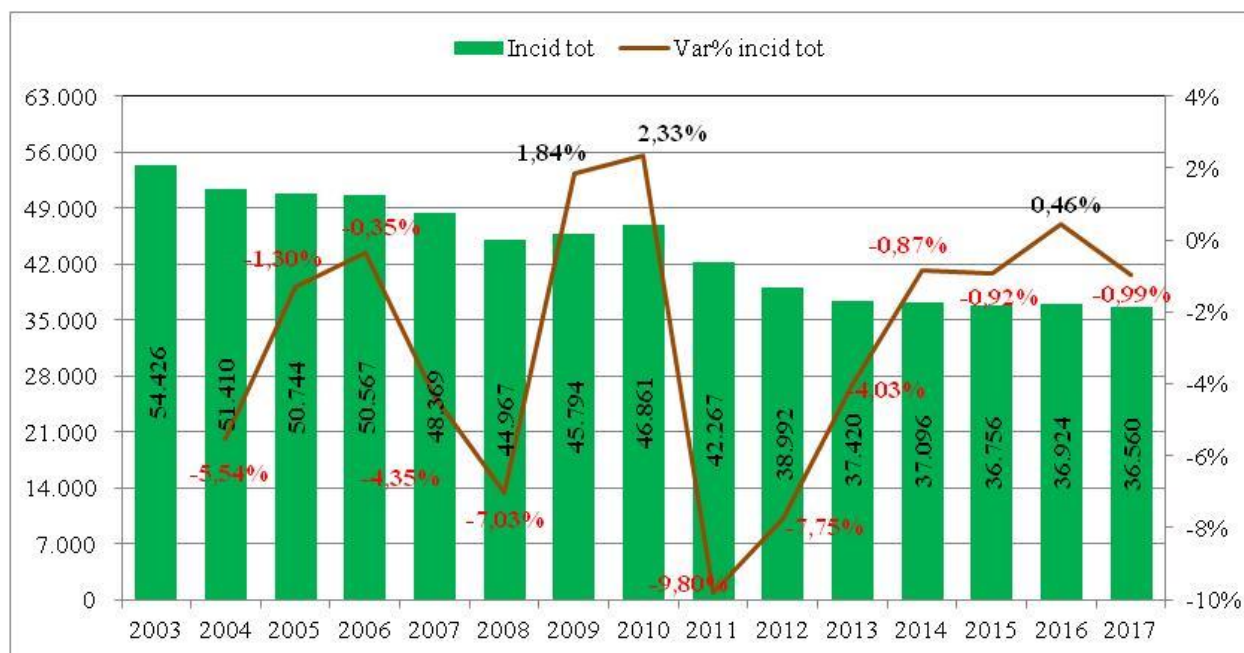
Nel 2017 la rilevazione statistica degli incidenti ha contato nel complesso 174.933 incidenti con 3.378 decessi e 246.750 feriti. Rispetto al 2016 è stata registrata una lieve flessione dello 0,5% di incidenti e dell'1% di feriti a fronte di una crescita del 2,3% di morti (infatti gli incidenti mortali sono aumentati del 2,4%).

La rete stradale considerata consta di 54.588,2 chilometri di strada di cui il 13,7% con caratteristiche autostradali (autostrade, diramazioni, tangenziali, raccordi, trafori).

Gli incidenti verificatisi sulla rete stradale principale nel 2017 hanno rappresentato il 21% del totale mentre il numero di morti è stato pari al 40,2% del totale.

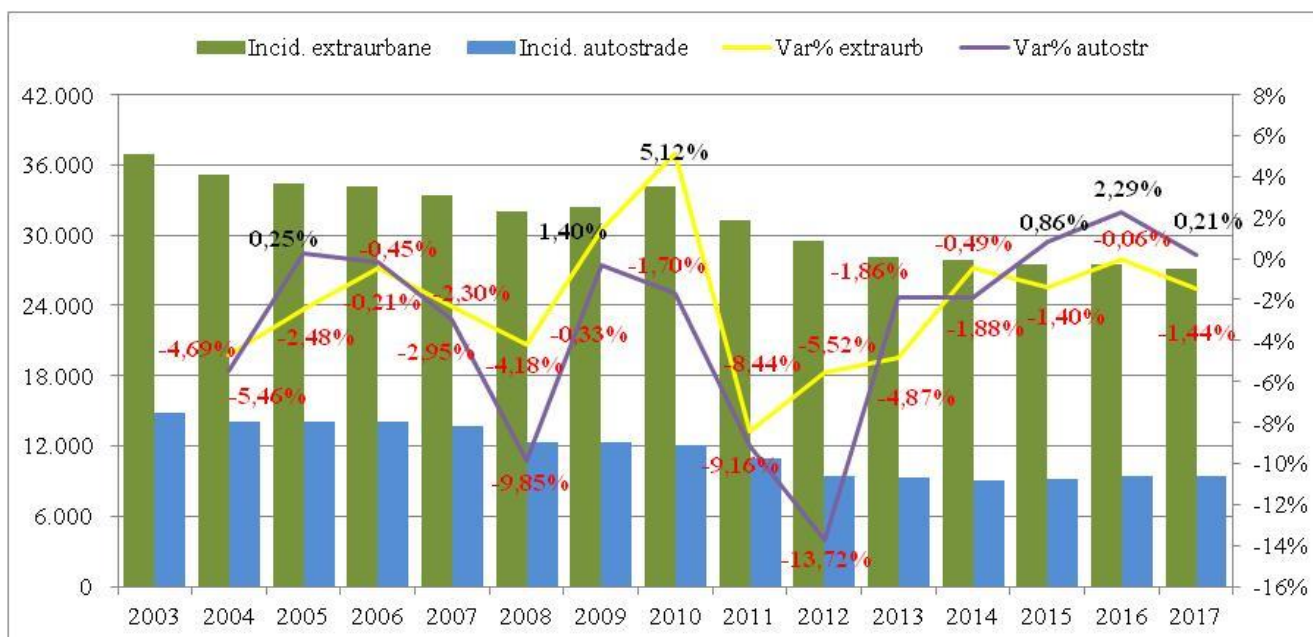
Nel 2017 sulla rete viaria principale gli **incidenti** sono stati 36.560 riportando una flessione dell'1% rispetto all'anno precedente.

Con la risoluzione 64/255, è stato aperto il decennio 2011-2020 della sicurezza stradale, chiamando in causa tutte le Nazioni: il decennio si pone come primo obiettivo una progressiva riduzione delle vittime, fissata dall'Unione Europea per il 2020 ad un dimezzamento rispetto al numero di morti rilevati nel 2010, progredendo verso un Mondo in cui la mobilità possa essere sicura per tutti gli utenti della strada. Nel 2017 rispetto al 2010 sono stati rilevati 10.301 incidenti totali in meno, 279 incidenti mortali in meno con un risparmio di 294 vite umane e 17.013 feriti, ma siamo ancora ad una percentuale di riduzione della mortalità del 17,8% sulla rete viaria principale e del 17,9% su tutta la rete.



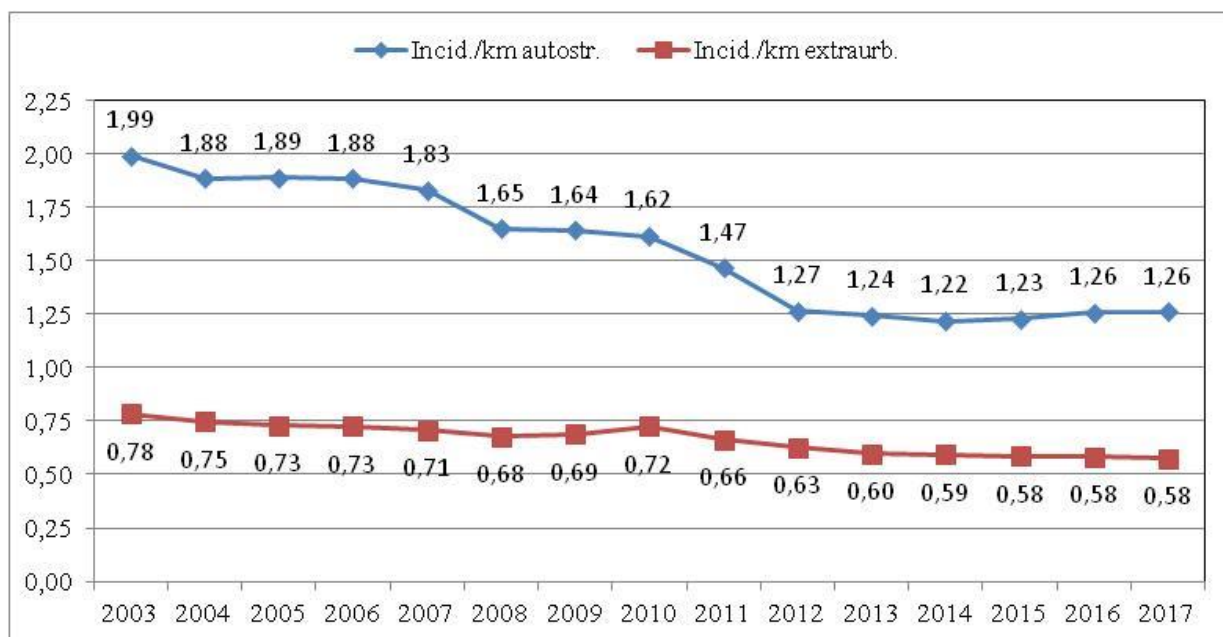
Dal grafico emerge chiaramente che gli anni in cui si sono avuti i maggiori decrementi di incidentalità sono stati il 2008 – anno in cui il decreto Bianchi ha introdotto importanti novità in particolare sulla guida in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di droghe – ed il 2011 probabilmente a seguito della L.120/2010 che tra l'altro ha inasprito ulteriormente alcune sanzioni nello specifico per neopatentati.

Dalla ripartizione di **incidenti per tipo di strada**, autostrada e strada extraurbana, si è rilevato che in media circa il 26% si è verificato sulle autostrade ed il restante 74% sulle strade extraurbane; nel 2017 si è registrata una crescita dello 0,2% degli incidenti accaduti sulle autostrade a fronte di una flessione dell'1,4% per quelli accaduti su strade extraurbane.



Considerando gli **incidenti per km**, complessivamente nel 2017 si sono verificati 2 incidenti ogni 3 km (0,67 incidenti per km) di cui 1,3 sulle autostrade e 0,6 sulle strade extraurbane: la frequenza degli incidenti per km è in generale più elevata sulle autostrade per il maggior flusso di traffico vista anche la maggiore larghezza del nastro stradale. L'indice incidenti per km globale è diminuito del 22% dal 2010 al 2017 a fronte di una contrazione degli incidenti per km sulle strade extraurbane pari al 20,5%.

In generale principalmente sulle Autostrade urbane hanno avuto luogo più incidenti per km: 125 incidenti di cui uno mortale sulla A24-Penetrazione urbana GRA-Portonaccio in Provincia di Roma di lunghezza 7,3 km, 17 incidenti sul Raccordo di Marghera SS 309/Tangenziale di Mestre-SS 011 di estesa pari ad 1,5 km in Provincia di Venezia e 58 incidenti di cui 1 mortale localizzati sul Raccordo Autostradale di Reggio Calabria lungo 5,5 km in Provincia di Reggio Calabria.

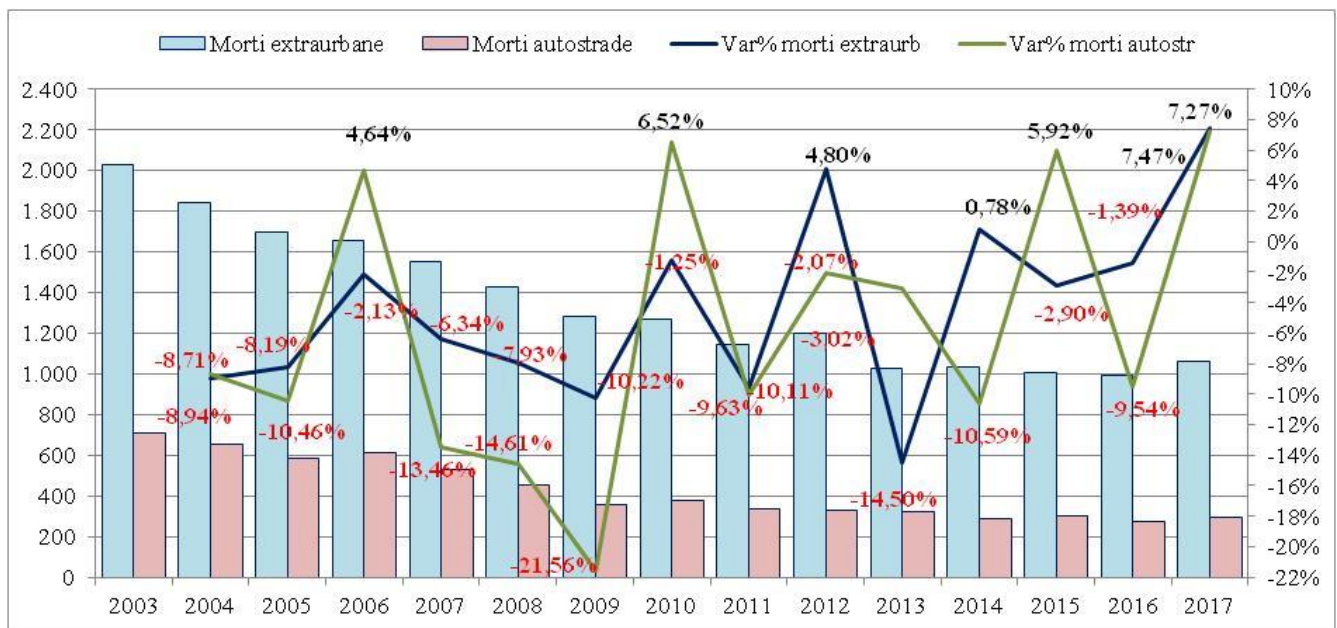


**Gli incidenti che hanno causato morti** nel 2017 sono stati 1.228, riportando una crescita del 5,9% rispetto al 2016; è parimenti aumentata la quota degli incidenti con morti sul totale degli incidenti, che dal 3,14% del 2016 è passata al 3,36% nel 2017.

Il 79,5% degli incidenti mortali è avvenuto sulle strade extraurbane su cui è stato osservato un incremento del 6,8% rispetto al 2016; sulle autostrade, dove si è verificato il 20,5% degli incidenti mortali, si è rilevata una crescita pari al 2,4%.

Nel 2017 si sono riscontrati in media 0,022 incidenti con morti per km, 0,034 su autostrade e 0,021 su strade extraurbane; pertanto anche per gli incidenti mortali - nonostante sia decisamente inferiore il numero assoluto sulle autostrade piuttosto che sulle strade extraurbane (circa  $\frac{1}{4}$ ) - rispetto alla corrispondente estesa stradale, è più alta la frequenza sulle autostrade.

Nel 2017 sono stati registrati 1.359 **decessi**, ben 94 in più rispetto al 2016 (aumento del 7,4%). A confronto con il 2010 i decessi sono stati tuttavia 294 in meno (solamente il 17,8% in meno contro l'obiettivo del 50% del decennio 2011/2020). Il 78% dei morti è stato riscontrato su strade extraurbane dove si è verificato un incremento del 7,5% rispetto al 2016; crescita simile per i morti in autostrada, +7,3%.



Con riferimento ai soli incidenti mortali, nel 2017 sono stati rilevati nel complesso 1,11 morti per incidente: rispettivamente 1,17 sulle autostrade (rispetto ad 1,12 nel 2016) e 1,09 sulle strade extraurbane (era stato 1,08 nel 2016). Sono da evidenziare l'incidente mortali sulla A04 Torino-Trieste in Provincia di Verona (54,8 km di lunghezza) che ha causato la morte di 16 persone. Il numero di morti per km, rapporto che fornisce insieme una misura dell'incidentalità e della pericolosità degli eventi, è lievemente aumentato rispetto al valore rilevato nel 2016: 0,025 contro 0,023 ed è risultato più elevato nelle autostrade che nelle strade extraurbane, rispettivamente 0,040 e 0,021.

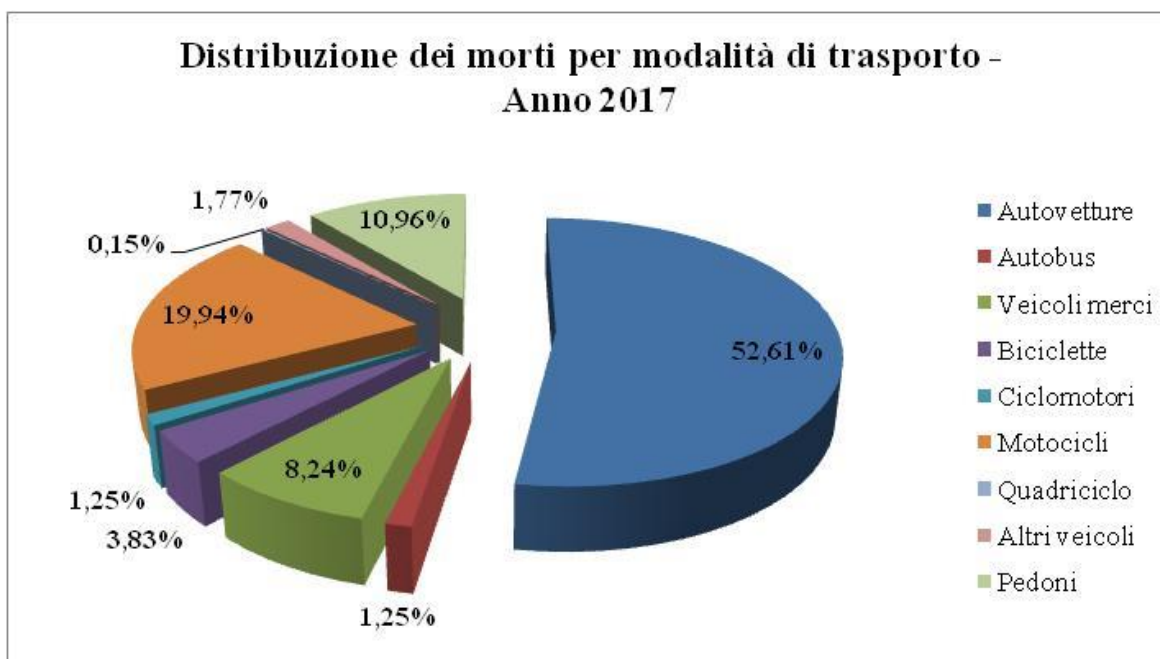
Il maggior apporto alla riduzione di mortalità sulla rete viaria principale è dovuto al miglioramento della sicurezza a bordo di autovetture e veicoli merci che **nel periodo 2010-2017** hanno registrato contrazioni di mortalità a bordo del veicolo rispettivamente pari a -20,6% e -6,7%; flessione di morti anche alla guida di motocicli, -21%. Ancora più consistente in termini percentuali la diminuzione di mortalità a bordo di ciclomotori (-61,4%) ma i numeri in valore assoluto sono sensibilmente più bassi; un decremento, solamente ad una cifra, è stato registrato relativamente al numero di pedoni morti in incidenti, che sono scesi del 9,7%, mentre la quantità di morti su biciclette si è abbassata del 17,5%. Diversamente, **dal 2016 al 2017** l'unica diminuzione di mortalità è risultata sui decessi in bicicletta, -22,4%, a fronte di un forte aumento di morti a bordo di autobus, 17 contro 2 del 2016, 16 dei quali dovuti al terribile incidente sull'A4 in Provincia di Verona in cui un autobus si schiantò contro un pilone e prese fuoco causando la morte di 16 studenti ungheresi al ritorno da una gita in Francia. Crescite a due cifre per i deceduti a bordo di veicoli merci e motocicli e per i pedoni.

Deceduti per modalità di trasporto			
Tipo Veicolo	Incidenza % 2017	Var% 17/10	Var% 17/16
Autovetture	52,61%	-20,56%	1,27%
Autobus	1,25%	240,00%	750,00%
Veicoli merci	8,24%	-6,67%	19,15%
Biciclette	3,83%	-17,46%	-22,39%
Ciclomotori	1,25%	-61,36%	6,25%
Motocicli	19,94%	-20,99%	15,32%
Quadricicli	0,15%	-33,33%	0
Altri veicoli	1,77%	118,18%	-4,00%
Pedoni	10,96%	-9,70%	27,35%
<b>Totale</b>	<b>100,00%</b>	<b>-17,84%</b>	<b>7,43%</b>

I diversi valori in termini di veicoli e pedoni coinvolti in incidenti, incidenti mortali e deceduti per modalità di trasporto offrono una misura della pericolosità delle diverse tipologie di trasporto, sulla rete viaria principale, sia per chi viaggia a bordo del veicolo che per l'eventuale altro soggetto coinvolto. Si noti, ad esempio, l'andamento dei valori per autovetture, veicoli merci e motocicli. Si noti altresì come il numero di pedoni, biciclette, veicoli 2 ruote a motore e quadricicli coinvolti in incidente mortale sia pressoché uguale a quello dei deceduti su tale tipologia di veicolo mentre nel caso di autovetture il rapporto sia di circa 2 ad 1 e per i veicoli merci di circa 4 ad 1: in caso di eventi mortali è sempre l'utente debole che subisce.

Incidentalità per modalità di trasporto - Anno 2017						
Tipo veicolo	Incidenti		Incidenti mortali		Morti	
	Numero	Incidenza %	Numero	Incidenza %	Numero	Incidenza %
Autovetture	52.046	72,98%	1.361	58,14%	715	52,61%
Autobus	306	0,43%	16	0,68%	17	1,25%
Veicoli merci	8.295	11,63%	415	17,73%	112	8,24%
Biciclette	1.476	2,07%	55	2,35%	52	3,83%
Ciclomotori	945	1,33%	18	0,77%	17	1,25%
Motocicli	6.506	9,12%	291	12,43%	271	19,94%
Quadriciclo	77	0,11%	2	0,09%	2	0,15%
Altri veicoli	264	0,37%	17	0,73%	24	1,77%
Pedoni	1.404	1,97%	166	7,09%	149	10,96%
<b>Totale</b>	<b>71.319</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.341</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.359</b>	<b>100,0%</b>





Le tipologie di incidenti più frequenti in autostrada si sono confermate il tamponamento e la fuoriuscita che hanno riguardato rispettivamente il 51,5% ed il 21,6% degli eventi mentre sulle altre strade extraurbane hanno ricoperto il 28,6% ed il 13,5% a fronte del 25,4% di scontri fronto-laterali. La variazione più elevata dal 2016 al 2017 riscontrata sulla natura di incidente è stata l'investimento, +35,6%, si tratta comunque di numerosità molto basse rispetto al totale con un'incidenza dello 0,7%.

Il numero più elevato di morti nella rete viaria principale si è riscontrato per gli scontri frontali (266), gli scontri fronto-laterali (252), i tamponamenti (244) e le fuoriuscite (229). L'indice di mortalità più elevato si è registrato per gli scontri frontali e gli investimenti (rispettivamente 11,8 e 10,3 morti per 100 incidenti), il primo è risultato più alto sulle strade extraurbane (12,08), mentre il secondo sulle autostrade (18,03).

Natura incidente	Autostrade e similari		Strade extraurbane		Totale	
	N. incidenti	Indice di mortalità	N. incidenti	Indice di mortalità	N. incidenti	Indice di mortalità
Scontro frontale	162	8,64	2.086	12,08	2.248	11,83
Scontro fronto laterale	418	2,15	6.899	3,52	7.317	3,44
Scontro laterale	973	1,64	2.732	1,57	3.705	1,59
Tamponamento	4.841	3,04	7.759	1,25	12.600	1,94
Investimento	61	18,03	1.228	9,93	1.289	10,32
Urto	847	5,67	2.435	4,93	3.282	5,12
Fuoriuscita	2.028	2,51	3.654	4,87	5.682	4,03
Altro	65	0,00	372	2,15	437	1,83
<b>Totale</b>	<b>9.395</b>	<b>3,15</b>	<b>27.165</b>	<b>3,91</b>	<b>36.560</b>	<b>3,72</b>



Per le autovetture, come per i veicoli merci, il tamponamento è stata la tipologia di incidente più frequente sia in autostrada (65% per le auto e 66,5% per i veicoli merci), sia sulle strade extraurbane (38,8% per le prime e 41,6% per i secondi), a cui si aggiungono gli autobus per i quali il tamponamento si è verificato nel 55,7% dei casi nelle autostrade e nel 41,3% sulle strade extraurbane. Gli incidenti in cui sono stati coinvolti motocicli sulle autostrade sono avvenuti principalmente per fuoriuscita (30% dei casi), seguiti subito dopo dal tamponamento (28,3%), mentre sulle altre strade extraurbane gli scontri fronto-laterali hanno ricoperto complessivamente il 35,7% dei casi. Relativamente sia alle biciclette che ai ciclomotori, rispettivamente il 41,8% ed il 36,9% è stato implicato in incidenti con scontri fronto-laterali sulle strade extraurbane.

Tipo veicolo	Autostrade e similari							
	Scontro frontale	Scontro fronto laterale	Scontro laterale	Tamponamento	Investimento	Urto	Fuoriuscita	Altro
Autovetture	2,25%	4,97%	10,35%	65,02%	0,30%	6,19%	10,91%	0,01%
Autobus	3,41%	9,09%	17,05%	55,68%	0,00%	5,68%	7,95%	1,14%
Veicoli merci	1,55%	4,97%	13,43%	66,53%	0,50%	5,68%	7,36%	0,00%
Biciclette	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%
Ciclomotori	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%	66,67%
Motocicli	1,13%	6,49%	19,98%	28,32%	0,21%	7,72%	29,97%	6,18%
Quadricicli	0,00%	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%	66,67%	0,00%
Altri veicoli	0,00%	0,00%	33,33%	33,33%	0,00%	33,33%	0,00%	0,00%

Tipo veicolo	Strade extraurbane							
	Scontro frontale	Scontro fronto laterale	Scontro laterale	Tamponamento	Investimento	Urto	Fuoriuscita	Altro
Autovetture	9,03%	26,50%	9,30%	38,84%	2,49%	6,77%	7,04%	0,02%
Autobus	11,47%	21,56%	14,68%	41,28%	3,67%	5,05%	0,92%	1,38%
Veicoli merci	8,53%	25,44%	11,21%	41,64%	1,89%	5,44%	5,86%	0,00%
Biciclette	5,50%	41,78%	24,66%	15,01%	0,95%	4,55%	3,67%	3,87%
Ciclomotori	6,79%	36,94%	18,37%	17,94%	2,23%	6,58%	6,26%	4,88%
Motocicli	7,79%	35,65%	18,05%	16,33%	1,90%	5,93%	9,72%	4,64%
Quadricicli	8,11%	39,19%	5,41%	32,43%	4,05%	8,11%	2,70%	0,00%
Altri veicoli	5,75%	24,52%	23,37%	30,65%	9,58%	4,60%	1,53%	0,00%

La situazione è molto diversificata nelle Regioni ma simile da un anno all'altro: si è rilevata, infatti, una maggior concentrazione di incidenti al centro-nord, dove peraltro estensione della rete stradale e circolazione sono più elevate: Lombardia, Lazio e Liguria sono state di nuovo le Regioni con la più alta densità di incidenti (indice di incidenti per 100 km superiore a 100).

In termini di mortalità relativa la situazione risulta sempre più grave al Sud ed in Valle d'Aosta: Molise e Basilicata sono state le Regioni in cui l'indice di mortalità è emerso particolarmente

elevato, ben oltre il doppio rispetto alla media nazionale (rispettivamente 9,89% e 9,13% rispetto alla media di 3,72%), in Puglia ed in Valle d'Aosta è risultato superiore al 6%.

REGIONI	Estesa	Incidenti	di cui mortalità	Morti	Feriti	Incidenti per 100 km	Morti per 100 km	Indice di mortalità %	Indice di gravità %
Abruzzo	2.723,6	949	36	39	1.594	34,84	1,43	4,11	2,39
Basilicata	1.907,4	252	19	23	451	13,21	1,21	9,13	4,85
Calabria	3.823,9	1.102	48	53	1.979	28,82	1,39	4,81	2,61
Campania	3.413,4	2.082	92	96	3.433	60,99	2,81	4,61	2,72
Emilia Romagna	3.923,9	3.733	120	131	5.845	95,13	3,34	3,51	2,19
Friuli-Venezia Giulia	1.418,4	882	32	34	1.339	62,18	2,40	3,85	2,48
Lazio	3.106,5	3.903	127	139	6.169	125,64	4,47	3,56	2,20
Liguria	1.468,7	1.644	33	34	2.406	111,93	2,31	2,07	1,39
Lombardia	4.232,7	5.892	142	149	9.491	139,20	3,52	2,53	1,55
Marche	1.540,4	1.234	27	30	1.969	80,11	1,95	2,43	1,50
Molise	1.011,2	182	18	18	320	18,00	1,78	9,89	5,33
Piemonte	3.972,6	2.455	99	106	4.001	61,80	2,67	4,32	2,58
Puglia	3.315,4	1.623	84	104	3.091	48,95	3,14	6,41	3,26
Sardegna	3.095,1	777	35	37	1.280	25,10	1,20	4,76	2,81
Sicilia	4.548,7	1.729	65	75	3.092	38,01	1,65	4,34	2,37
Toscana	4.011,9	3.082	90	96	4.642	76,82	2,39	3,11	2,03
Trentino-Alto Adige	1.884,6	1.080	33	36	1.734	57,31	1,91	3,33	2,03
Umbria	1.553,9	694	22	26	1.048	44,66	1,67	3,75	2,42
Valle d'Aosta	378,7	112	6	7	170	29,57	1,85	6,25	3,95
Veneto	3.257,0	3.153	100	126	4.913	96,81	3,87	4,00	2,50
<b>Italia</b>	<b>54.588,2</b>	<b>36.560</b>	<b>1.228</b>	<b>1.359</b>	<b>58.967</b>	<b>66,97</b>	<b>2,49</b>	<b>3,72</b>	<b>2,25</b>

Indice di mortalità = morti per 100 incidenti

Indice di gravità = morti / (morti + feriti)

Nella tabella seguente “Localizzazione degli incidenti stradali Anno 2017. Indicatori per Provincia” sono riportati i valori di incidenti, morti e feriti oltre che gli indici relativi a incidenti per km, mortalità, gravità, rischio di incidente e rischio di mortalità suddivisi per Regione e Provincia. Il rischio di incidente e il rischio di mortalità sono calcolati come rapporto tra il corrispondente indice di ciascuna Provincia e il valore medio nazionale dell'indice stesso.

Riguardo all'indice di mortalità sono stati rilevati valori a due cifre nella Provincia di Foggia, 14,8%, e percentuali prossime al 10% nelle Province di Campobasso, Matera ed Isernia, in confronto ad un indice medio nazionale del 3,7%. Andamento più o meno simile rispetto all'indice di gravità. Al contrario il rischio di incidente più elevato è stato riscontrato di nuovo nella Provincia di Monza Brianza come conseguenza del più elevato numero di incidenti per km di tutta Italia (4,69 incidenti per km). La Provincia di Matera se da una parte ha raggiunto alti livelli in termini di mortalità, dall'altra ha fatto rilevare, insieme a Potenza ed Oristano, il numero più basso di incidenti

per km, 0,13-0,14, pertanto si sono verificati meno incidenti per km rispetto al resto di Italia ma più gravi.

Localizzazione degli incidenti stradali. Anno 2017									
Indicatori per Provincia									
Regione/Provincia	Estesa	Incidenti	Morti	Feriti	Incid/km	Indice mortalità %	Indice gravità %	Rischio incidente	Rischio mortalità
<b>Abruzzo</b>	<b>2.723,64</b>	<b>949</b>	<b>39</b>	<b>1.594</b>	<b>0,35</b>	<b>4,11</b>	<b>2,39</b>	<b>0,52</b>	<b>1,11</b>
Chieti	728,08	226	9	390	0,31	3,98	2,26	0,46	1,07
L'Aquila	1.164,17	259	12	430	0,22	4,63	2,71	0,33	1,25
Pescara	324,98	152	7	264	0,47	4,61	2,58	0,70	1,24
Teramo	506,42	312	11	510	0,62	3,53	2,11	0,92	0,95
<b>Basilicata</b>	<b>1.907,37</b>	<b>252</b>	<b>23</b>	<b>451</b>	<b>0,13</b>	<b>9,13</b>	<b>4,85</b>	<b>0,20</b>	<b>2,46</b>
Matera	589,16	81	8	155	0,14	9,88	4,91	0,21	2,66
Potenza	1.318,21	171	15	296	0,13	8,77	4,82	0,19	2,36
<b>Calabria</b>	<b>3.823,86</b>	<b>1.102</b>	<b>53</b>	<b>1.979</b>	<b>0,29</b>	<b>4,81</b>	<b>2,61</b>	<b>0,43</b>	<b>1,29</b>
Catanzaro	707,58	204	11	341	0,29	5,39	3,13	0,43	1,45
Cosenza	1.618,85	381	19	703	0,24	4,99	2,63	0,35	1,34
Crotone	351,25	69	3	128	0,20	4,35	2,29	0,29	1,17
Reggio Calabria	854,63	382	19	692	0,45	4,97	2,67	0,67	1,34
Vibo Valentia	291,56	66	1	115	0,23	1,52	0,86	0,34	0,41
<b>Campania</b>	<b>3.413,45</b>	<b>2.082</b>	<b>96</b>	<b>3.433</b>	<b>0,61</b>	<b>4,61</b>	<b>2,72</b>	<b>0,91</b>	<b>1,24</b>
Avellino	874,03	156	10	260	0,18	6,41	3,70	0,27	1,72
Benevento	346,79	91	6	168	0,26	6,59	3,45	0,39	1,77
Caserta	588,05	409	31	710	0,70	7,58	4,18	1,04	2,04
Napoli	429,49	769	31	1.172	1,79	4,03	2,58	2,67	1,08
Salerno	1.175,09	657	18	1.123	0,56	2,74	1,58	0,83	0,74
<b>Emilia Romagna</b>	<b>3.923,94</b>	<b>3.733</b>	<b>131</b>	<b>5.845</b>	<b>0,95</b>	<b>3,51</b>	<b>2,19</b>	<b>1,42</b>	<b>0,94</b>
Bologna	667,49	774	29	1.274	1,16	3,75	2,23	1,73	1,01
Ferrara	323,78	200	7	341	0,62	3,50	2,01	0,92	0,94
Forlì-Cesena	476,90	403	11	595	0,85	2,73	1,82	1,26	0,73
Modena	576,76	583	21	927	1,01	3,60	2,22	1,51	0,97
Parma	551,20	485	18	750	0,88	3,71	2,34	1,31	1,00
Piacenza	448,43	312	13	483	0,70	4,17	2,62	1,04	1,12
Ravenna	370,68	362	17	575	0,98	4,70	2,87	1,46	1,26
Reggio Emilia	375,33	317	9	497	0,84	2,84	1,78	1,26	0,76
Rimini	133,37	297	6	403	2,23	2,02	1,47	3,32	0,54

Localizzazione degli incidenti stradali. Anno 2017									
Indicatori per Provincia									
Regione/Provincia	Estesa	Incidenti	Morti	Feriti	Incid/km	Indice mortalità %	Indice gravità %	Rischio incidente	Rischio mortalità
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>	<b>1.418,42</b>	<b>882</b>	<b>34</b>	<b>1.339</b>	<b>0,62</b>	<b>3,85</b>	<b>2,48</b>	<b>0,93</b>	<b>1,04</b>
Gorizia	152,11	131	3	186	0,86	2,29	1,59	1,29	0,62
Pordenone	267,78	196	9	294	0,73	4,59	2,97	1,09	1,24
Trieste	117,35	138	8	190	1,18	5,80	4,04	1,76	1,56
Udine	881,18	417	14	669	0,47	3,36	2,05	0,71	0,90
<b>Lazio</b>	<b>3.106,55</b>	<b>3.903</b>	<b>139</b>	<b>6.169</b>	<b>1,26</b>	<b>3,56</b>	<b>2,20</b>	<b>1,88</b>	<b>0,96</b>
Frosinone	611,93	383	24	701	0,63	6,27	3,31	0,93	1,69
Latina	374,29	392	20	713	1,05	5,10	2,73	1,56	1,37
Rieti	454,37	114	10	173	0,25	8,77	5,46	0,37	2,36
Roma	1.217,91	2.857	74	4.314	2,35	2,59	1,69	3,50	0,70
Viterbo	448,05	157	11	268	0,35	7,01	3,94	0,52	1,88
<b>Liguria</b>	<b>1.468,74</b>	<b>1.644</b>	<b>34</b>	<b>2.406</b>	<b>1,12</b>	<b>2,07</b>	<b>1,39</b>	<b>1,67</b>	<b>0,56</b>
Genova	526,20	563	11	799	1,07	1,95	1,36	1,60	0,53
Imperia	239,06	251	6	363	1,05	2,39	1,63	1,57	0,64
La Spezia	291,68	224	3	356	0,77	1,34	0,84	1,15	0,36
Savona	411,81	606	14	888	1,47	2,31	1,55	2,20	0,62
<b>Lombardia</b>	<b>4.232,71</b>	<b>5.892</b>	<b>149</b>	<b>9.491</b>	<b>1,39</b>	<b>2,53</b>	<b>1,55</b>	<b>2,08</b>	<b>0,68</b>
Bergamo	446,63	664	16	1.056	1,49	2,41	1,49	2,22	0,65
Brescia	877,18	852	33	1.451	0,97	3,87	2,22	1,45	1,04
Como	219,95	339	8	500	1,54	2,36	1,57	2,30	0,63
Cremona	287,70	229	13	402	0,80	5,68	3,13	1,19	1,53
Lecco	138,22	210	5	326	1,52	2,38	1,51	2,27	0,64
Lodi	166,10	165	4	294	0,99	2,42	1,34	1,48	0,65
Mantova	371,15	287	11	458	0,77	3,83	2,35	1,15	1,03
Milano	479,76	1.575	18	2.422	3,28	1,14	0,74	4,90	0,31
Monza e della Brianza	81,40	382	6	595	4,69	1,57	1,00	7,01	0,42
Pavia	489,29	417	14	681	0,85	3,36	2,01	1,27	0,90
Sondrio	329,62	231	8	445	0,70	3,46	1,77	1,05	0,93
Varese	345,73	541	13	861	1,56	2,40	1,49	2,34	0,65
<b>Marche</b>	<b>1.540,42</b>	<b>1.234</b>	<b>30</b>	<b>1.969</b>	<b>0,80</b>	<b>2,43</b>	<b>1,50</b>	<b>1,20</b>	<b>0,65</b>
Ancona	321,61	313	8	528	0,97	2,56	1,49	1,45	0,69
Ascoli Piceno	223,64	190	2	305	0,85	1,05	0,65	1,27	0,28
Fermo	144,82	115	4	183	0,79	3,48	2,14	1,19	0,94
Macerata	476,30	312	7	517	0,66	2,24	1,34	0,98	0,60
Pesaro-Urbino	374,05	304	9	436	0,81	2,96	2,02	1,21	0,80
<b>Molise</b>	<b>1.011,22</b>	<b>182</b>	<b>18</b>	<b>320</b>	<b>0,18</b>	<b>9,89</b>	<b>5,33</b>	<b>0,27</b>	<b>2,66</b>
Campobasso	664,60	111	11	188	0,17	9,91	5,53	0,25	2,67
Isernia	346,62	71	7	132	0,20	9,86	5,04	0,31	2,65

Localizzazione degli incidenti stradali. Anno 2017									
Indicatori per Provincia									
Regione/Provincia	Estesa	Incidenti	Morti	Feriti	Incid/km	Indice mortalità %	Indice gravità %	Rischio incidente	Rischio mortalità
<b>Piemonte</b>	<b>3.972,55</b>	<b>2.455</b>	<b>106</b>	<b>4.001</b>	<b>0,62</b>	<b>4,32</b>	<b>2,58</b>	<b>0,92</b>	<b>1,16</b>
Alessandria	581,11	415	13	673	0,71	3,13	1,90	1,07	0,84
Asti	236,94	138	11	219	0,58	7,97	4,78	0,87	2,14
Biella	175,60	74	1	97	0,42	1,35	1,02	0,63	0,36
Cuneo	912,37	431	35	727	0,47	8,12	4,59	0,71	2,18
Novara	365,76	338	11	533	0,92	3,25	2,02	1,38	0,88
Torino	1.077,95	814	25	1.364	0,76	3,07	1,80	1,13	0,83
Verbano-Cusio-Ossola	262,85	124	5	184	0,47	4,03	2,65	0,70	1,08
Vercelli	359,97	121	5	204	0,34	4,13	2,39	0,50	1,11
<b>Puglia</b>	<b>3.315,35</b>	<b>1.623</b>	<b>104</b>	<b>3.091</b>	<b>0,49</b>	<b>6,41</b>	<b>3,26</b>	<b>0,73</b>	<b>1,72</b>
Bari	637,73	578	14	1.103	0,91	2,42	1,25	1,35	0,65
Barletta-Andria-Trani	344,36	169	14	309	0,49	8,28	4,33	0,73	2,23
Brindisi	279,87	147	10	260	0,53	6,80	3,70	0,78	1,83
Foggia	1.181,14	298	44	588	0,25	14,77	6,96	0,38	3,97
Lecce	526,51	235	12	432	0,45	5,11	2,70	0,67	1,37
Taranto	345,75	196	10	399	0,57	5,10	2,44	0,85	1,37
<b>Sardegna</b>	<b>3.095,11</b>	<b>777</b>	<b>37</b>	<b>1.280</b>	<b>0,25</b>	<b>4,76</b>	<b>2,81</b>	<b>0,37</b>	<b>1,28</b>
Cagliari	190,11	211	8	350	1,11	3,79	2,23	1,66	1,02
Nuoro	770,54	132	11	209	0,17	8,33	5,00	0,26	2,24
Oristano	303,40	43	2	55	0,14	4,65	3,51	0,21	1,25
Sassari	1.065,88	210	5	348	0,20	2,38	1,42	0,29	0,64
Sud Sardegna	765,17	181	11	318	0,24	6,08	3,34	0,35	1,63
<b>Sicilia</b>	<b>4.548,70</b>	<b>1.729</b>	<b>75</b>	<b>3.092</b>	<b>0,38</b>	<b>4,34</b>	<b>2,37</b>	<b>0,57</b>	<b>1,17</b>
Agrigento	576,34	110	8	215	0,19	7,27	3,59	0,28	1,96
Caltanissetta	356,94	85	4	175	0,24	4,71	2,23	0,36	1,27
Catania	591,50	378	23	685	0,64	6,08	3,25	0,95	1,64
Enna	501,12	91	2	179	0,18	2,20	1,10	0,27	0,59
Messina	684,09	356	9	575	0,52	2,53	1,54	0,78	0,68
Palermo	911,13	378	14	664	0,41	3,70	2,06	0,62	1,00
Ragusa	152,79	70	0	147	0,46	0,00	0,00	0,68	0,00
Siracusa	308,82	114	5	209	0,37	4,39	2,34	0,55	1,18
Trapani	465,99	147	10	243	0,32	6,80	3,95	0,47	1,83

Localizzazione degli incidenti stradali. Anno 2017									
Indicatori per Provincia									
Regione/Provincia	Estesa	Incidenti	Morti	Feriti	Incid/km	Indice mortalità %	Indice gravità %	Rischio incidente	Rischio mortalità
<b>Toscana</b>	<b>4.011,89</b>	<b>3.082</b>	<b>96</b>	<b>4.642</b>	<b>0,77</b>	<b>3,11</b>	<b>2,03</b>	<b>1,15</b>	<b>0,84</b>
Arezzo	535,92	355	15	544	0,66	4,23	2,68	0,99	1,14
Firenze	732,28	853	15	1.288	1,16	1,76	1,15	1,74	0,47
Grosseto	529,74	182	12	278	0,34	6,59	4,14	0,51	1,77
Livorno	229,30	175	7	287	0,76	4,00	2,38	1,14	1,08
Lucca	299,57	378	8	534	1,26	2,12	1,48	1,88	0,57
Massa-Carrara	260,54	114	3	182	0,44	2,63	1,62	0,65	0,71
Pisa	429,91	469	13	686	1,09	2,77	1,86	1,63	0,75
Pistoia	222,09	246	11	352	1,11	4,47	3,03	1,65	1,20
Prato	53,76	72	1	101	1,34	1,39	0,98	2,00	0,37
Siena	718,80	238	11	390	0,33	4,62	2,74	0,49	1,24
<b>Trentino-Alto Adige</b>	<b>1.884,61</b>	<b>1.080</b>	<b>36</b>	<b>1.734</b>	<b>0,57</b>	<b>3,33</b>	<b>2,03</b>	<b>0,86</b>	<b>0,90</b>
Bolzano	935,52	523	17	828	0,56	3,25	2,01	0,83	0,87
Trento	949,09	557	19	906	0,59	3,41	2,05	0,88	0,92
<b>Umbria</b>	<b>1.553,91</b>	<b>694</b>	<b>26</b>	<b>1.048</b>	<b>0,45</b>	<b>3,75</b>	<b>2,42</b>	<b>0,67</b>	<b>1,01</b>
Perugia	1.136,73	518	18	799	0,46	3,47	2,20	0,68	0,93
Terni	417,18	176	8	249	0,42	4,55	3,11	0,63	1,22
<b>Valle d'Aosta</b>	<b>378,72</b>	<b>112</b>	<b>7</b>	<b>170</b>	<b>0,30</b>	<b>6,25</b>	<b>3,95</b>	<b>0,44</b>	<b>1,68</b>
Aosta	378,72	112	7	170	0,30	6,25	3,95	0,44	1,68
<b>Veneto</b>	<b>3.257,01</b>	<b>3.153</b>	<b>126</b>	<b>4.913</b>	<b>0,97</b>	<b>4,00</b>	<b>2,50</b>	<b>1,45</b>	<b>1,08</b>
Belluno	777,38	237	7	374	0,30	2,95	1,84	0,46	0,79
Padova	385,27	530	18	792	1,38	3,40	2,22	2,05	0,91
Rovigo	218,65	160	12	249	0,73	7,50	4,60	1,09	2,02
Treviso	445,77	564	21	903	1,27	3,72	2,27	1,89	1,00
Venezia	385,44	566	15	939	1,47	2,65	1,57	2,19	0,71
Verona	518,81	581	32	875	1,12	5,51	3,53	1,67	1,48
Vicenza	525,70	515	21	781	0,98	4,08	2,62	1,46	1,10
<b>Totale complessivo</b>	<b>54.588,15</b>	<b>36.560</b>	<b>1.359</b>	<b>58.967</b>	<b>0,67</b>	<b>3,72</b>	<b>2,25</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>

Passando ad una analisi per tratta provinciale (i cui dati sono integralmente contenuti nel file allegato “Localizzazione per Provincia e strada 2003-2017”), risulta opportuno suddividere le diverse tratte di strade in classi di estesa ed effettuare i confronti all’interno di ciascun gruppo. Si è pertanto deciso di considerare le seguenti classi: 0 - 20 km, 21 – 40 km, 41 - 60 km, 61 – 100 km e oltre 100 km.

Nel tratto di estesa fino a 20 km il valore più significativo di morti per km nel 2017 è stato pari ad 1,43 nel Raccordo Autostradale Bettolle-Perugia in Provincia di Siena (lunghezza di 0,7 km), in cui si sono verificati 2 incidenti di cui 1 mortale che ha causato un morto. Tra 21 e 40 km si è rilevato l’indice più alto pari a 0,28 sulla A01 Milano-Roma-Napoli (Autostrada del Sole) in

Provincia di Modena (tratto lungo 28,6 km), con 8 morti su 7 incidenti mortali. Nella estesa da 41 a 70 km si è arrivati all'indice più elevato di 0,31 morti per km sulla A04 Torino-Trieste in Provincia di Verona lunga 54,8 km con 97 incidenti totali, di cui 2 mortali e 17 morti. Da 71 a 100 km sono stati rilevati 0,13 morti per km sulla A01 Milano-Roma-Napoli (Autostrada del Sole) in Provincia di Frosinone (estesa di 84,3 km) in 9 incidenti mortali e 11 morti; infine, relativamente alla tratta di strade superiore a 100 km, l'indice più alto di morti per km, 0,08, è stato registrato sia sulla SS016 Adriatica in Provincia di Foggia (lunghezza di 114,5 km), con 65 incidenti di cui 6 mortali, che sulla SS 001 Via Aurelia in Provincia di Grosseto (tratto lungo 106,6 km) con 8 vittime su 8 incidenti mortali.

Gli **ostacoli** presenti sulle infrastrutture spesso costituiscono un problema per la sicurezza stradale.

Nel 2017 sulla rete viaria principale si sono verificati 2.183 incidenti a causa di ostacoli fissi o accidentali lungo la carreggiata (circa il 6% degli incidenti totali) in diminuzione del 2,8% rispetto al 2016 ma più gravi, visto che hanno causato 123 morti, in aumento di ben il 45%, mentre i feriti sono stati 2.776, il 3,5% in meno a confronto con il 2016. Ne sono state interessate sia le autostrade (633 incidenti, 31 morti e 857 feriti – poco meno di 1 incidente ogni 10 km di strada e circa 5 morti ogni 100 incidenti) che le strade extraurbane (1.550 incidenti, 92 morti e 1.919 feriti – circa 1 incidente ogni 30 km e circa 6 morti ogni 100 incidenti). La situazione più grave è stata riscontrata sull'autostrada A4 (TO km 0 – VE Est km 406+976) dove, come già detto precedentemente, un autobus è uscito fuoristrada sbattendo contro un pilone ed in cui hanno perso la vita 16 persone e ne sono rimaste ferite 26. Le maggiori frequenze di incidenti sono state rilevate nei Comuni di Roma (94 incidenti ed 1 morto), Milano (34 incidenti e 2 morti), Perugia (18 incidenti e nessun morto), Messina (17 incidenti e nessun morto) e Genova (16 incidenti ed 1 morto). Nel Comune di Roma, Aurelia, Casilina, Pontina e Tiburtina sono state le strade con il più alto numero di eventi; nel Comune di Milano le Tangenziali Est ed Ovest.



Regione	Provincia	Comune	Incidenti totali	Incidenti urto con ostacolo	Incid.% urto con ostacolo	Morti	Feriti
Lazio	Roma	Roma	1.864	94	5,0%	1	103
Lombardia	Milano	Milano	283	34	12,0%	2	36
Umbria	Perugia	Perugia	122	18	14,8%	0	20
Sicilia	Messina	Messina	148	17	11,5%	0	19
Liguria	Genova	Genova	223	16	7,2%	1	18
Piemonte	Alessandria	Alessandria	109	12	11,0%	0	14
Lombardia	Pavia	Pavia	48	11	22,9%	0	14
Veneto	Venezia	Venezia	167	10	6,0%	1	13
Lombardia	Milano	Rho	100	10	10,0%	0	17
Emilia Romagna	Ravenna	Ravenna	121	10	8,3%	0	14
Lombardia	Bergamo	Bergamo	77	10	13,0%	0	11

Focalizzando l'attenzione sugli **incidenti di veicoli a due ruote**, nella provincia di Genova, sulla tratta della Via Aurelia lunga 95,8 km, si è evidenziata una forte concentrazione di incidenti relativi a tali veicoli con una percentuale sul totale degli incidenti pari all'84% (89 incidenti di veicoli a due ruote su 106 incidenti totali). A seguire sulla SS 249 Gardesana Orientale in Provincia di Verona di estesa pari a 69 km sono stati rilevati 40 incidenti su veicoli a due ruote rispetto a 52 incidenti totali.

Di seguito le altre tratte provinciali con incidenze percentuali di veicoli a due ruote particolarmente rilevanti.

Regione	Provincia	Nome strada	Estesa	Incidenti	Incidenti 2 ruote	% Incidenti 2 ruote	Incidenti 2 ruote/km
Liguria	Genova	SS 001 - via Aurelia	95,8	106	89	83,96	0,93
Veneto	Verona	SS 249 - Gardesana Orientale	69,0	52	40	76,92	0,58
Sicilia	Messina	SS 114 - Orientale Sicula	54,5	34	23	67,65	0,42
Liguria	Savona	SS 001 - via Aurelia	79,4	278	183	65,83	2,30
Liguria	Imperia	SS 001 - via Aurelia	62,9	85	55	64,71	0,87
Campania	Napoli	SS 145 - Sorrentina	40,4	59	37	62,71	0,92
Marche	Pesaro-Urbino	SS 016 - Adriatica	43,5	60	37	61,67	0,85
Emilia Romagna	Rimini	SS 009 - via Emilia	10,0	31	19	61,29	1,90
Puglia	Brindisi	SS 172 dir - dei Trulli	7,0	12	7	58,33	1,00
Toscana	Firenze	SS 222 - Chiantigiana	34,7	25	14	56,00	0,40
Veneto	Venezia	SS 011 - Padana Superiore	31,7	56	29	51,79	0,91
Emilia Romagna	Forlì-Cesena	SS 067 - Tosco Romagnola	57,9	43	22	51,16	0,38
Marche	Macerata	SS 016 - Adriatica	18,4	49	25	51,02	1,36
Liguria	Imperia	SS 718 - di Sanremo	8,0	14	7	50,00	0,88

Regione	Provincia	Nome strada	Estesa	Incidenti	Incidenti 2 ruote	% Incidenti 2 ruote	Incidenti 2 ruote/km
Lazio	Roma	SS 002 - via Cassia	34,7	121	60	49,59	1,73
Marche	Ascoli Piceno	SS 016 - Adriatica	19,8	35	17	48,57	0,86
Toscana	Firenze	SS 067 - Tosco Romagnola	98,4	76	36	47,37	0,37
Lombardia	Varese	SS 033 - del Sempione	28,5	38	18	47,37	0,63
Abruzzo	Teramo	SS 016 - Adriatica	46,2	65	30	46,15	0,65
Trentino Alto Adige	Trento	SS 240 - di Loppio e di Val di Ledro	52,3	39	18	46,15	0,34
Toscana	Firenze	SS 325 - di Val di Setta e Val di Bisenzio	9,6	13	6	46,15	0,63
Emilia Romagna	Rimini	SS 016 - Adriatica	35,4	146	67	45,89	1,89
Toscana	Lucca	SS 001 - via Aurelia	23,4	80	36	45,00	1,54

Sono stati 1.289 gli incidenti con **investimenti di pedoni** avvenuti sulle strade extraurbane o nell'attraversamento dei piccoli centri abitati, che hanno causato la morte di 133 pedoni ed il ferimento di 1.362. In particolare più eventi mortali si sono verificati sulla Cassia nel Comune di Roma con 16 investimenti di pedoni ed un morto, sulla SS 067 Tosco Romagnola a Pontedera con 7 incidenti con investimenti ed un morto e sulla SS 248 Schiavonesca Marosticana nel Comune di Montebelluna in Provincia di Treviso con 6 investimenti ed un morto.

Inoltre le seguenti tratte hanno visto più di un investimento di pedoni, per fortuna senza esiti fatali.

Regione	Provincia	Comune	Nome strada	Incidenti	Investimento pedoni	% Investimento pedoni	Morti	Feriti
Lazio	Roma	Roma	SS 006 - Casilina	171	17	9,9%	0	18
Lazio	Roma	Roma	SS 002 - via Cassia	131	16	12,2%	1	17
Liguria	Savona	Pietra Ligure	SS 001 - via Aurelia	35	11	31,4%	0	12
Liguria	Savona	Ceriale	SS 001 - via Aurelia	33	8	24,2%	0	10
Toscana	Pisa	Cascina	SS 067 - Tosco Romagnola	40	8	20,0%	0	8
Toscana	Pisa	Pontedera	SS 067 - Tosco Romagnola	42	7	16,7%	1	7
Lazio	Roma	Tivoli	SS 005 - Tiburtina	44	7	15,9%	0	8
Piemonte	Verbano-Cusio-Ossola	Verbania	SS 034 - del Lago Maggiore	49	7	14,3%	0	9
Veneto	Treviso	Montebelluna	SS 248 - Schiavonesca Marosticana	24	6	25,0%	1	5
Toscana	Pisa	San Miniato	SS 067 - Tosco Romagnola	34	6	17,6%	0	6
Lazio	Roma	Roma	SS 003 - Flaminia	83	6	7,2%	0	6
Lazio	Roma	Roma	SS 005 - Tiburtina	56	6	10,7%	0	6

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 2017 di cui si allega il link: <http://www.lis.aci.it/it/dati/#/localizzati/2017>.

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. E' 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 spesso subiscono le conseguenze. Inoltre, per ciascuna strada, sempre solo a livello provinciale, sono presenti tabelle che riportano le distribuzioni univariate degli incidenti secondo le seguenti variabili: Comune, Mese, Giorno della settimana, Ora, Tipologia del luogo di accadimento dell'incidente. Per ciascuna provincia è presente una mappa tematica in cui è rappresentato il numero di incidenti localizzati.

In aggiunta ACI pubblica all'interno del sito web [www.aci.it](http://www.aci.it) nella sezione open data al seguente link: <http://www.aci.it/laci/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche/open-data.html> i dati relativi alla localizzazione degli incidenti stradali in formato aperto e fruibile ed al seguente link: <http://www.aci.it/laci/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche/incidentalita.html> i dati sulla viabilità extraurbana secondaria (Incidenti strade provinciali).