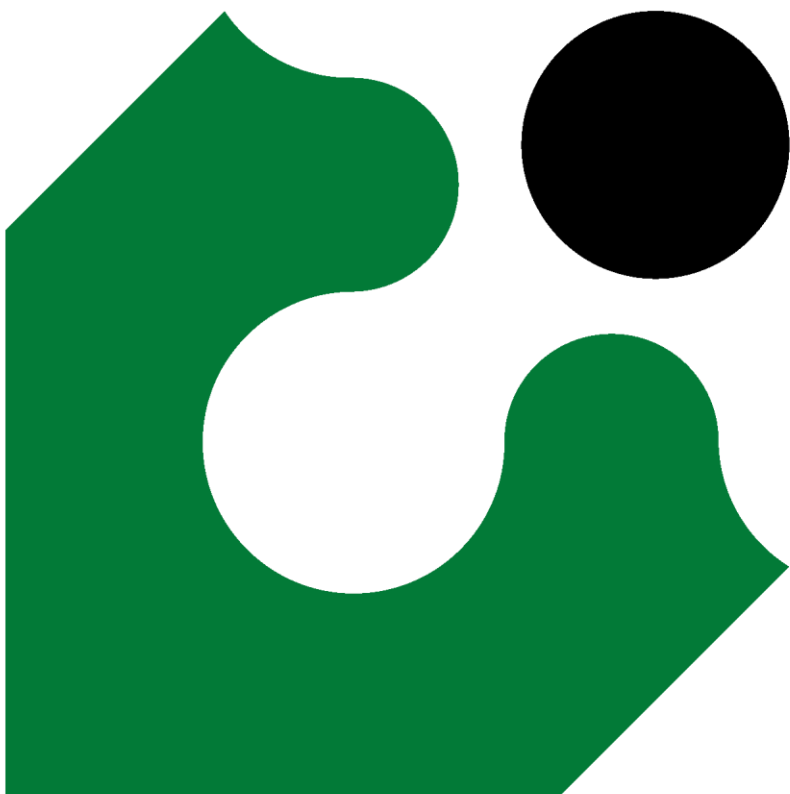


## **L'incidentalità sulle strade della provincia di Cremona nel 2017**

TER16008

Novembre 2018



## L'incidentalità sulle strade della provincia di Cremona nel 2017

### Dossier statistico

Promosso da Giunta Regionale – Regione Lombardia  
nell'ambito del Piano 2016 per incarico della Direzione Generale Sicurezza  
(Codice PoliS-Lombardia: TER16008)

Gruppo di lavoro tecnico: Bruno Donno

Dirigente responsabile: Alberto Bernini

PoliS-Lombardia

Dirigente di riferimento: Paolo Pinna

Gruppo di ricerca:

Federica Ancona, PoliS-Lombardia; Giulia Mugellini e Stefano Montrasio

Pubblicazione non in vendita.

Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento  
può essere pubblicata senza citarne la fonte.

Copyright® PoliS-Lombardia

**PoliS-Lombardia**

Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano

[www.polis.lombardia.it](http://www.polis.lombardia.it)

## INDICE

1.	Introduzione .....	4
2.	La situazione dell'incidentalità stradale nella provincia di Cremona .....	6
3.	L'Obiettivo Europeo Sicurezza Stradale 2020.....	8
4.	Il costo sociale degli incidenti stradali .....	10
5.	I luoghi dove avvengono gli incidenti .....	12
6.	La dimensione temporale dell'incidentalità .....	14
7.	L'incidentalità stradale per fasce di età.....	16
8.	La mortalità stradale per tipo di utente della strada .....	18
9.	Glossario .....	20

## 1.Introduzione

Nell'ambito della raccolta dati sull'incidentalità stradale relativa all'anno 2017, l'informazione statistica è stata raccolta dall'Istat mediante una rilevazione continua di tutti gli incidenti stradali che hanno causato lesioni alle persone, verificatisi sull'intero territorio nazionale. La rilevazione è il frutto di un'azione congiunta e complessa tra una molteplicità di Enti: Istat, ACI, Ministero dell'Interno, dei Trasporti, della Difesa, UPI, ANCI, Polizia stradale, Uffici Regionali di Statistica e Centri di Monitoraggio Regionale.

Scopo di questo dossier è quello di dare un quadro degli incidenti stradali con lesione alle persone nella Provincia di Cremona, analizzando l'evoluzione temporale dell'incidentalità e la sua distribuzione sul territorio.

Il numero totale di incidenti stradali con lesioni a persone avvenuti nel 2017 nella Provincia di Cremona è di 1.036 (in media tre al giorno). Questi incidenti hanno provocato la morte di 21 persone e il ferimento di altre 1.497.

Rispetto al 2016, risultano in diminuzione gli incidenti (-75) e i feriti (-77), mentre si registra un aumento di 8 morti causati dai medesimi incidenti.

Nel confronto Provincia/Regione, per entrambi gli indicatori di mortalità e lesività stradale, la provincia di Cremona segue l'andamento regionale. In particolare, rispetto al 2001, si registra una costante riduzione dell'indice di mortalità, sia sul territorio provinciale, sia su quello regionale. Nel 2017, in provincia di Cremona si contano 2 morti ogni 100 incidenti, contro i 4 morti ogni 100 incidenti del 2001. L'indice di lesività nella provincia di Cremona presenta un andamento costante. Nel 2017, si contano 144,5 feriti ogni 100 incidenti, di poco superiore alla media regionale (138,2). Nell'ultimo anno l'indicatore ha registrato un leggero aumento.



## 2. La situazione dell'incidentalità stradale nella provincia di Cremona

Nel 2017, in provincia di Cremona, si sono registrati 1.036 incidenti stradali con lesioni alle persone, che hanno causato 21 morti e 1.497 feriti (Tab. 1).

Rispetto al 2010, gli incidenti del 2017 risultano in calo del 15% mentre le vittime si sono dimezzate.

Rispetto al 2001, il numero degli incidenti e dei feriti è diminuito rispettivamente del 35% e 32%, e il numero delle vittime è diminuito di due terzi.

Il numero di morti per milione di abitanti (tasso di mortalità stradale) del 2017 è pari a 58,6. Inoltre, nel 2017 si contano 74,1 morti per milione di veicoli registrati nel Pubblico Registro Automobilistico.

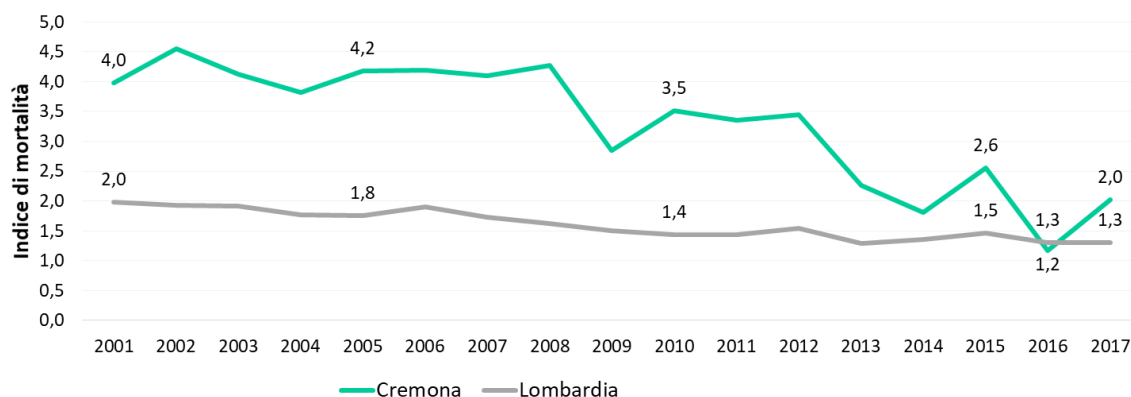
*Tab. 1 – INCIDENTI STRADALI CON LESIONI A PERSONE, MORTI E FERITI. Provincia di Cremona. Anni 2001-2017.*

*Valori assoluti, morti per milione di abitanti, per milione di veicoli e variazioni percentuali*

Anni	Incidenti	Morti	Feriti	Morti per milione di abit.	Morti per milione di veicoli (parco)	Variazione % annua vittime	Variazione % vittime rispetto al '01	Variazione % vittime rispetto al '10
2001	1.584	63	2.214	187,5	-	-	-	-
2002	1.540	70	2.221	206,7	-	11,1%	11,1%	-
2003	1.574	65	2.213	189,6	-	-7,1%	3,2%	-
2004	1.464	56	2.107	161,8	-	-13,8%	-11,1%	-
2005	1.388	58	1.980	166,5	-	3,6%	-7,9%	-
2006	1.457	61	2.026	174,1	-	5,2%	-3,2%	-
2007	1.489	61	2.018	171,4	-	0,0%	-3,2%	-
2008	1.241	53	1.690	147,1	-	-13,1%	-15,9%	-
2009	1.228	35	1.699	96,7	-	-34,0%	-44,4%	-
2010	1.226	43	1.678	118,3	159,8	22,9%	-31,7%	-
2011	1.161	39	1.590	109,1	143,2	-9,3%	-38,1%	-9,3%
2012	1.133	39	1.574	107,8	142,8	0,0%	-38,1%	-9,3%
2013	1.107	25	1.585	69,0	91,6	-35,9%	-60,3%	-41,9%
2014	1.104	20	1.606	55,3	73,0	-20,0%	-68,3%	-53,5%
2015	1.133	29	1.647	80,5	105,2	45,0%	-54,0%	-32,6%
2016	1.111	13	1.574	36,2	46,6	-55,2%	-79,4%	-69,8%
2017	1.036	21	1.497	58,6	74,1	61,5%	-66,7%	-51,2%

Fonte: elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT e Pubblico Registro Automobilistico

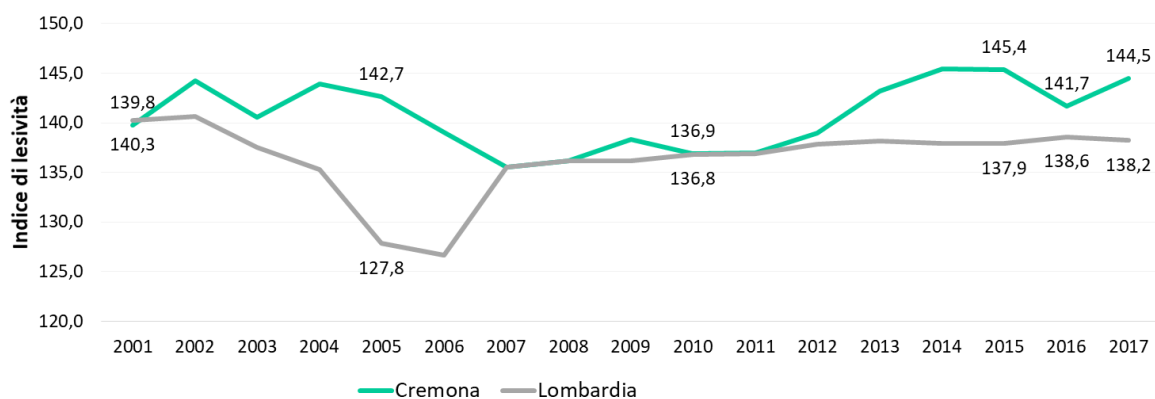
*Fig. 1 – VITTIME DI INCIDENTI STRADALI. Confronto provincia di Cremona e Lombardia. Anni 2001-2017. Morti ogni 100 incidenti (indice di mortalità)*



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT

Nel 2017 si conferma una diminuzione dell'indice di mortalità (morti ogni 100 incidenti) rispetto al 2001 sia per la provincia di Cremona, sia per la Lombardia (Fig. 1). Il trend provinciale rispecchia quello regionale, presentando però nel 2017 un valore di poco superiore rispetto alla media lombarda. In particolare, nella provincia di Cremona nel 2017 ci sono stati 2 morti ogni 100 incidenti contro gli 1,3 della Lombardia.

*Fig. 2 – FERITI E INCIDENTI STRADALI. Confronto provincia di Cremona e Lombardia. Anni 2001-2017. Feriti ogni 100 incidenti (indice di lesività)*



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT

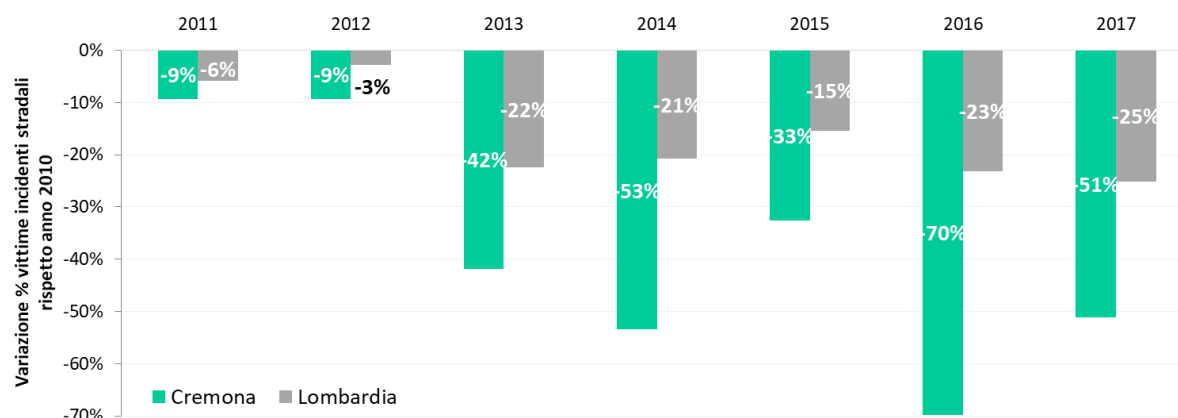
L'indice di lesività (feriti ogni 100 incidenti) presenta un andamento crescente che non si discosta dall'andamento registrato in Lombardia (Fig. 2). Nel 2017, la provincia di Cremona conta 141,7 feriti ogni 100 incidenti; sono invece 138,6 i feriti ogni 100 incidenti in Lombardia.

### 3. L'Obiettivo Europeo Sicurezza Stradale 2020

L'obiettivo fissato dal programma Europeo di azione per la sicurezza stradale 2011-2020 prevede un dimezzamento del numero dei morti sulle strade nel periodo 2011-2020, e una riduzione dei feriti gravi.

Per la provincia di Cremona l'indicatore in oggetto (variazione percentuale degli incidenti dal 2010) ha conosciuto il suo picco discendente nel 2016 (-70%). Il valore del 2017 (-51%) conferma la positiva dinamica in atto rispetto ai valori registrati nel triennio 2010-2012 (Fig.3).

Fig. 3 – VARIAZIONE % VITTIME INCIDENTI STRADALI. Confronto provincia di Cremona e Lombardia. Anni 2010-2017. Valori assoluti



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT





## 4. Il costo sociale degli incidenti stradali

La stima dei costi sociali intende quantificare il danno economico subito dalla società, e conseguentemente dal cittadino, derivante dagli incidenti stradali. Non si tratta quindi di una spesa, ma della quantificazione economica degli oneri principali che, a diverso titolo, gravano sulla società per un incidente avvenuto ad un singolo. La stima fa riferimento ai parametri forniti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) “Studio di valutazione dei Costi Sociali dell’incidentalità stradale” e si riferisce solo agli incidenti stradali con lesioni alle persone basata sui dati ufficiali rilasciati da Istat. Nella provincia di Cremona, la stima del costo sociale dei sinistri stradali con lesioni a persone per il 2017 risulta di poco superiore ai 100 milioni di euro (Tab. 2).

La distribuzione percentuale dei costi sociali evidenzia la grossa fetta destinata al costo sociale dei feriti (60%) come nel caso regionale.

*Tab. 2 – STIMA DEL COSTO SOCIALE DELL’INCIDENTALITÀ CON LESIONI ALLE PERSONE. Provincia di Cremona.  
Anno 2017*

Voci di costo	Valore in €
Costo totale dei decessi	31.583.790
- Costo umano medio unitario per decesso*	1.503.990
- Numero morti	21
Costo totale dei feriti	63.201.843
- Costo umano medio unitario per ferito*	42.219
- Numero feriti	1.497
Costi generali totali	11.381.496
- Costi generali medi unitari per incidente*	10.986
- Numero incidenti stradali	1.036
Totale costo sociale incidentalità con lesioni alle persone (stima)	106.167.129

\*Riferimento tabella MIT; ipotesi prezzi costanti al 2010.

Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT



## 5. I luoghi dove avvengono gli incidenti

Nel 2017, l'indice di mortalità nelle intersezioni stradali è stato di 1,3 morti ogni 100 incidenti (Tab. 3). Il valore più elevato riguarda gli incroci, in corrispondenza dei quali ci sono state tre vittime di incidenti mortali nell'anno in esame.

Gli incidenti avvenuti al di fuori delle intersezioni stradali, dove la velocità è generalmente più sostenuta, contano più del doppio dei morti (15 vittime contro le 6 avvenute in corrispondenza delle intersezioni), per un valore di 2,6 morti ogni 100 incidenti. Al di fuori delle intersezioni, gli incidenti mortali si sono realizzati quasi tutti in corrispondenza di rettilinei.

*Tab. 3 – INCIDENTI STRADALI CON LESIONI A PERSONE, MORTI E FERITI PER LOCALIZZAZIONE INCIDENTE.  
Provincia di Cremona. Anno 2017. Valori assoluti e indice di mortalità*

LOCALIZZAZIONE INCIDENTE		Incidenti	Morti	Feriti	Indice mortalità
INTERSEZIONE	Incrocio	115	3	180	2,6
	Intersezione con semaforo o vigile	58	1	91	1,7
	Intersezione non segnalata	23	0	28	0,0
	Intersezione segnalata	187	2	260	1,1
	Rotatoria	77	0	99	0,0
	<b>TOTALE INTERSEZIONE</b>	<b>460</b>	<b>6</b>	<b>658</b>	<b>1,3</b>
NON INTERSEZIONE	Curva	88	1	127	1,1
	Dosso, strettoia	6	0	7	0,0
	Galleria illuminata	2	0	4	0,0
	Pendenza	3	0	3	0,0
	Rettilineo	477	14	698	2,9
	<b>TOTALE NON INTERSEZIONE</b>	<b>576</b>	<b>15</b>	<b>839</b>	<b>2,6</b>
<b>Tutte le strade</b>		<b>1.036</b>	<b>21</b>	<b>1.497</b>	<b>2,0</b>

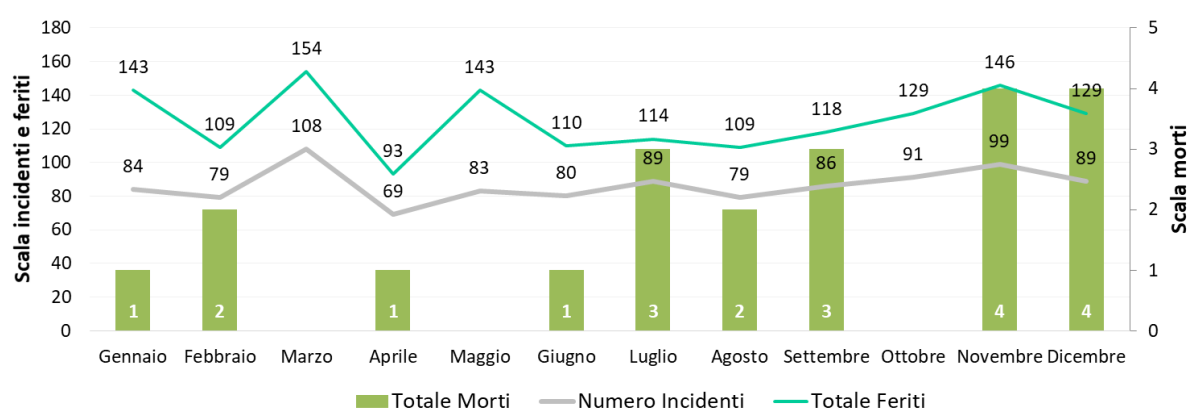
Fonte: Elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT



## 6. La dimensione temporale dell'incidentalità

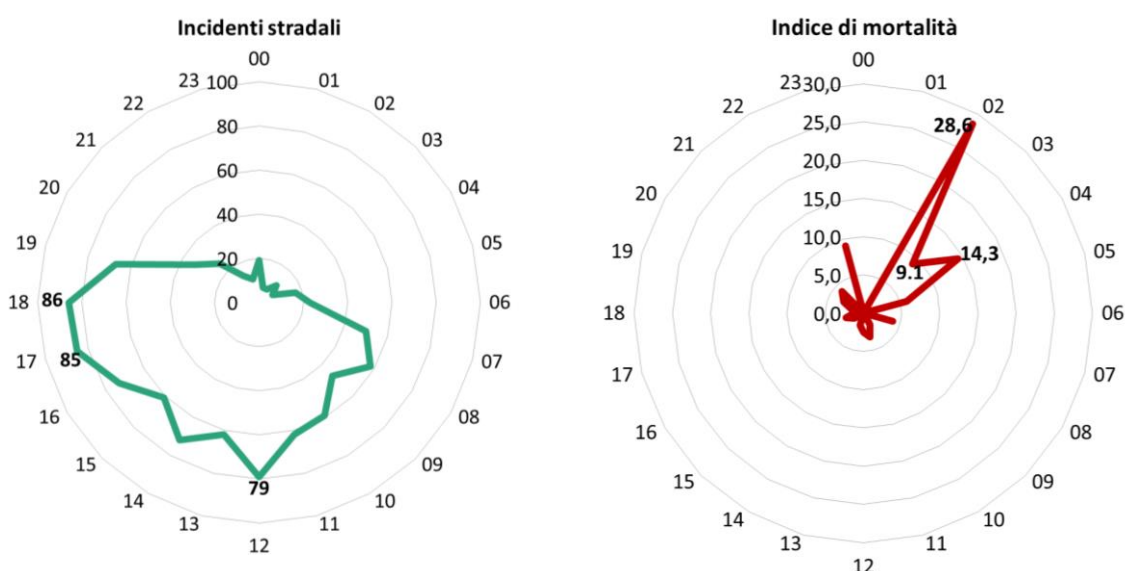
In provincia di Cremona, nel 2017, la più elevata concentrazione di incidenti stradali si ritrova nei mesi di novembre (99), dicembre (89) e luglio (89). La lesività ha avuto i suoi picchi nei mesi di marzo e novembre, mentre la mortalità risulta più elevata nei mesi di novembre e dicembre (Fig. 4). Quasi la totalità degli incidenti stradali registrati in provincia di Cremona ha avuto luogo tra le ore sette e le diciannove. Tuttavia, l'indice di mortalità raggiunge i valori più elevati nella fascia oraria notturna tra le due e le cinque (Fig. 5).

Fig. 4 – INCIDENTI STRADALI, MORTI E FERITI PER MESE. Provincia di Cremona. Anno 2017. Valori assoluti.



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT

Fig. 5 – INCIDENTI E MORTI PER ORA DELL'INCIDENTE. Provincia di Cremona. Anno 2017. Valori assoluti.



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT



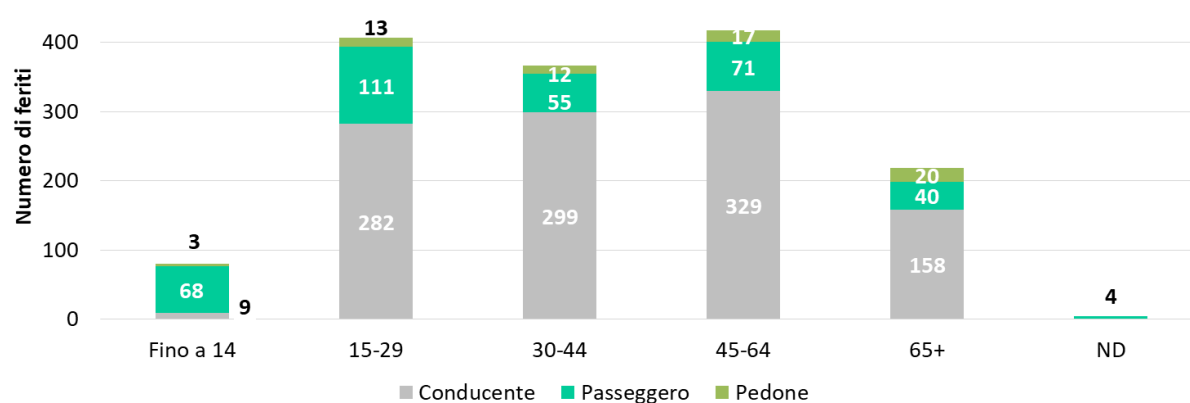
## 7. L'incidentalità stradale per fasce di età

Nel 2017, nella provincia di Cremona, il maggior numero di feriti si è registrato nella fascia di età tra i 45 e i 64 anni. I conducenti dei veicoli coinvolti rappresentano il 72% dei feriti in incidenti stradali, i passeggeri costituiscono il 23% dei feriti, e i pedoni il 4%.

Il 31% dei pedoni rimasti feriti in incidenti stradali appartiene alla classe di età degli ultrasessantacinquenni, mentre il 32% dei passeggeri infortunati è un ragazzo tra i 15 ed i 29 anni (Fig. 6).

Per quanto riguarda le vittime degli incidenti, si tratta principalmente di ultra-65enni (11 morti in questa fascia d'età). Nel caso delle vittime i conducenti hanno il maggiore rischio di mortalità. (Fig. 7).

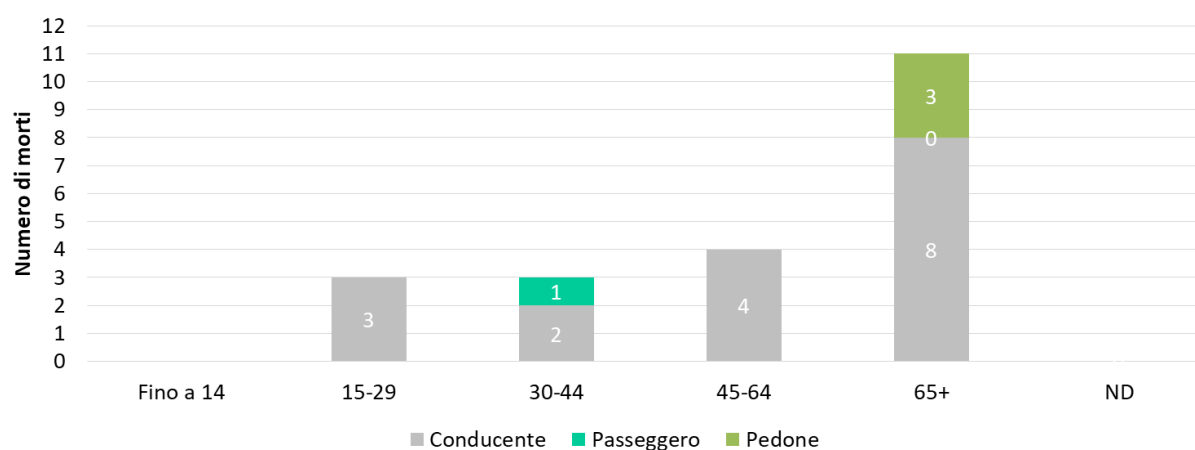
Fig. 6 –FERITI\* PER CLASSE DI ETÀ E RUOLO. Provincia di Cremona. Anno 2017. Valori assoluti.



\*Per 8 feriti l'età non è stata rilevata in quanto relativi alla categoria "altri veicoli"

Fonte: Elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT

Fig. 7 – MORTI PER CLASSE DI ETÀ E RUOLO. Provincia di Cremona. Anno 2017. Valori assoluti.



Fonte: Elaborazioni Polis-Lombardia su dati ISTAT



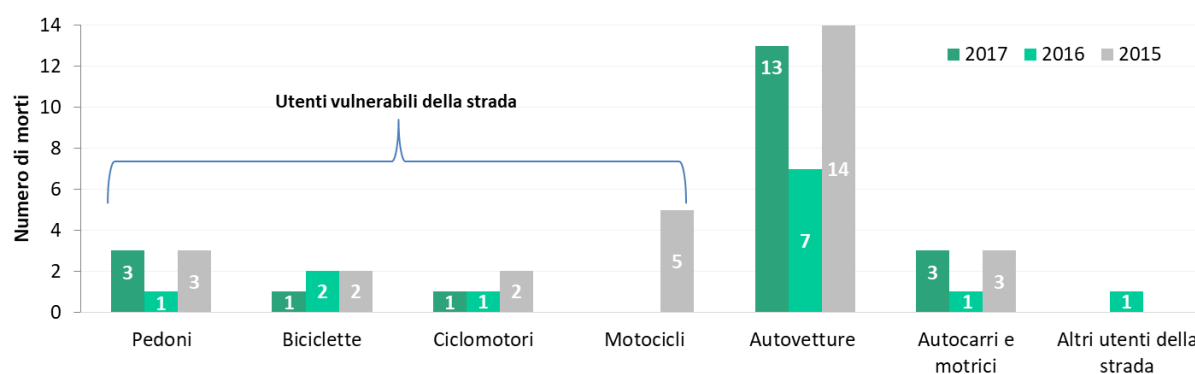


## 8. La mortalità stradale per tipo di utente della strada

I conducenti e i passeggeri di autovetture costituiscono la maggior parte delle vittime di incidenti stradali, questo perché le autovetture rappresentano la parte prevalente dei veicoli coinvolti in incidenti nella provincia di Cremona.

Nel 2017, si sono registrati 13 decessi tra conducenti e passeggeri di autovetture: 6 in più rispetto al 2016. Tra gli utenti vulnerabili, i pedoni rappresentano nel 2017 la categoria più a rischio di mortalità (3 vittime), seguiti da ciclisti e ciclomotoristi (rispettivamente una vittima) (Fig. 8). Per quanto riguarda i motociclisti, nel 2017, si conferma l'azzeramento delle vittime registrato già nel 2016.

Fig. 8 – MORTI IN INCIDENTE STRADALE PER TIPO DI UTENTE DELLA STRADA. Provincia di Cremona. Anno 2015-17. Valori assoluti.



Fonte: Elaborazioni PoliS-Lombardia su dati ISTAT



## 9. Glossario

**Autobus:** Veicolo destinato al trasporto di persone equipaggiati con più di nove posti compreso il conducente.

**Autoarticolato:** Il complesso di veicoli formato da un trattore e da un semirimorchio.

**Bicicletta:** Veicolo con due o più ruote funzionante a propulsione esclusivamente muscolare, per mezzo di pedali o di analoghi dispositivi, azionato dalle persone che si trovano sul veicolo.

**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:** Individui coinvolti in incidenti stradali che hanno subito lesioni.

**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 fermi o in movimento e dal quale siano derivate lesioni a persone.

**Morti:** Sono definiti come il numero di persone decedute sul colpo o 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) erano considerati solo i decessi 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.

**Indice di gravità:** Rapporto tra numero di morti e numero di infortunati (morti e feriti) per 100.

**Indice di lesività:** Rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti per 100.

**Indice di mortalità:** Rapporto tra numero di morti e numero di incidenti per 100.

**Rete stradale:** L'insieme di tronchi e nodi di vie di comunicazione essenzialmente destinate alla circolazione delle persone, degli animali e dei veicoli terrestri a guida libera.

**Tasso di mortalità stradale:** Morti per incidente stradale rapportati alla popolazione media residente (per 1.000.000 o 100.000).

**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.

**Variazione percentuale:** La variazione percentuale tra due dati è calcolata come la differenza fra un dato al tempo  $t$  e il dato al tempo  $t-1$  (o  $t-x$ ), rapportata al dato al tempo  $t-1$  (o  $t-x$ ), moltiplicata per 100.

**Per approfondimenti sul territorio nazionale:**

<https://www.istat.it/it/archivio/219637>

