



# Allegato H

## Sicurezza stradale

**Maggio 2021**



# PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE



Sindaco Metropolitan

**Chiara Appendino**

Consigliere delegato a Sviluppo montano, relazioni e progetti europei ed internazionali, pianificazione strategica, sviluppo economico, attività produttive, trasporti, formazione professionale

**Dimitri De Vita**

Dirigente del Dipartimento Territorio, Edilizia e Viabilità

**Ing. Giannicola Marengo**

Resp. Unità di Progetto Politiche di Trasporto e Mobilità Sostenibile

**Dott.ssa Elena Pedon**

## Coordinamento generale della Città Metropolitana di Torino

Ing. Giannicola Marengo

Dott.ssa Elena Pedon

## Redazione

### META srl

ing. Andrea Debernardi

(responsabile del progetto)

ing. Gabriele Filippini

dott.pt. Emanuele Ferrara

ing. Silvia Docchio

dott.ssa Silvia Ornaghi

ing. Francesca Traina Melega

ing. Riccardo Fasani

### TERRARIA

dott. Giuseppe Maffeis

ing. Salvatore Greco

ing. Fabrizio Ferrari

arch. Ilario Abate Daga

ing. Chiara Taiariol

arch. Lorena Mastropasqua

arch. Arianna Travaglini

dott. Fabrizio Vecchiotti

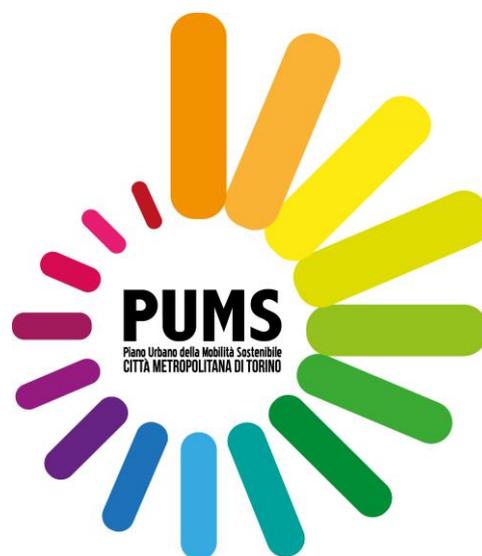
arch. Federico Jappelli

ing. Andrea Rosa

ing. Alessia Goffi

ing. Alice Bernardoni

dott.ssa Luisa Geronimi



arch. Alessandro Oliveri

Rev.	Data	Autore	Verificatore	n.pag	n.tav	n.all	nome file
1.0	14.05.2021	S. Docchio	I. Abate Daga	184	-	-	ALLEGATO H - Sicurezza stradale_v1.0.pdf
					-	-	

 mobilità economia territorio ambiente	 TerrAria s.r.l.	<b>DIRETTORI TECNICI</b> ing. Andrea Debernardi (META) ing. Gabriele Filippini (META) dott. Giuseppe Maffeis (TerrAria)	Città metropolitana di Torino <b>PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE</b>
--	--	--	--



## Sommario

<b>1</b>	<b>Premessa .....</b>	<b>7</b>
1.1	Obiettivo dell'analisi .....	7
1.2	Struttura del rapporto .....	7
1.3	Definizioni .....	7
<b>2</b>	<b>Il quadro normativo .....</b>	<b>9</b>
2.1	Uno sguardo all'Europa.....	9
2.2	La situazione in Italia.....	10
<b>3</b>	<b>L'incidentalità nella città Metropolitana di Torino .....</b>	<b>11</b>
3.1	La Città Metropolitana di Torino a confronto con i dati regionali e nazionali.....	11
3.2	Zone omogenee e incidentalità nella CMTO .....	15
3.3	Zona Omogenea 1 – Torino .....	17
3.4	Zona Omogenea 2 – AMT Ovest .....	26
3.5	Zona Omogenea 3 – AMT Sud .....	36
3.6	Zona Omogenea 4 – AMT Nord .....	46
3.7	Zona Omogenea 5 – Pinerolese.....	56
3.8	Zona Omogenea 6 – Valli Susa e Sangone.....	70
3.9	Zona Omogenea 7 – Ciriacese – Valli di Lanzo.....	82
3.10	Zona Omogenea 8 – Canavese Occidentale .....	94
3.11	Zona Omogenea 9 – Eporediese.....	106
3.12	Zona Omogenea 10 – Chivassese.....	120
3.13	Zona Omogenea 11 – Chierese - Carmagnolese.....	132
3.14	La Città Metropolitana e le Zone Omogenee a confronto .....	144



# 1 Premessa

## 1.1 Obiettivo dell'analisi

Se uno degli obiettivi dei PUMS è il miglioramento della qualità della vita per ciascun cittadino, gli elementi che ne favoriscono la sicurezza sono da considerarsi aspetti imprescindibili. Si è voluto quindi qui proporre una ricognizione delle condizioni di sicurezza stradale allo stato di fatto, analizzando le dinamiche d'incidentalità a livello della Città Metropolitana confrontandole con quelle regionali, nazionali ed europee per comprenderne le possibili evoluzioni in relazione agli elementi più tipici che le caratterizzano.

L'accadimento di un incidente, come ormai noto in letteratura, è sempre condizionato dalla combinazione di tre fattori: il veicolo, l'infrastruttura e il comportamento della persona. L'interdipendenza e la coesistenza di queste tre componenti rende difficile riconoscere un'unica causa di incidentalità per ciascun incidente. Tuttavia avere una visione dettagliata delle figure dell'incidentalità, può consentire a livello pianificatorio di suggerire misure più efficaci per la prevenzione dei sinistri e delle conseguenze negative per la salute delle persone. Particolare attenzione è stata posta all'analisi dell'incidentalità disaggregata secondo la tipologia e le caratteristiche demografiche dell'utente della strada, due aspetti che consentono di ragionare sulle categorie più vulnerabili (pedoni, ciclisti e utilizzatori delle due ruote a motore, maggiormente esposti agli esiti degli incidenti per l'assenza di protezioni esterne, come l'abitacolo di un veicolo) e di evidenziarne le specificità anche in merito all'evoluzione delle caratteristiche demografiche degli ultimi anni.

## 1.2 Struttura del rapporto

L'analisi proposta all'interno di questo rapporto si articola su tre capitoli. Il primo capitolo definisce gli obiettivi dell'analisi, la struttura del rapporto e chiarisce quali sono le definizioni fondamentali sulle quali l'analisi stessa si basa. Il secondo capitolo riassume brevemente qual è il quadro normativo di riferimento sia di livello europeo, sia di livello nazionale che rappresenta il riferimento fondamentale per la definizione delle strategie del PUMS per il miglioramento della sicurezza stradale. È il terzo capitolo che contiene la descrizione dell'incidentalità nella Città Metropolitana di Torino. L'analisi è condotta attraverso tre livelli di approfondimento successivi: i) una prima ricognizione della situazione dell'incidentalità nella CMTO confrontandone i valori con quelli regionali e nazionali secondo le serie storiche dell'ultimo ventennio dei principali indicatori di incidentalità; ii) l'approfondimento della situazione dell'incidentalità dell'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018) per le undici Zone Omogenee che costituiscono la Città Metropolitana di Torino secondo i dati rilasciati dall'ISTAT; iii) infine, il riepilogo dei dati per quanto riguarda la Città Metropolitana e un confronto tra le Zone Omogenee secondo principali indicatori di incidentalità.

La descrizione particolareggiata della metodologia di analisi è descritta nello stesso terzo capitolo.

## 1.3 Definizioni

Si riportano di seguito le principali definizioni utilizzate nel seguito del rapporto [1]:

- **incidente stradale:** evento verificatosi in una strada aperta alla circolazione pubblica, in seguito al quale una o più persone sono rimaste ferite o uccise e nel quale almeno un veicolo è rimasto implicato;
- **morti:** persone decedute sul colpo (entro le 24 ore) o quelle decedute dal secondo al trentesimo giorno a partire da quello dell'incidente compreso (definizione applicata a partire dal 01/01/1999 e conforme alle normative internazionali).
- **feriti:** persone che hanno subito lesioni al proprio corpo a seguito dell'incidente, senza distinzione tra feriti leggeri o gravi a causa della difficoltà di definire criteri obiettivi sul livello di gravità delle lesioni subite.

Sulla base del numero di incidenti, morti e feriti è possibile calcolare alcuni indicatori della gravità dei sinistri, utili per l'interpretazione dei dati statistici rilevati:

- **indice di mortalità stradale**, definito come rapporto tra il numero di morti e il numero di incidenti (numero medio di decessi per 100 incidenti);
- **indice di lesività stradale**, pari al rapporto tra il numero di feriti e il numero di incidenti (numero medio di feriti per 100 incidenti);
- **indice di gravità**, pari al rapporto tra il numero di morti e la somma del numero di feriti e morti per 100.

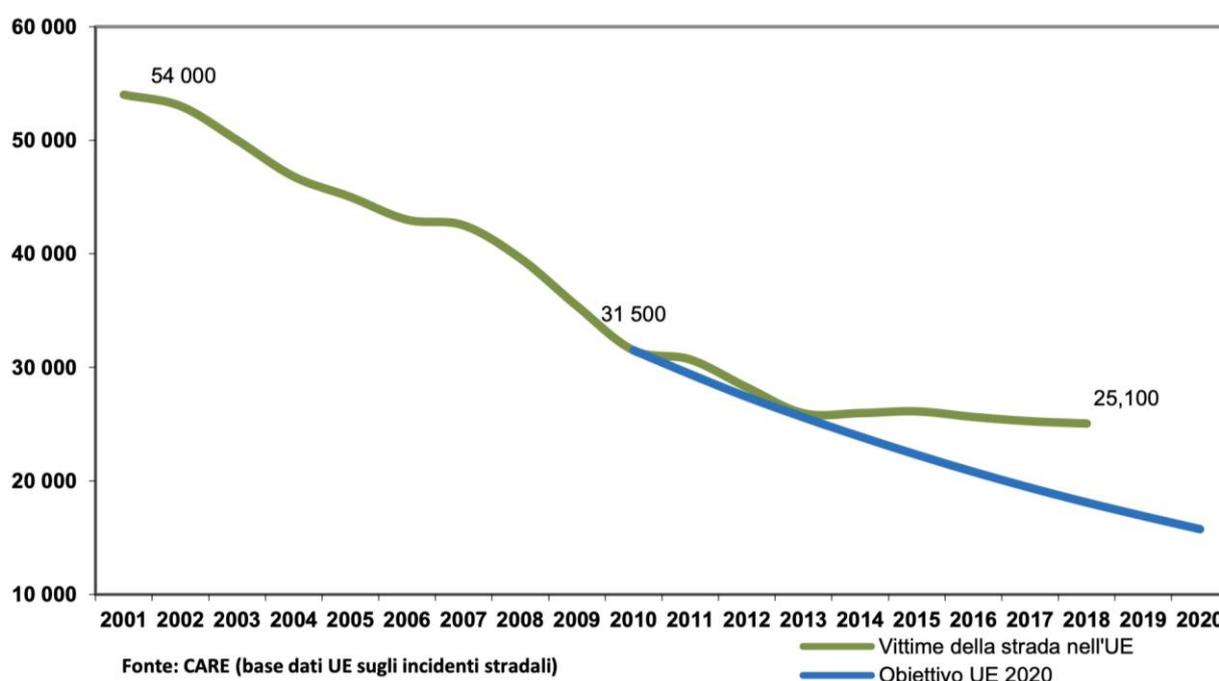
Per confrontare i dati di incidentalità stradale tra differenti ambiti territoriali, inoltre, è necessario normalizzare tali dati rispetto alla popolazione residente, o quando disponibile, alle percorrenze misurate sulla rete stradale; si definiscono pertanto:

- **tasso di incidentalità**: numero di incidenti per 10.000 residenti;
- **tasso di mortalità**: numero di morti per 10.000 residenti;
- **tasso di lesività**: numero di feriti per 10.000 residenti.

## 2 Il quadro normativo

### 2.1 Uno sguardo all'Europa

Nonostante la situazione della sicurezza stradale nell'Unione Europea (UE) sia migliorata durante il corso del Terzo Programma di azione per la sicurezza stradale (2003-2010), e il Quarto programma Europeo di azione per la sicurezza stradale 2011-2020 abbia definito il quadro generale e gli obiettivi atti a indirizzare le strategie nazionali e locali, secondo il principio di sussidiarietà, e in particolare si sia proposto di dimezzare il numero delle vittime per il periodo 2011-2020 (target fissato a 15.800) e di ridurre il numero di feriti gravi, stando ai dati di incidentalità elaborati dalla stessa Commissione fino al 2018, si è assistito ad un **rallentamento del trend di decrescita** che allontana, nelle previsioni, dal traguardo prefissato. Infatti, i dati d'incidentalità riferiti all'anno 2018 riportano, per l'area europea (EU25), 25.100 vittime della strada, con una percentuale variazione pari al -20,6% rispetto al 2010 (31.595) e circa 135.000 feriti gravi con una variazione del -5% [2].



**Fig. 2.1.i – Evoluzione del numero di vittime della strada nell'UE e obiettivi per il 2001-2020**  
[2]

Sulla scia di quanto proposto sinora la commissione europea nel giugno 2019 ha adottato il "Quadro normativo per la sicurezza stradale per il periodo 2021-2030" [2], che muove dal "Piano Strategico di Azioni sulla sicurezza stradale" [3] pubblicato nel 2018 e ne dettaglia i contenuti.

Il nuovo Quadro normativo si impernia sul raggiungimento della cosiddetta "**Vision Zero**" [4], che prevede di contare zero morti sulle strade entro il 2050, e si prefigge di contrastare il rallentamento della riduzione dell'incidentalità verificatosi a partire dal 2013 (-20% invece di un atteso -50% nel decennio 2011-2020). Nello specifico, il nuovo documento si pone l'obiettivo di dimezzare non solo il numero di morti ma anche il numero di feriti gravi [5] nel periodo considerato.

In merito a questo nuovo quadro normativo adottato, l'ETSC [6] sottolinea l'importanza di alcuni degli elementi proposti tra i quali: l'obiettivo di riduzione del numero di feriti gravi; l'introduzione di indicatori per il monitoraggio delle misure sul territorio europeo; lo stanziamento di nuovi fondi per la sicurezza stradale; la preparazione di una legislazione comunitaria sui controlli stradali, patenti e veicoli a guida a elevata automazione.

## 2.2 La situazione in Italia

Sul fronte italiano le azioni per il miglioramento della sicurezza stradale sono definite dal **Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale** (PNSS). Il nuovo PNSS “Orizzonte 2020”, approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nel 2012, riprende l'obiettivo generale del **dimezzamento dei decessi sulle strade al 2020**, rispetto al totale dei decessi registrato nel 2010. Vengono fissati obiettivi “generali” di riduzione della mortalità totale; obiettivi “specifici”, per categorie di utenza a rischio; obiettivi relativi alle prestazioni di sicurezza del sistema stradale (Safety Performance Indicators); obiettivi relativi al monitoraggio dell'implementazione del PNSS “Orizzonte 2020”. Particolare attenzione viene posta al miglioramento del sistema di raccolta e trasmissione dei dati d'incidentalità; alla creazione di strutture dedicate al **monitoraggio della sicurezza stradale** e alla elaborazione di piani e programmi efficaci ed efficienti; alla creazione di un **“Osservatorio Nazionale della Sicurezza Stradale”**, per l'analisi e la diffusione di dati, conoscenze, strumenti e informazioni sulle migliori pratiche condotte in ambito nazionale e internazionale; allo stanziamento di adeguati finanziamenti per la realizzazione delle misure indicate dal Piano; al sistema di gestione della sicurezza stradale (allocazione dei fondi, coordinamento delle parti interessate, monitoraggio dei risultati, sviluppo di basi di conoscenza, ecc.).

### 3 L'incidentalità nella città Metropolitana di Torino

#### 3.1 La Città Metropolitana di Torino a confronto con i dati regionali e nazionali

L'analisi delle serie storiche dei principali dati di incidentalità permette di comprendere l'andamento dell'incidentalità nella Città Metropolitana di Torino nell'ultimo ventennio e di metterla in relazione ai dati regionali e nazionali. Come descritto nel capitolo 1 per confrontare i dati, derivati dai database Istat, sono stati calcolati i relativi tassi di incidentalità, lesività e mortalità, che normalizzano il dato rispetto alla popolazione residente (popolazione censuaria e intercensuaria Istat).

##### 3.1.1 Tasso di incidentalità

Per quanto riguarda il tasso di incidentalità calcolato si nota come **l'andamento dei valori rilevati per la Città Metropolitana di Torino sia in linea con quello regionale**. Entrambi mostrano una riduzione nel ventennio abbastanza costante fino all'anno 2015 quando la diminuzione si arresta per attestarsi a un valore di incidentalità costante. Questo andamento è riscontrabile anche sull'intero territorio nazionale anche se i valori del tasso di incidentalità sono più elevati. Sull'intero periodo la riduzione del numero di incidenti si attesta intorno al 35% per la Città Metropolitana mentre intorno al 37% per la Regione Piemonte. Il valore medio del tasso di incidentalità è pari a 31 per entrambi gli ambiti territoriali mentre il numero medio di incidenti nel ventennio è 6.825 nella CMTO e 13.379 per la Regione Piemonte. **Quest'ultimo dato evidenzia come la metà degli incidenti accaduti in Regione Piemonte è da attribuirsi a incidenti avvenuti all'interno del territorio della CMTO.**

Confronto																					
Numero di incidenti (Valori assoluti)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	8.490	8.816	7.840	7.635	7.463	7.674	7.604	6.732	6.972	6.951	6.793	6.214	5.882	6.101	5.920	5.734	5.696	5.649	5.509	6.825	-35,1
Regione Piemonte	16.953	17.994	16.111	15.553	15.126	14.871	14.643	13.152	13.742	13.580	13.254	12.175	11.259	11.445	11.134	10.905	10.823	10.832	10.646	13.379	-37,2
Italia	263.100	265.402	252.271	243.490	240.011	238.124	230.871	218.963	215.405	212.997	205.638	188.228	181.660	177.031	174.539	175.791	174.933	172.553	172.183	210.694	-34,6

Confronto																					
Tasso di incidentalità (n.incidenti per 10.000ab)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	39	41	36	35	34	35	35	30	31	31	30	28	26	27	26	25	25	25	24	31	-37,7
Regione Piemonte	40	43	38	37	35	35	34	30	32	31	30	28	26	26	25	25	25	25	24	31	-39,2
Italia	46	47	44	42	41	41	40	37	37	36	35	32	30	29	29	29	29	29	29	36	-38,2

**Tab. 3.1.i – Numero di incidenti e tasso di incidentalità – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.1.i – Tasso di incidentalità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.1.2 Tasso e indice di lesività

Considerando il numero di feriti e il tasso di lesività si nota il medesimo andamento rilevato in relazione al numero di incidenti e al tasso di incidentalità. La riduzione del numero di feriti nel ventennio si attesta intorno al 37% nella CMTO e il tasso medio di lesività è di 46 feriti per 10.000 abitanti. Diverso invece è ciò che si evidenzia considerando l'indice di lesività, che indica il numero di feriti in relazione al numero di incidenti accaduti. **L'indice di lesività calcolato per la Città Metropolitana mostra valori sul ventennio superiori sia rispetto a quelli mostrati dalla Regione Piemonte sia rispetto a quelli nazionali**, rispettivamente 149, 146 e 141 feriti per 100 incidenti. L'andamento dell'indice di lesività rimane piuttosto costante nel ventennio con una riduzione di 2,4 punti percentuali nel periodo.

Confronto																					
Numero di feriti (Valori assoluti)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	12.780	13.156	11.482	11.361	11.121	11.662	11.374	10.189	10.456	10.449	10.215	9.264	8.871	9.007	8.899	8.527	8.509	8.390	8.097	10.200	-36,6
Regione Piemonte	25.072	26.420	23.223	23.647	21.942	22.047	21.363	19.229	19.985	19.965	19.332	17.587	16.374	16.463	16.278	15.792	15.783	15.744	15.327	19.504	-38,9
Italia	373.286	378.491	356.475	343.179	334.858	332.955	325.850	310.745	307.258	304.720	292.019	266.864	258.093	251.147	246.920	249.175	246.750	242.919	241.384	298.057	-35,3

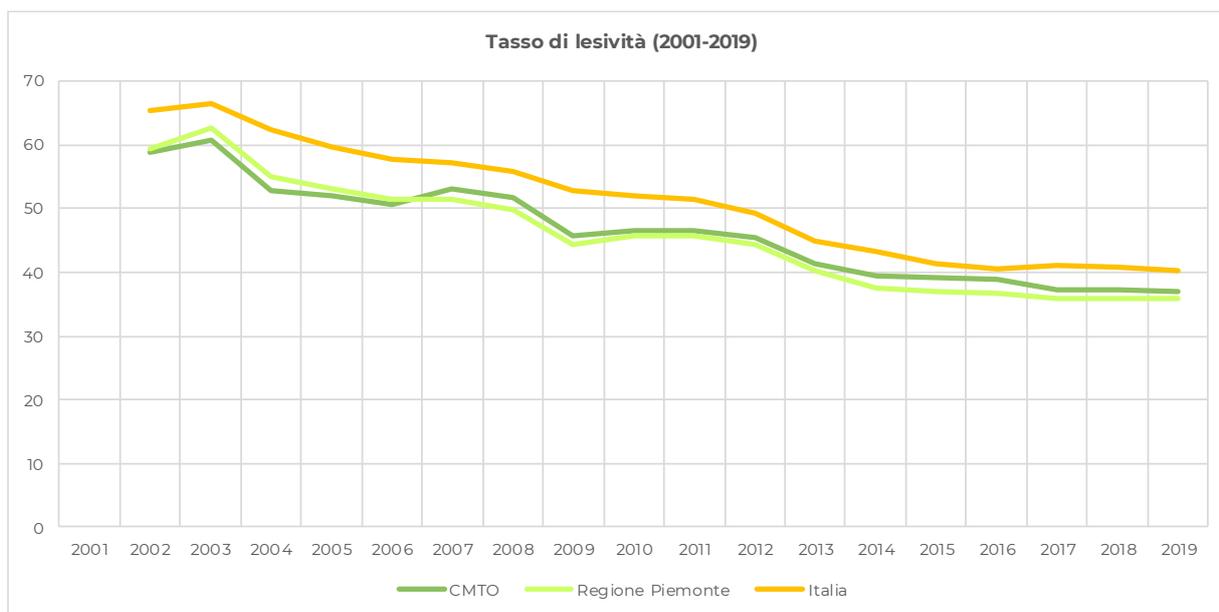
Confronto																					
Tasso di lesività (n.incidenti per 10.000ab)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	59	61	53	52	51	53	52	46	47	47	45	41	39	39	39	37	37	37	36	46	-39,2
Regione Piemonte	59	63	55	53	51	52	50	44	46	46	44	40	37	37	37	36	36	36	35	45	-40,8
Italia	66	66	62	60	58	57	56	53	52	51	49	45	43	41	41	41	41	40	40	51	-39,0

Confronto																					
Indice di lesività (n.feriti/n.incidenti*100)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	151	149	146	149	149	152	150	151	150	150	150	149	151	148	150	149	149	149	147	149	-2,4
Regione Piemonte	148	147	144	146	145	148	146	146	145	147	146	144	145	144	146	145	146	145	144	146	-2,7
Italia	142	143	141	141	140	140	141	142	143	143	142	142	142	142	141	142	141	141	140	141	-1,2

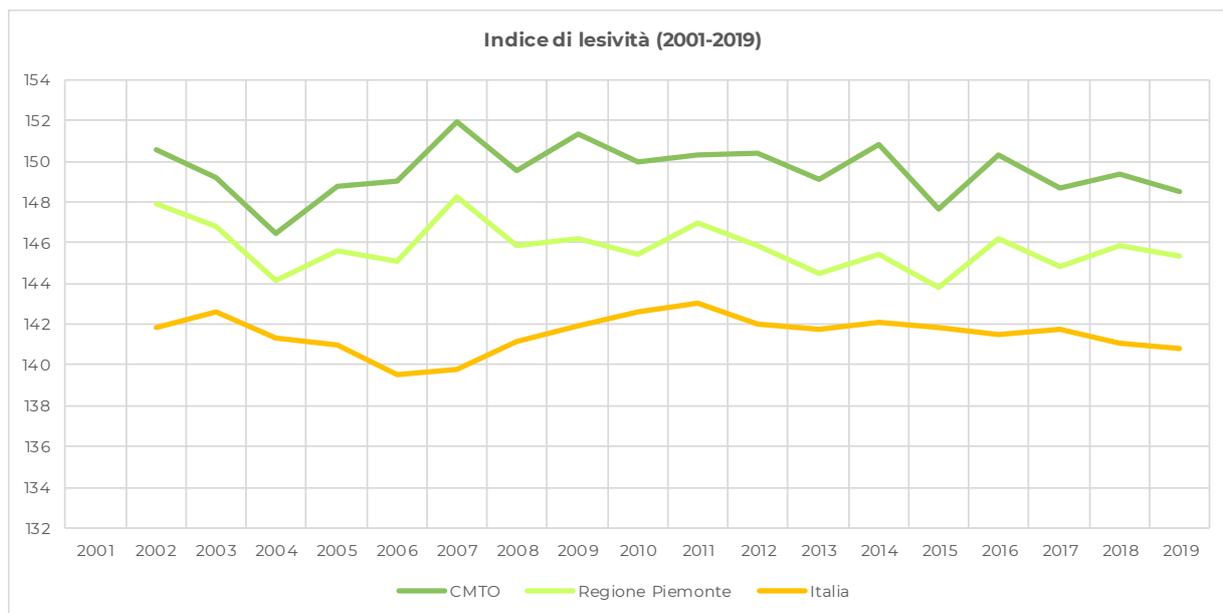
**Tab. 3.1.ii – Numero di feriti, tasso di lesività e indice di lesività – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.1.ii – Tasso di lesività – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia**

Elaborazione META su dati ISTAT



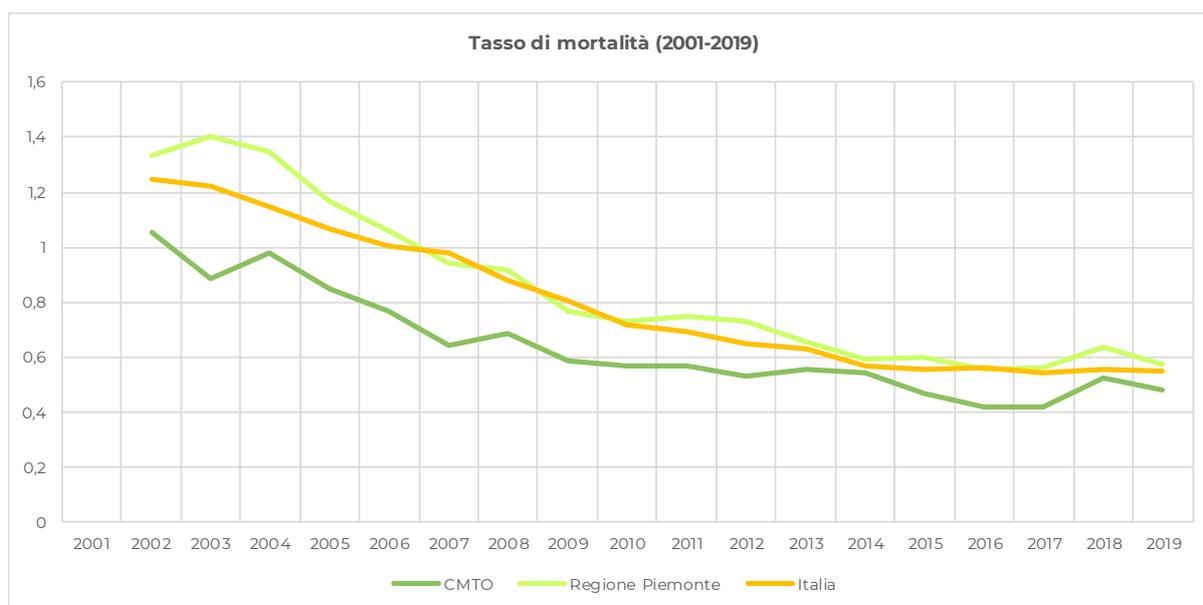
**Fig. 3.1.iii – Indice di lesività – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.1.3 Tasso e indice di mortalità

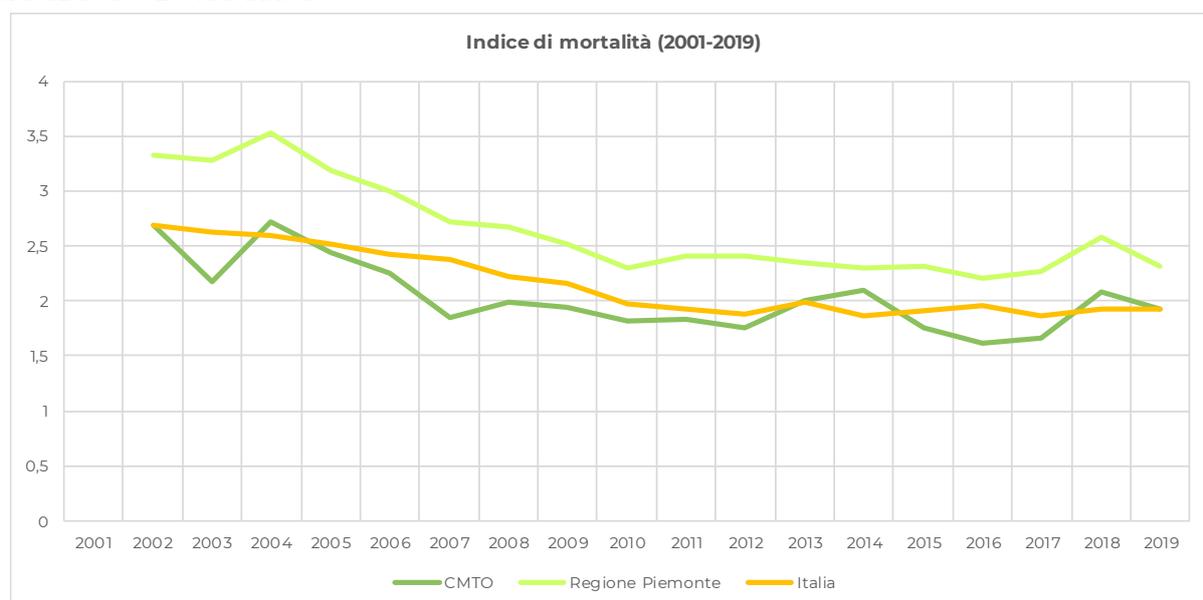
Considerando il tasso e l'indice di mortalità l'andamento evidenzia sia una riduzione nel ventennio sia dei valori che si attestano al di sotto dei valori regionali e nazionali. **L'indice di mortalità evidenzia valori paragonabili a quelli nazionali** e inferiori a quelli regionali. In particolare, la riduzione del numero di morti si attesta intorno al 58%, la riduzione del tasso di mortalità è del 59% mentre la riduzione dell'indice di mortalità è pari al 34%.

Confronto																					
Numero di morti (Valori assoluti)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	228	192	213	186	168	142	151	131	127	127	119	125	123	107	96	95	119	109	97	140	-57,5
Regione Piemonte	563	591	569	495	453	404	392	332	317	327	320	286	259	265	246	247	279	251	232	359	-58,8
Italia	7.096	6.980	6.563	6.122	5.818	5.669	5.131	4.725	4.237	4.114	3.860	3.753	3.401	3.381	3.428	3.283	3.378	3.334	3.173	4.602	-55,3
Confronto																					
Tasso di mortalità (n.incidenti per 10.000ab)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	1,05	0,89	0,98	0,85	0,77	0,65	0,69	0,59	0,57	0,57	0,53	0,56	0,55	0,47	0,42	0,42	0,52	0,48	0,43	0,63	-59,1
Regione Piemonte	1,33	1,40	1,35	1,16	1,06	0,94	0,91	0,77	0,73	0,75	0,73	0,66	0,59	0,60	0,56	0,56	0,64	0,57	0,53	0,83	-60,1
Italia	1,25	1,22	1,15	1,06	1,01	0,98	0,88	0,81	0,72	0,70	0,65	0,63	0,57	0,56	0,56	0,54	0,56	0,55	0,53	0,78	-57,8
Confronto																					
Indice di mortalità (n.morti/n.incidenti*100)																					
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	Variazione %
CMTO	2,7	2,2	2,7	2,4	2,3	1,9	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1	1,8	1,6	1,7	2,1	1,9	1,8	2,0	-34,4
Regione Piemonte	3,3	3,3	3,5	3,2	3,0	2,7	2,7	2,5	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,3	2,6	2,3	2,2	2,6	-34,4
Italia	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,4	2,2	2,2	2,0	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	2,1	-31,7

**Tab. 3.1.iii – Numero di morti, tasso di mortalità e indice di mortalità – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.1.iv – Tasso di mortalità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia**  
Elaborazione META su dati ISTAT



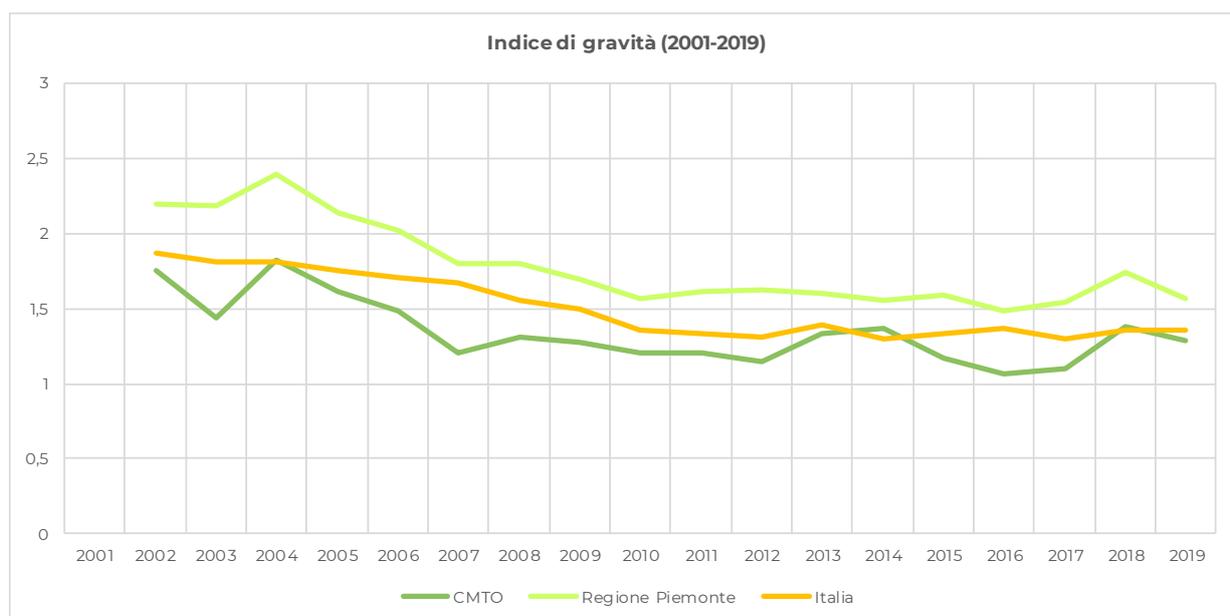
**Fig. 3.1.v – Indice di mortalità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.1.4 Indice di gravità

L'indice di gravità presenta una media nel ventennio pari a 1,3 decessi per 100 persone lese totali, valore che si attesta al di sotto sia dei valori nazionali (1,5) sia di quelli regionali (1,8), con una riduzione nel periodo pari al 33%.

Territorio	Confronto																		Media	Variazione%
	Indice di gravità (n.morti/(n.feriti+n.morti)*100)																			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
CMTO	1,8	1,4	1,8	1,6	1,5	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,2	1,1	1,1	1,4	1,3	1,2	
Regione Piemonte	2,2	2,2	2,4	2,1	2,0	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,7	1,6	1,5	
Italia	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3	

**Tab. 3.1.iv – Indice di gravità – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.1.vi – Indice di gravità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia**  
Elaborazione META su dati ISTAT

## 3.2 Zone omogenee e incidentalità nella CMTO

L'analisi dell'incidentalità all'interno della CMTO si è basata sui **dati** rilasciati annualmente dall'**ISTAT** che vengono **raccolti dalle forze di polizia** coinvolte nella rilevazione degli incidenti (Carabinieri, Polizia Stradale, Polizia Locale, ecc.). Questi dati reperibili con disaggregazione di livello comunale sono stati descritti seguendo il raggruppamento per Zone Omogenee.

Per la caratterizzazione dell'incidentalità stradale dell'area di studio si è fatto riferimento a una **base dati quinquennale a partire dall'anno 2014 e fino all'anno 2018** (ultima serie disponibile alla data di redazione del presente rapporto).

L'intervallo temporale adottato consente di formare una base dati sufficientemente ampia per analizzare le dinamiche e individuare con efficacia i fattori di rischio esistenti, nonché di limitare l'influenza di fenomeni particolari che possono caratterizzare ristretti periodi di tempo.

La collezione dei dati è stata condotta attraverso la consultazione della banca dati ISTAT, costruita mediante rilevazioni mensili su tutto il territorio nazionale degli incidenti che hanno causato lesioni alle persone coinvolte.

La base dati così ottenuta consente di identificare:

- Il trimestre, il giorno della settimana e l'ora dell'incidente;
- la natura e la causa;
- il numero di veicoli coinvolti per tipologia (pedoni, velocipedi, veicoli a due ruote motorizzate, autovetture, mezzi pesanti e altro);
- la localizzazione del sinistro (interno o esterno al centro abitato, in prossimità di un incrocio o meno).

L'analisi di ogni singola Zona Omogenea è articolata, quindi, nei seguenti paragrafi:

- **“Analisi di confronto”** - si propone un primo sguardo ai dati statistici e agli indicatori di incidentalità medi sul quinquennio 2014-2018 in relazione ai valori della stessa CMTO, dei dati regionali e nazionali, riportando al contempo anche i dati per ogni singolo comune facente parte della Zona Omogenea descritta. Nelle tabelle e nei grafici è riportato il confronto dei tassi e degli indici che evidenziano la frequenza e la gravità delle conseguenze degli incidenti stradali, con riferimento ai valori misurati sulla rete stradale dei comuni facenti parte la Zona Omogenea considerata. In questo studio si è fatto riferimento ai tassi di incidentalità, mortalità e lesività calcolati sulla base della popolazione residente nell'anno intermedio di studio (31/12/2016);

- **“Analisi di confronto - approfondimento su pedoni e ciclisti”** - si propone un approfondimento all’utenza debole o vulnerabile, in particolare considerando pedoni e ciclisti. L’analisi dell’incidentalità è stata affinata focalizzando l’attenzione sulla componente debole dell’utenza, estraendo dall’insieme del dato incidentale il campione relativo ai sinistri che coinvolgono almeno un utente debole (pedone o velocipede). Le tabelle e i grafici mostrano il confronto dei tassi e degli indici che evidenziano la frequenza e la gravità delle conseguenze degli incidenti stradali, con riferimento ai valori misurati sulla rete stradale dei comuni facenti parte la Zona Omogenea considerata, relativamente ai soli pedoni e ciclisti;
- **“Organo di rilevazione”** - si analizza la distribuzione del numero di incidenti (incidenti con lesioni a persone) in funzione dell’organo rilevatore (Forze dell’Ordine) nel quinquennio di riferimento. Gli incidenti riportati sono quelli che hanno avuto come esito almeno un ferito. Allo scopo di rendere confrontabile l’analisi di incidentalità con realtà differenti, le analisi statistiche disaggregate riguardano esclusivamente i dati relativi a incidenti lesivi rilevati da tutte le Forze dell’Ordine e raccolti da ISTAT con apposito modello. Si ricorda che l’incidente stradale è “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”<sup>1</sup>. Per tale ragione, nel caso in cui l’incidente riguardi soltanto danni alle cose, esso è escluso dal computo. Questi ultimi sinistri vengono rilevati dalle forze dell’ordine solo in casi limitati;
- **“Andamento annuale”** - la caratterizzazione dell’incidentalità stradale è stata condotta su un intervallo temporale quinquennale, dal 2014 al 2018. L’analisi riporta, nel corso del periodo, l’andamento del numero di incidenti, morti e feriti (considerando anche la percentuale di pedoni e ciclisti) di ciascun anno, comprendenti i sinistri rilevati da tutte le forze dell’ordine sulla rete urbana ed extraurbana;
- **“Distribuzione annuale”** - si propone un’analisi della distribuzione degli incidenti nel corso dell’anno la quale è finalizzata, in linea generale, all’individuazione di eventuali fenomeni stagionali, in modo particolare nei casi in cui è possibile individuare attrattori turistici, oppure per evidenziare la presenza di fattori di rischio direttamente connessi agli spostamenti per motivi scolastici. Nel quinquennio di riferimento, l’ISTAT rileva il trimestre in cui l’incidente è accaduto;
- **“Distribuzione giornaliera”** - si propone un’analisi della distribuzione degli incidenti nel corso della giornata la quale è finalizzata alla ricerca di concentrazioni o picchi in particolari fasce orarie (ad esempio ore di punta, incidentalità notturna, ecc.);
- **“Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte”** - si propone un’analisi dell’incidentalità per comprendere quali siano le tipicità o le peculiarità rispetto alla tipologia dei veicoli coinvolti (utenti deboli, mezzi pesanti ecc.) e il ruolo delle persone ferite (conducenti, passeggeri, pedoni);
- **“Natura dell’incidente”** - si propone un’analisi dell’incidentalità considerando la tipologia di collisione tra veicoli considerando anche il coinvolgimento di pedoni;
- **“Localizzazione degli incidenti”** - l’analisi dell’incidentalità è effettuata considerando la localizzazione dell’incidente in base a quattro parametri: l’essere avvenuto all’interno o all’esterno al centro abitato e in prossimità o meno di un’intersezione. Questo paragrafo considera anche la localizzazione puntuale degli incidenti avvenuti nella Città Metropolitana di Torino per l’anno 2018 i quali sono stati riportati su mappa grazie ai dati corredati da coordinate geografiche resi disponibili dal CSI e Regione Piemonte.

---

<sup>1</sup> ISTAT, Aspetti metodologici dell’indagine. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone

### 3.3 Zona Omogenea 1 – Torino

#### 3.3.1 Analisi di confronto

La zona omogenea di Torino comprende il solo Comune di Torino.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 3.096 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come la **Zona Omogenea di Torino concentra sul suo territorio più della metà degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la zona omogenea 1, pari a 35 incidenti per 10.000 abitanti, risulti superiore a quello della Città metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 1 è pari a 52 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Al contrario il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 1, pari a 0,3 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sotto dei valori medi metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 0,5, 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 149 feriti su 100 incidenti ed è pari a quello riscontrato nella CMTO. Entrambi risultano superiori ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. Gli indici di mortalità e gravità, al contrario, risultano inferiori ai valori di confronto.

Località	INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018									
	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Torino (TO)	886.837	3.096,4	35	4.610,6	52	30,8	0,3	149	1,0	0,7
<b>Zona Omogenea 1 - TORINO</b>	<b>886.837</b>	<b>3.096,4</b>	<b>35</b>	<b>4.610,6</b>	<b>52</b>	<b>30,8</b>	<b>0,3</b>	<b>149</b>	<b>1,0</b>	<b>0,7</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.3.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.3.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.3.2 Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea di Torino presenta un tasso medio di incidentalità pari a 9,1 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, supera i valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda, invece, il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi si noti come il numero sia pari al 47% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,2 morti per 10.000 abitanti pari al tasso medio regionale e superiore ai valori metropolitani e nazionali. L'indice medio di lesività, pari a 110 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta tra il valore metropolitano pari a 109 e al valore nazionale pari a 111 feriti su 100 incidenti. L'indice di mortalità pari a 1,8 morti per 100 incidenti, invece, è inferiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore inferiore ai valori del confronto.

INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018													
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Torino (TO)	886.837	805,0	26%	9,1	886,4	19%	10,0	14,6	47%	0,2	110	1,8	1,6
<b>Zona Omogenea 1 - TORINO</b>	<b>886.837</b>	<b>805,0</b>	<b>26%</b>	<b>9,1</b>	<b>886,4</b>	<b>19%</b>	<b>10,0</b>	<b>14,6</b>	<b>47%</b>	<b>0,2</b>	<b>110</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>
Città Metr. di Torino	2.277.857	1.297	22%	5,7	1.416	16%	6,2	32	30%	0,1	109	2,4	2,2
Regione Piemonte	4.392.526	2.531	23%	5,8	2.732	17%	6,2	66	26%	0,2	108	2,6	2,4
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

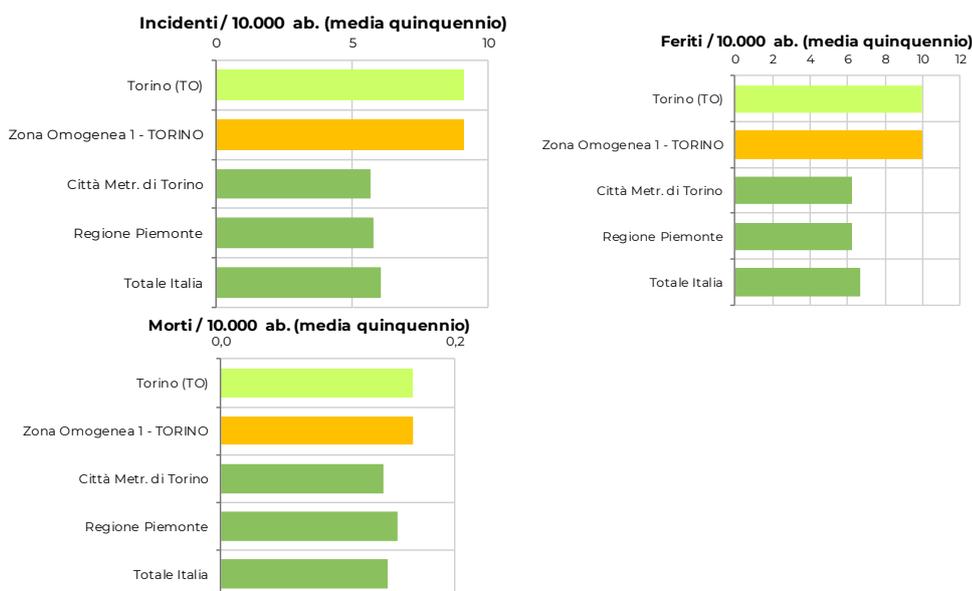
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.3.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



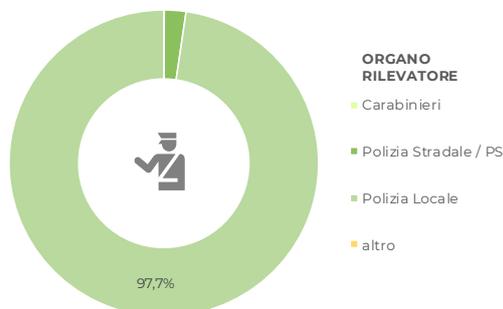
**Fig. 3.3.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.3.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea di Torino la quasi totalità degli incidenti nel quinquennio è stata raccolta dalla Polizia Locale con una percentuale che si attesta intorno al 97,7%. Il resto degli incidenti sono stati rilevati per il 2,3% dalla Polizia Stradale e per lo 0,1% dai Carabinieri.

ZONA 1 - TORINO		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	8	0,1%
Polizia Stradale	349	2,3%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	15125	97,7%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>15482</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.3.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

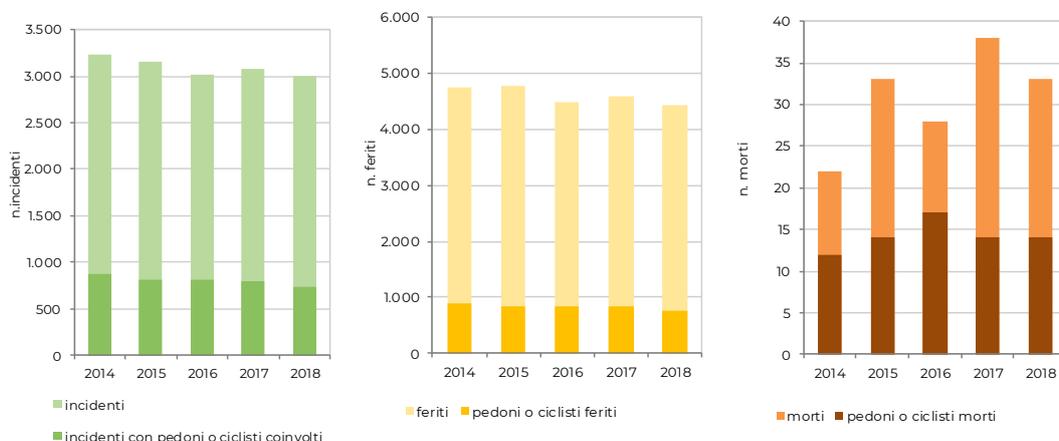
**Fig. 3.3.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.3.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea di Torino si sono verificati 15.482 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. In particolare l'anno con il numero di incidenti più elevato risulta essere il 2014 e si riconosce nel quinquennio una diminuzione progressiva (a eccezione di un piccolo incremento nel 2017) fino a raggiungere la cifra di 2.997 incidenti nel 2018. Lo stesso andamento si può riconoscere osservando la situazione dei feriti: dai 4.761 feriti del 2014 si arriva ai 4.445 feriti del 2018 (anche qui si nota un leggero incremento nel 2015 e nel 2017). Andamento simile nel quinquennio si nota anche per quanto riguarda la componente di pedoni e ciclisti coinvolti sia per il numero di incidenti sia per il numero di feriti.

Osservando, invece, il numero di decessi si nota, considerando tutti gli utenti della strada coinvolti, un trend generale di crescita sul quinquennio dai 22 del 2014 ai 33 del 2018 con due picchi di 33 decessi nel 2015 e di 38 nel 2017. Per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti si assiste a una crescita dal 2014 (12 decessi) al 2016 (17 decessi) e una successiva diminuzione che vede 14 decessi sia nel 2017 sia nel 2018.

Confrontando, quindi, gli indici si nota che l'anno con indice di gravità più elevato è il 2017 (0,82 morti su 100 morti+feriti), quello con l'indice di lesività più elevato è il 2015 (con 150,6 feriti su 100 incidenti), quello con l'indice di mortalità più elevato è il 2018 (con 1,1 morti su 100 incidenti).



**Fig. 3.3.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 1 - TORINO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	3.228	3.163	3.013	3.081	2.997	<b>15.482</b>
feriti	4.761	4.765	4.493	4.589	4.445	<b>23.053</b>
morti	22	33	28	38	33	<b>154</b>
indice gravità	0,46	0,69	0,62	0,82	0,74	<b>0,66</b>
indice lesività	147,5	150,6	149,1	148,9	148,3	<b>148,9</b>
indice mortalità	0,7	1,0	0,9	1,2	1,1	<b>1,0</b>

ZONA 1 - TORINO						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvolti	872	808	811	795	734	<b>2.340</b>
pedoni o ciclisti feriti	899	847	829	841	766	<b>2.436</b>
pedoni o ciclisti morti	12	14	17	14	14	<b>45</b>
indice gravità	1,32	1,63	2,01	1,64	1,79	<b>1,81</b>
indice lesività	103,1	104,8	102,2	105,8	104,4	<b>104,1</b>
indice mortalità	1,4	1,7	2,1	1,8	1,9	<b>1,9</b>

**Tab. 3.3.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.3.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea di Torino l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una sostanziale omogeneità della distribuzione dell'incidentalità nell'anno. Si nota una leggera prevalenza del numero di incidenti e feriti nel quarto trimestre mentre il numero di morti è più alto nel secondo trimestre. L'indice di lesività è maggiore nel primo trimestre mentre quello di mortalità nel secondo. Tuttavia non si riscontra una particolare concentrazione a favore di un periodo dell'anno rispetto ad un altro.

ZONA 1 - TORINO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	3531	5302	33	150,2	0,9
Aprile-Giugno	4184	6168	49	147,4	1,2
Luglio-Settembre	3503	5208	34	148,7	1,0
Ottobre-Dicembre	4264	6375	38	149,5	0,9
<b>TOTALE</b>	<b>15482</b>	<b>23053</b>	<b>154</b>	<b>148,9</b>	<b>1,0</b>

**Tab. 3.3.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



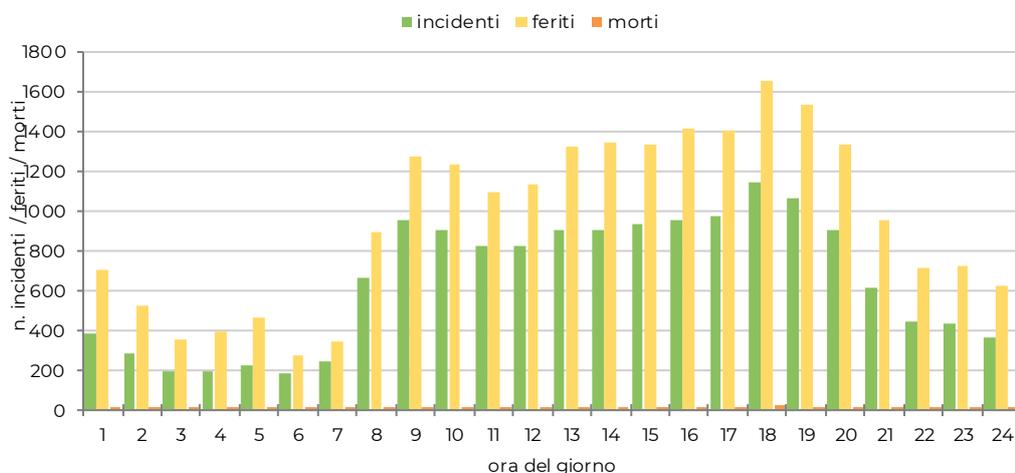
**Fig. 3.3.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.3.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona omogenea di Torino la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti, feriti e morti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 1.140 incidenti, 1.652 feriti e 18 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 4:00-5:00 con 202,2 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 2:00-3:00 con 2,0 morti/100 incidenti.

ZONA 1 - TORINO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	380	703	5	185,0	1,3
01:00 - 02:00	280	525	3	187,5	1,1
02:00 - 03:00	197	357	4	181,2	2,0
03:00 - 04:00	197	390	2	198,0	1,0
04:00 - 05:00	227	459	2	202,2	0,9
05:00 - 06:00	184	278	1	151,1	0,5
06:00 - 07:00	243	341	4	140,3	1,6
07:00 - 08:00	661	896	7	135,6	1,1
08:00 - 09:00	951	1279	8	134,5	0,8
09:00 - 10:00	900	1231	9	136,8	1,0
10:00 - 11:00	823	1092	10	132,7	1,2
11:00 - 12:00	823	1133	6	137,7	0,7
12:00 - 13:00	900	1323	8	147,0	0,9
13:00 - 14:00	899	1347	7	149,8	0,8
14:00 - 15:00	929	1339	4	144,1	0,4
15:00 - 16:00	951	1411	5	148,4	0,5
16:00 - 17:00	970	1404	5	144,7	0,5
17:00 - 18:00	1140	1652	18	144,9	1,6
18:00 - 19:00	1068	1537	8	143,9	0,7
19:00 - 20:00	907	1334	12	147,1	1,3
20:00 - 21:00	609	951	8	156,2	1,3
21:00 - 22:00	445	717	6	161,1	1,3
22:00 - 23:00	435	727	6	167,1	1,4
23:00 - 24:00	363	627	6	172,7	1,7
<b>TOTALE</b>	<b>15482</b>	<b>23053</b>	<b>154</b>	<b>148,9</b>	<b>1,0</b>

**Tab. 3.3.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



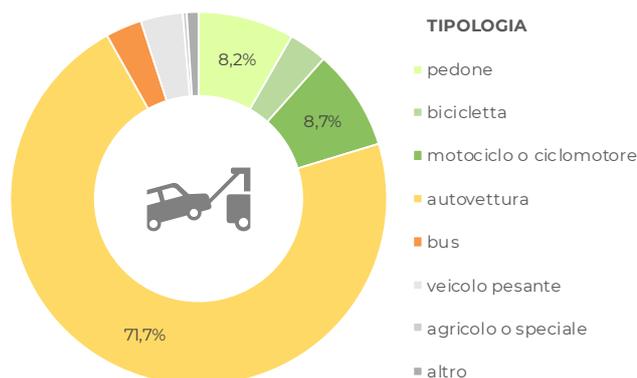
**Fig. 3.3.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.3.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea di Torino il 71,7% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre l'8,7% un veicolo a due ruote motorizzate (per il 7,9% un motociclo e per lo 0,8% un ciclomotore). La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta all'11,5% (per il 3,3% un velocipede e per l'8,2% un pedone).

Il 58,6% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 27,9% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 13,1% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 39,6% è rappresentato da un pedone mentre il restante 60,4% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 1 - TORINO			
Incidenti stradali – anni 2014-2018			
Veicolo o pedone	incidenti		
	n.	%	
pedone	3081	8,2%	
bicicletta	1241	3,3%	
ciclomotore	299	0,8%	
motociclo	2959	7,9%	
leggero	26818	71,7%	
bus	1163	3,1%	
pesante	1354	3,6%	
agricolo	2	0,0%	
speciale	125	0,3%	
tram	261	0,7%	
altro	7	0,0%	
n.i.	108	0,3%	
fuga	0	0,0%	
<b>TOTALE</b>	<b>37418</b>	<b>100%</b>	
<i>n. medio veicoli coinvolti per incident</i>	<i>2,4</i>		



**Tab. 3.3.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

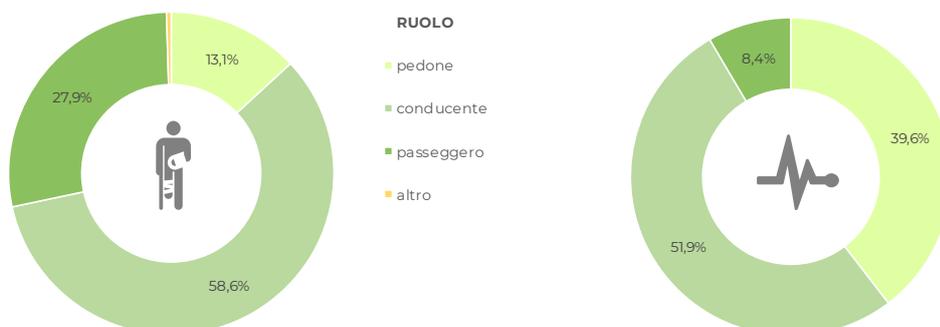
**Fig. 3.3.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 1 - TORINO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Ruolo	feriti		morti		
	n.	%	n.	%	
pedone	3020	13,1%	61	39,6%	
conducente	13500	58,6%	80	51,9%	
passeggero	6425	27,9%	13	8,4%	
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%	
n.d.	108	0,5%	0	0,0%	
<b>TOTALE</b>	<b>23053</b>	<b>100%</b>	<b>154</b>	<b>100%</b>	

**Tab. 3.3.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.3.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.3.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea di Torino gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente degli incidenti (70,4%); in particolare il 44,3% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (15,4%) e da scontri laterali (8,1%) e frontali (2,6%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata dall'investimento di pedone, che conta una componente pari al 17,7%.

Urto e sbandamenti hanno una componente minore ma non trascurabile pari rispettivamente a 7,3% e 4,7%.

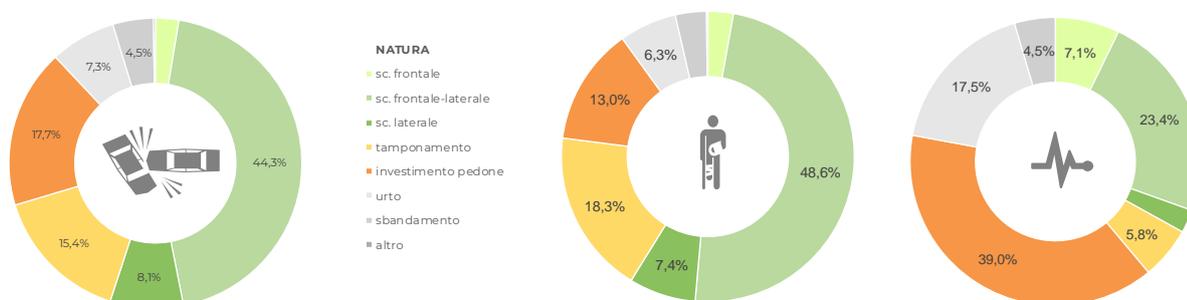
Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (35,8%) pari a 11.197 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia equivale quella dell'investimento di pedone ed è pari al 39,0%.

ZONA 1 - TORINO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	10892	70,4%	17763	77,1%	60	39,0%
scontro frontale	401	2,6%	650	2,8%	11	7,1%
scontro frontale-laterale	6862	44,3%	11197	48,6%	36	23,4%
scontro laterale	1252	8,1%	1702	7,4%	4	2,6%
tamponamento	2377	15,4%	4214	18,3%	9	5,8%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	2741	17,7%	3004	13,0%	60	39,0%
investimento di pedoni	2741	17,7%	3004	13,0%	60	39,0%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	1123	7,3%	1461	6,3%	27	17,5%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	396	2,6%	549	2,4%	7	4,5%
urto con veicolo in sosta	291	1,9%	354	1,5%	8	5,2%
urto con ostacolo	436	2,8%	558	2,4%	12	7,8%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	726	4,7%	825	3,6%	7	4,5%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	695	4,5%	793	3,4%	7	4,5%
infortunio per frenata improvvisa	14	0,1%	15	0,1%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	17	0,1%	17	0,1%	0	0,0%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>15482</b>	<b>100%</b>	<b>23053</b>	<b>100%</b>	<b>154</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.3.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.3.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

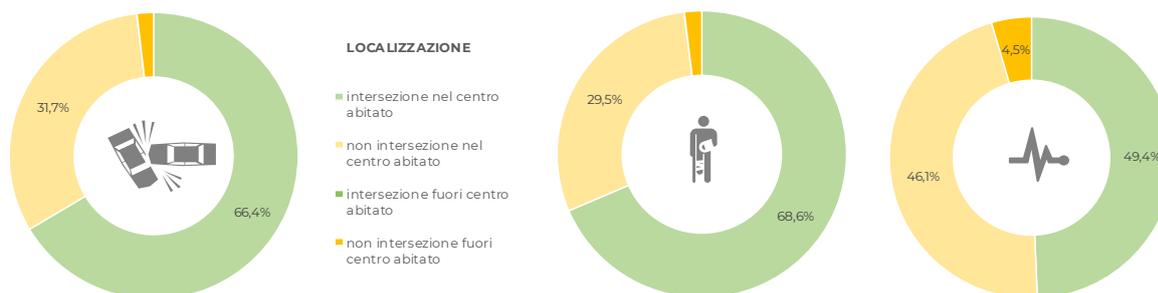
### 3.3.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea di Torino gli incidenti sono accaduti per la quasi totalità in ambito urbano (98,1%). Ciò non stupisce se si considera che la quasi totalità della superficie comunale è costituita da ambiente urbanizzato. Più interessante è evidenziare che per il 66,4% gli incidenti accadono alle intersezioni interne al centro abitato che vedono anche il numero più elevato di feriti (68,6%) I decessi, invece, accadono in ambito urbano per il 49,4% all'intersezione e per il 46,1% non in corrispondenza di un'intersezione.

ZONA 1 - TORINO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	15189	98,1%	22598	98,0%	147	95,5%
intersezione	10285	66,4%	15804	68,6%	76	49,4%
non intersezione	4904	31,7%	6794	29,5%	71	46,1%
<i>fuori centro abitato</i>	293	1,9%	455	2,0%	7	4,5%
intersezione	9	0,1%	11	0,0%	0	0,0%
non intersezione	284	1,8%	444	1,9%	7	4,5%
<b>TOTALE</b>	<b>15482</b>	<b>100%</b>	<b>23053</b>	<b>100%</b>	<b>154</b>	<b>100%</b>

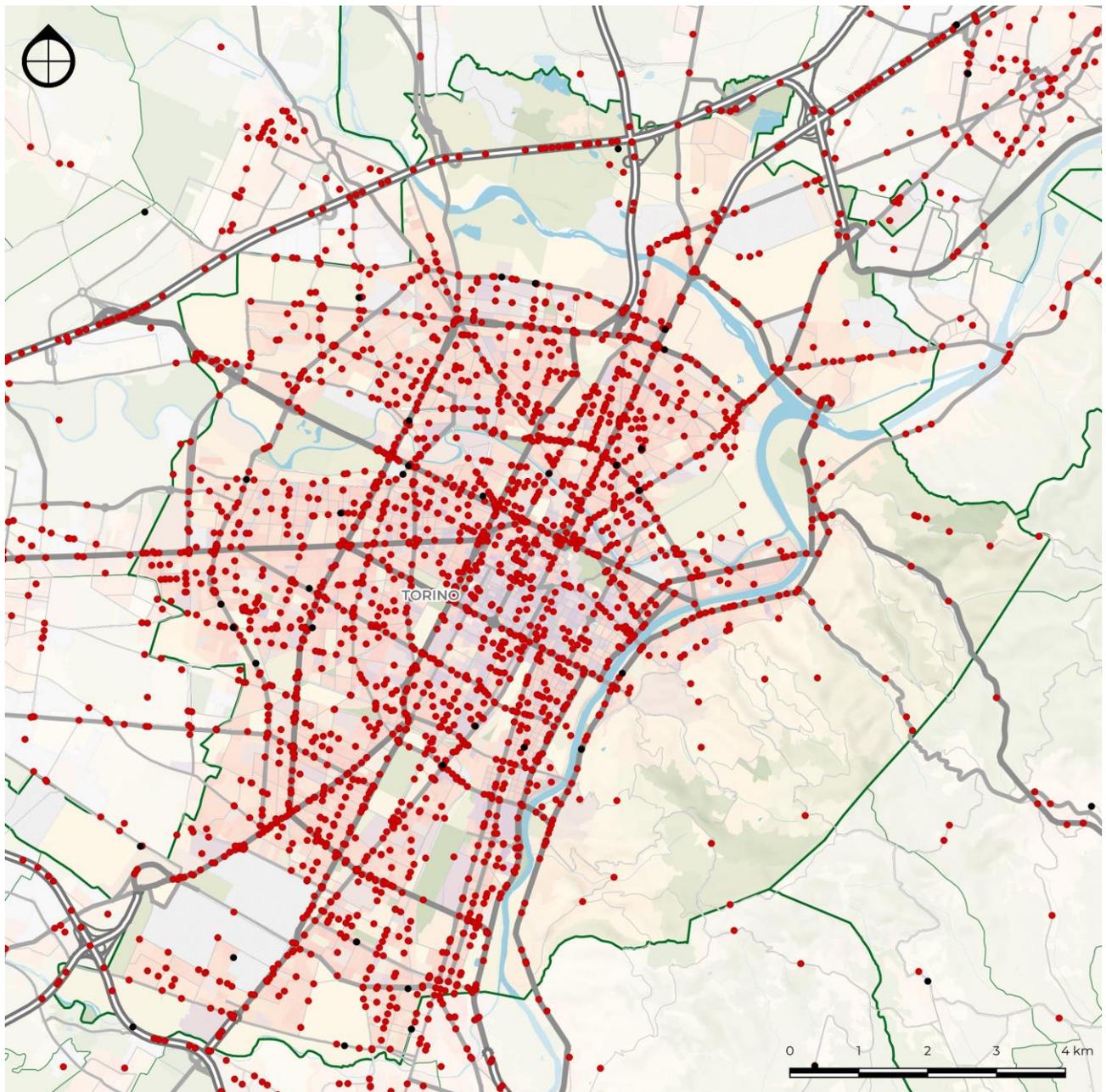
**Tab. 3.3.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.3.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.3.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

### 3.4 Zona Omogenea 2 – AMT Ovest

#### 3.4.1 Analisi di confronto

La zona omogenea 2, AMT Ovest, comprende 14 comuni: Alpignano, Buttigliera Alta, Collegno, Druento, Grugliasco, Pianezza, Reano, Rivoli, Rosta, San Gillio, Sangano, Trana, Venaria Reale, Villarbasse.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 561 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come la **Zona Omogenea AMT Ovest concentra circa il 10% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 2, pari a 23 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 2 è pari a 34 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Allo stesso modo il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 2, pari a 0,3 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sotto dei valori medi metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 0,5, 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 147 feriti su 100 incidenti ed è di poco inferiore a quello riscontrato nella CMTO. Entrambi risultano superiori ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. Gli indici di mortalità e gravità risultano inferiori ai valori di confronto.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018											
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici			
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>	
Alpignano (TO)	17.038	31,4	18	43,0	25	0,0	-	137	0,0	0,0	
Buttigliera Alta (TO)	6.386	4,2	7	5,2	8	0,0	-	124	0,0	0,0	
Collegno (TO)	49.674	148,2	30	233,6	47	1,8	0,4	158	1,2	0,8	
Druento (TO)	8.695	9,6	11	13,6	16	0,2	0,2	142	2,1	1,4	
Grugliasco (TO)	37.944	69,6	18	89,6	24	0,8	0,2	129	1,1	0,9	
Pianezza (TO)	15.242	24,0	16	38,2	25	0,6	0,4	159	2,5	1,5	
Reano (TO)	1.803	1,4	8	1,8	10	0,0	-	129	0,0	0,0	
Rivoli (TO)	48.798	175,6	36	253,2	52	2,8	0,6	144	1,6	1,1	
Rosta (TO)	4.920	5,4	11	9,2	19	0,0	-	170	0,0	0,0	
San Gillio (TO)	3.181	8,2	26	17,0	53	0,2	0,6	207	2,4	1,2	
Sangano (TO)	3.738	5,4	14	8,6	23	0,0	-	159	0,0	0,0	
Trana (TO)	3.878	5,0	13	6,6	17	0,0	-	132	0,0	0,0	
Venaria Reale (TO)	34.034	71,0	21	101,0	30	0,8	0,2	142	1,1	0,8	
Villarbasse (TO)	3.511	1,8	5	2,0	6	0,0	-	111	0,0	0,0	
<b>Zona Omogenea 2 - AMT OVEST</b>	<b>238.842</b>	<b>560,8</b>	<b>23</b>	<b>822,6</b>	<b>34</b>	<b>7,2</b>	<b>0,3</b>	<b>147</b>	<b>1,3</b>	<b>0,9</b>	
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>	
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>	
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>	

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

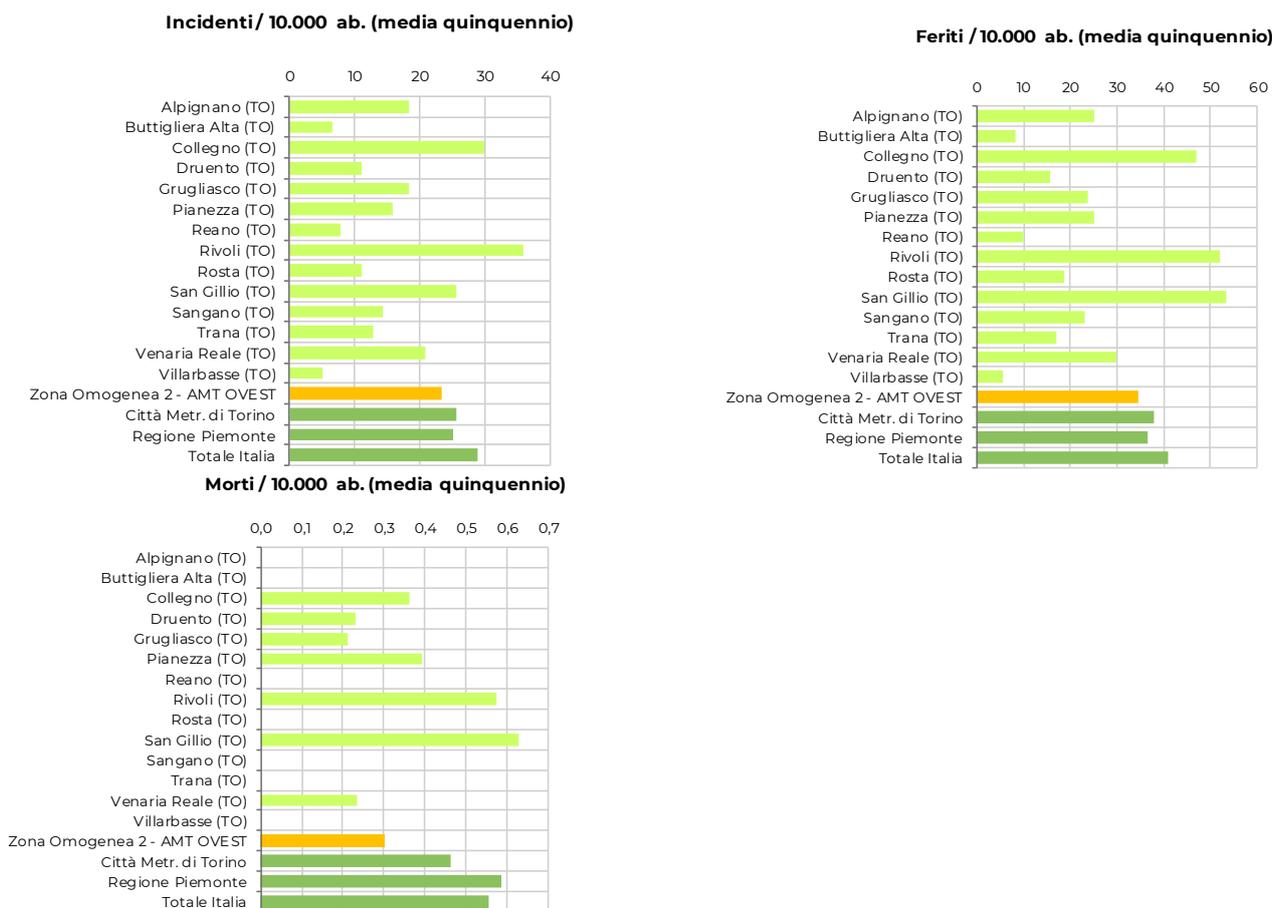
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

#### Tab. 3.4.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.4.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.4.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea AMT Ovest presenta un tasso medio di incidentalità pari a 4,1 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi sia pari al 36% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,1 morti per 10.000 abitanti pari ai valori metropolitani e nazionali e inferiore al tasso medio regionale. L'indice medio di lesività, pari a 106 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta al di sotto dei valori metropolitani pari a 109, regionali pari a 108 e nazionali pari a 111 feriti su 100 incidenti. L'indice di mortalità pari a 2,7 morti per 100 incidenti, invece, è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore pari a quello regionale e superiore agli altri valori del confronto.

INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018													
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Alpignano (TO)	17.038	6,4	20%	3,8	6,6	15%	3,9	0,0	0%	-	103	0,0	0,0
Buttiglieria Alta (TO)	6.386	0,8	19%	1,3	0,8	15%	1,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Collegno (TO)	49.674	20,0	13%	4,0	20,8	9%	4,2	1,0	56%	0,2	104	5,0	4,6
Druento (TO)	8.695	2,2	23%	2,5	2,2	16%	2,5	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Grugliasco (TO)	37.944	17,2	25%	4,5	18,6	21%	4,9	0,2	25%	0,1	108	1,2	1,1
Pianezza (TO)	15.242	3,0	13%	2,0	3,2	8%	2,1	0,0	0%	-	107	0,0	0,0
Reano (TO)	1.803	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Rivoli (TO)	48.798	30,2	17%	6,2	32,4	13%	6,6	1,2	43%	0,2	107	4,0	3,6
Rosta (TO)	4.920	0,6	11%	1,2	0,6	7%	1,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
San Gillio (TO)	3.181	1,0	12%	3,1	2,0	12%	6,3	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Sangano (TO)	3.738	1,2	22%	3,2	1,2	14%	3,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Trana (TO)	3.878	1,0	20%	2,6	1,0	15%	2,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Venaria Reale (TO)	34.034	14,0	20%	4,1	14,2	14%	4,2	0,2	25%	0,1	101	1,4	1,4
Villarbasse (TO)	3.511	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
<b>Zona Omogenea 2 - AMT OVEST</b>	<b>238.842</b>	<b>97,6</b>	<b>17%</b>	<b>4,1</b>	<b>103,6</b>	<b>13%</b>	<b>4,3</b>	<b>2,6</b>	<b>36%</b>	<b>0,1</b>	<b>106</b>	<b>2,7</b>	<b>2,4</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

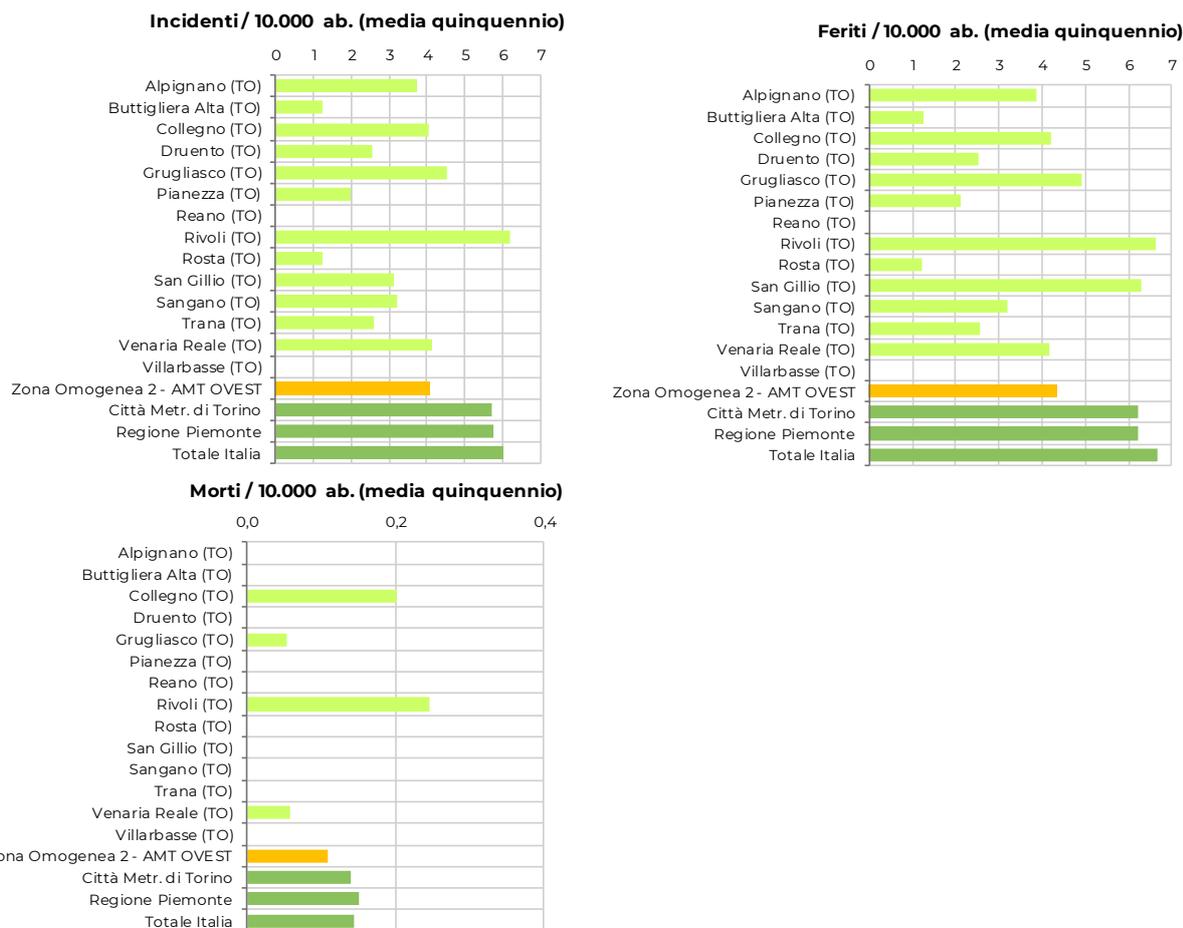
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.4.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT

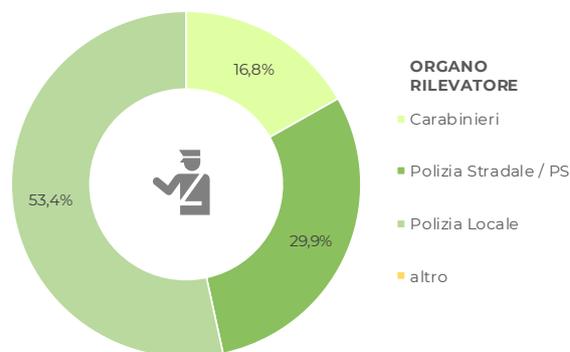
**Fig. 3.4.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.4.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea AMT Ovest poco più della metà degli incidenti nel quinquennio è stata raccolta dalla Polizia Locale con una percentuale che si attesta intorno al 53,4%. Il resto degli incidenti sono stati rilevati per il 29,9% dalla Polizia Stradale e per il 16,8% dai Carabinieri.

ZONA 2 - AMT OVEST		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	470	16,8%
Polizia Stradale	837	29,9%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	1497	53,4%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>2804</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.4.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

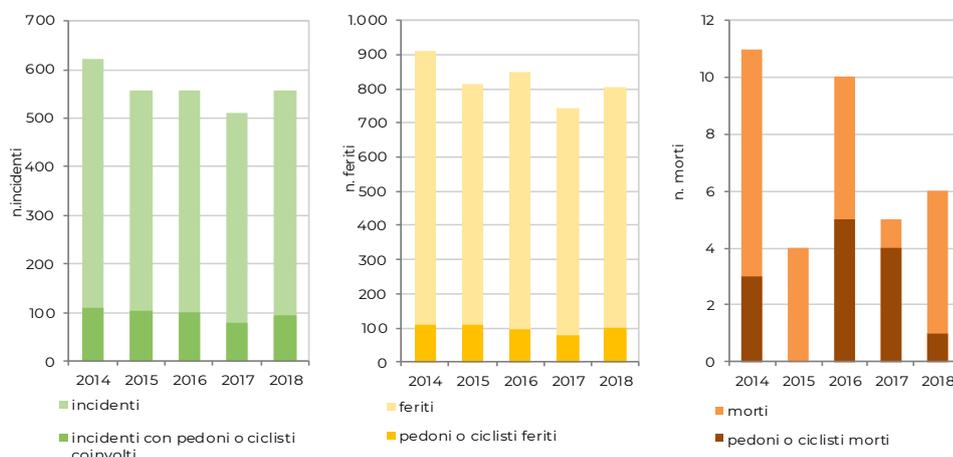
**Fig. 3.4.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.4.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea AMT Ovest si sono verificati 2.804 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. In particolare l'anno con il numero di incidenti più elevato risulta essere il 2014 e si riconosce nei primi quattro anni del quinquennio una diminuzione progressiva (a eccezione di un piccolo incremento pari a una unità nel 2016) fino a raggiungere la cifra di 510 incidenti nel 2017. Nel 2018 si assiste poi a un nuovo incremento che riporta il valore del numero di incidenti (557) ai valori del 2015. Lo stesso andamento si può riconoscere osservando la situazione dei feriti: dai 909 feriti del 2014 si arriva ai 741 feriti del 2017 (anche qui si nota un incremento più marcato nel 2016) e poi agli 804 del 2018. Andamento simile nel quinquennio si nota anche per quanto riguarda la componente di pedoni e ciclisti coinvolti sia per il numero di incidenti sia per il numero di feriti.

Osservando il numero di decessi, 36 in totale, si nota, considerando tutti gli utenti della strada coinvolti, due picchi di 11 decessi nel 2014 e di 10 nel 2016. L'anno col minor numero di morti è, invece, il 2015 con 4 morti. Per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti si assiste a un andamento oscillatorio che vede il 2016 quale anno col maggior numero di pedoni e ciclisti deceduti (5) mentre il 2015 quello col minor numero (0).

Confrontando, quindi, gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità, di lesività e di mortalità più elevati è il 2016 (1,17 morti su 100 morti+feriti; 150,6 feriti su 100 incidenti; 1,8 morti su 100 incidenti).



**Fig. 3.4.iv - Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 2 - AMT OVEST						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	622	557	558	510	557	<b>2.804</b>
feriti	909	812	847	741	804	<b>4.113</b>
morti	11	4	10	5	6	<b>36</b>
indice gravità	1,20	0,49	1,17	0,67	0,74	<b>0,87</b>
indice lesività	146,1	145,8	151,8	145,3	144,3	<b>146,7</b>
indice mortalità	1,8	0,7	1,8	1,0	1,1	<b>1,3</b>

ZONA 2 - AMT OVEST						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	109	104	100	80	95	<b>275</b>
pedoni o ciclisti feriti	108	108	96	78	100	<b>274</b>
pedoni o ciclisti morti	3	0	5	4	1	<b>10</b>
indice gravità	2,70	0,00	4,95	4,88	0,99	<b>3,52</b>
indice lesività	99,1	103,8	96,0	97,5	105,3	<b>99,6</b>
indice mortalità	2,8	0,0	5,0	5,0	1,1	<b>3,6</b>

**Tab. 3.4.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**

Elaborazione META su dati ISTAT

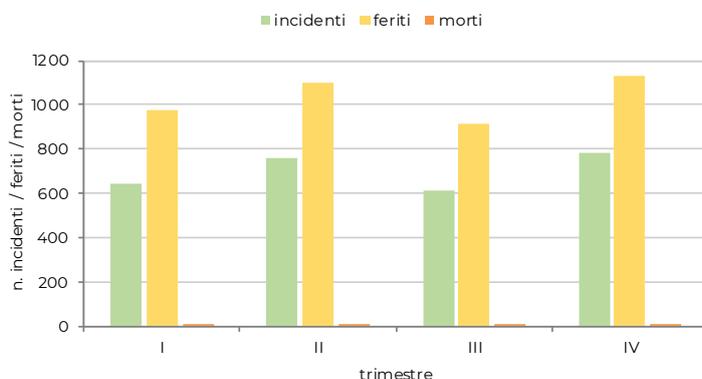
### 3.4.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea AMT Ovest l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una sostanziale omogeneità della distribuzione dell'incidentalità nell'anno. Si nota una prevalenza del numero di incidenti e feriti nel quarto trimestre mentre il numero di morti è più alto nel terzo trimestre. L'indice di lesività è maggiore nel primo trimestre mentre quello di mortalità nel terzo. Tuttavia non si riscontra una particolare concentrazione a favore di un periodo dell'anno rispetto ad un altro.

ZONA 2 - AMT OVEST					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	644	975	9	151,4	1,4
Aprile-Giugno	763	1098	7	143,9	0,9
Luglio-Settembre	614	911	11	148,4	1,8
Ottobre-Dicembre	783	1129	9	144,2	1,1
<b>TOTALE</b>	<b>2804</b>	<b>4113</b>	<b>36</b>	<b>146,7</b>	<b>1,3</b>

**Tab. 3.4.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.4.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**

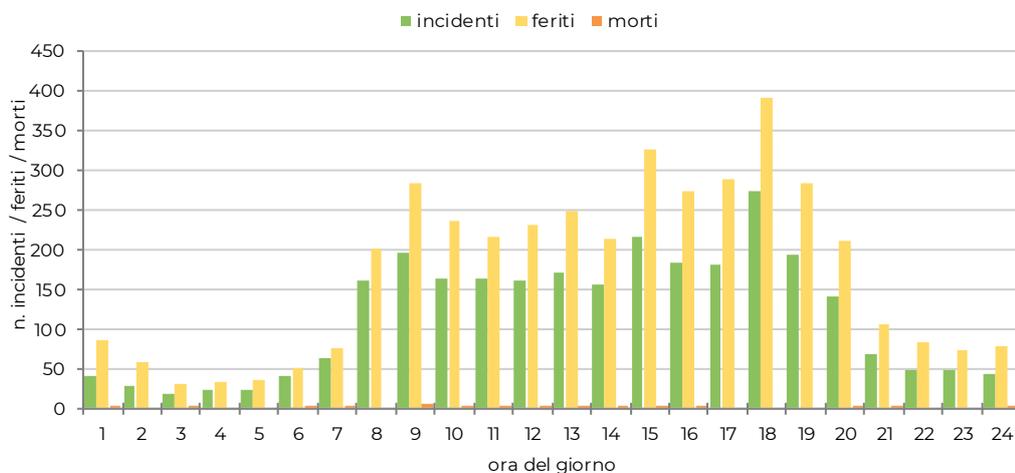
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.4.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona Omogenea AMT Ovest la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 273 incidenti e 390 feriti). La fascia oraria che registra il maggior numero di decessi è, invece, la fascia oraria di punta mattutina delle 8:00-9:00 (5 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 1:00-2:00 con 210,7 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 2:00-3:00 con 15,8 morti/100 incidenti.

ZONA 2 - AMT OVEST					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	41	86	1	209,8	2,4
01:00 - 02:00	28	59	0	210,7	0,0
02:00 - 03:00	19	30	3	157,9	15,8
03:00 - 04:00	23	34	0	147,8	0,0
04:00 - 05:00	24	36	0	150,0	0,0
05:00 - 06:00	40	51	2	127,5	5,0
06:00 - 07:00	63	75	1	119,0	1,6
07:00 - 08:00	162	200	0	123,5	0,0
08:00 - 09:00	197	283	5	143,7	2,5
09:00 - 10:00	164	235	1	143,3	0,6
10:00 - 11:00	163	217	2	133,1	1,2
11:00 - 12:00	162	230	2	142,0	1,2
12:00 - 13:00	171	249	2	145,6	1,2
13:00 - 14:00	155	214	4	138,1	2,6
14:00 - 15:00	217	327	3	150,7	1,4
15:00 - 16:00	184	274	3	148,9	1,6
16:00 - 17:00	180	288	0	160,0	0,0
17:00 - 18:00	273	390	0	142,9	0,0
18:00 - 19:00	194	284	0	146,4	0,0
19:00 - 20:00	140	210	4	150,0	2,9
20:00 - 21:00	68	106	1	155,9	1,5
21:00 - 22:00	47	83	0	176,6	0,0
22:00 - 23:00	47	73	0	155,3	0,0
23:00 - 24:00	42	79	2	188,1	4,8
<b>TOTALE</b>	<b>2804</b>	<b>4113</b>	<b>36</b>	<b>146,7</b>	<b>1,3</b>

**Tab. 3.4.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



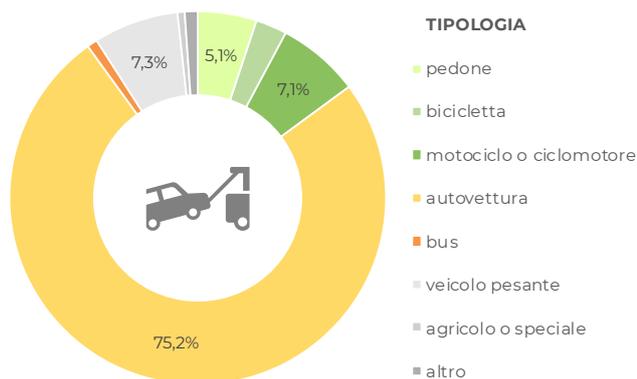
**Fig. 3.4.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.4.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone coinvolte, emerge che nella Zona Omogenea AMT Ovest il 75,2% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 7,3% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 6,4% un motociclo e per lo 0,7% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta al 7,6% (per il 2,7% un velocipede e per il 5,1% un pedone).

Il 68,8% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 21,7% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 7,8% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 30,6% è rappresentato da un pedone mentre il restante 69,4% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 2 - AMT OVEST		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	330	5,1%
bicicletta	175	2,7%
ciclomotore	43	0,7%
motociclo	420	6,4%
leggero	4904	75,2%
bus	58	0,9%
pesante	476	7,3%
agricolo	4	0,1%
speciale	36	0,6%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	72	1,1%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>6518</b>	<b>100%</b>
<i>n. medio veicoli coinvolti per incident</i> 2,3		



**Tab. 3.4.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

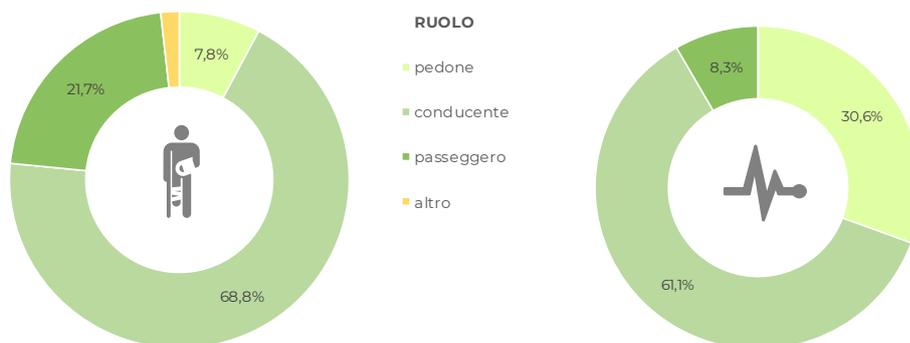
**Fig. 3.4.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 2 - AMT OVEST				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	319	7,8%	11	30,6%
conducente	2830	68,8%	22	61,1%
passeggero	892	21,7%	3	8,3%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	72	1,8%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>4113</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.4.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.4.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.4.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea AMT Ovest gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente degli incidenti (71,1%); in particolare il 28,8% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (28,4%) e da scontri laterali (10,6%) e frontali (3,4%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata dall'investimento di pedone, che conta una componente pari al 10,8%.

Urti e sbandamenti hanno una componente non trascurabile pari rispettivamente a 9,1% e 9,0%.

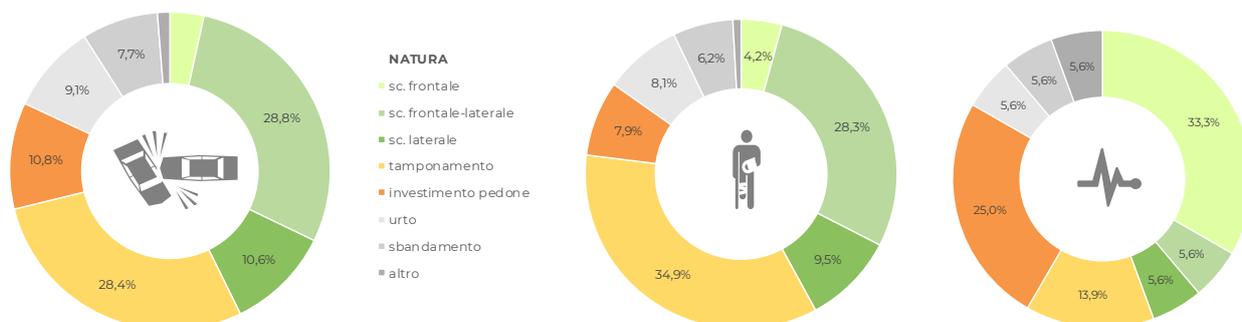
Il maggior numero di feriti è dovuto a tamponamenti (34,9%) pari a 1.435 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 58,3% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 25,0%.

ZONA 2 - AMT OVEST						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	1995	71,1%	3166	77,0%	21	58,3%
scontro frontale	96	3,4%	174	4,2%	12	33,3%
scontro frontale-laterale	807	28,8%	1166	28,3%	2	5,6%
scontro laterale	296	10,6%	391	9,5%	2	5,6%
tamponamento	796	28,4%	1435	34,9%	5	13,9%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	304	10,8%	323	7,9%	9	25,0%
investimento di pedoni	304	10,8%	323	7,9%	9	25,0%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o al</i>	254	9,1%	332	8,1%	2	5,6%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	81	2,9%	124	3,0%	0	0,0%
urto con veicolo in sosta	40	1,4%	45	1,1%	0	0,0%
urto con ostacolo	133	4,7%	163	4,0%	2	5,6%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	251	9,0%	292	7,1%	4	11,1%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	216	7,7%	257	6,2%	2	5,6%
infortunio per frenata improvvisa	2	0,1%	2	0,0%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	33	1,2%	33	0,8%	2	5,6%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>2804</b>	<b>100%</b>	<b>4113</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.4.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.4.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

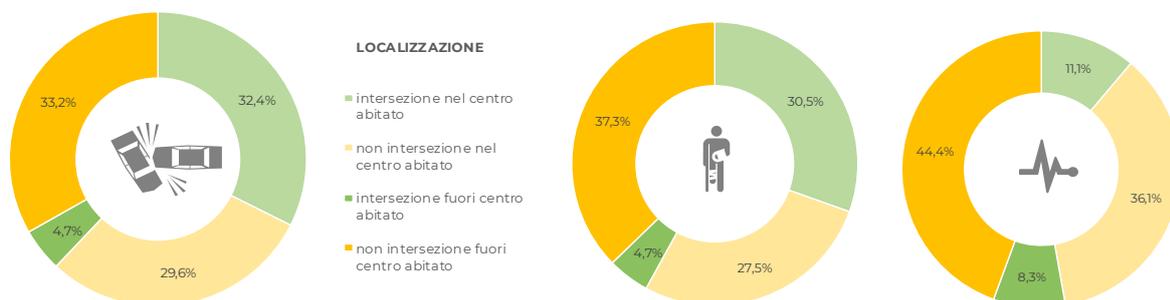
### 3.4.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea AMT Ovest gli incidenti sono accaduti per il 62,0% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (32,4%) superano di poco quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione (29,6%). Al di fuori del centro abitato, invece, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 33,2%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (4,7%).

ZONA 2 - AMT OVEST						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	1739	62,0%	2384	58,0%	17	47,2%
intersezione	909	32,4%	1254	30,5%	4	11,1%
non intersezione	830	29,6%	1130	27,5%	13	36,1%
<i>fuori centro abitato</i>	1065	38,0%	1729	42,0%	19	52,8%
intersezione	133	4,7%	195	4,7%	3	8,3%
non intersezione	932	33,2%	1534	37,3%	16	44,4%
<b>TOTALE</b>	<b>2804</b>	<b>100%</b>	<b>4113</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

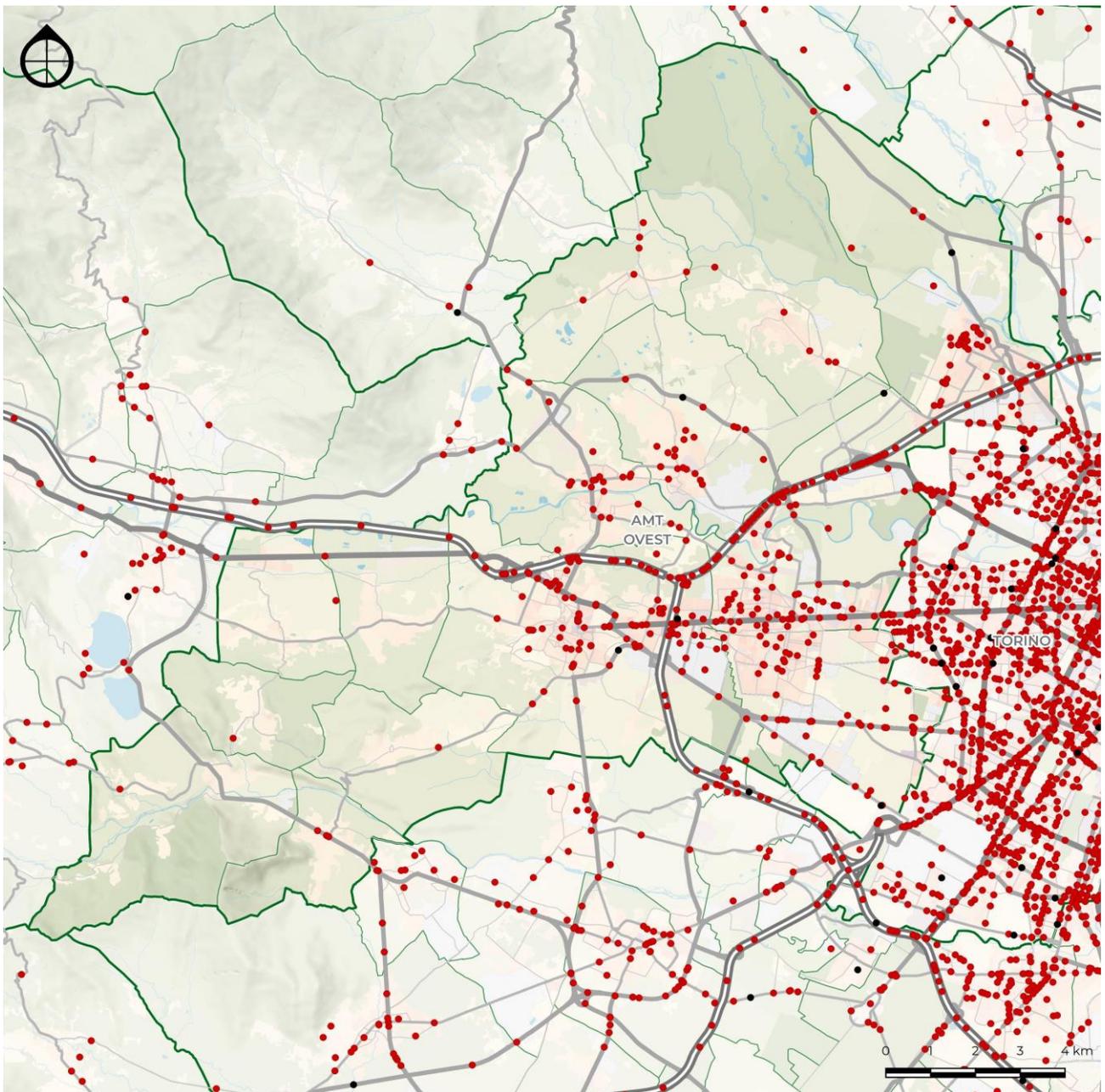
**Tab. 3.4.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.4.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.4.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

### 3.5 Zona Omogenea 3 – AMT Sud

#### 3.5.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 3, AMT Sud, comprende 18 comuni: Beinasco, Bruino, Candiolo, Carignano, Castagnole Piemonte, La Loggia, Moncalieri, Nichelino, None, Orbassano, Pancalieri, Piobesi Torinese, Piossasco, Rivalta di Torino, Trofarello, Vinovo, Virle Piemonte e Volvera.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 646 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come la **Zona Omogenea AMT Sud concentra circa l'11% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 3, pari a 24 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 3 è pari a 35 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 3, pari a 0,5 morti per 10.000 abitanti, si colloca al pari del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti, e al di sotto dei valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 148 feriti su 100 incidenti ed è di poco inferiore a quello riscontrato nella CMTO. Entrambi risultano superiori ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. I valori degli indici di mortalità (1,9 morti per 100 incidenti) e gravità (1,3 morti per 100 morti+feriti) risultano pari ai valori nazionali, i quali sono superiori ai valori riscontrati nella CMTO e inferiori ai valori regionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018										
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Beinasco (TO)	18.117	45,2	25	65,8	36	1,2	0,7	146	2,7	1,8
Bruino (TO)	8.635	12,8	15	16,4	19	0,0	-	128	0,0	0,0
Candiolo (TO)	5.633	9,8	17	14,6	26	0,2	0,4	149	2,0	1,4
Carignano (TO)	9.353	17,0	18	27,0	29	1,2	1,3	159	7,1	4,3
Castagnole Piemonte (TO)	2.240	1,2	5	1,0	4	0,2	0,9	83	16,7	16,7
La Loggia (TO)	8.856	16,0	18	23,2	26	0,6	0,7	145	3,8	2,5
Moncalieri (TO)	57.530	159,6	28	235,4	41	1,6	0,3	147	1,0	0,7
Nichelino (TO)	48.048	140,6	29	205,0	43	1,8	0,4	146	1,3	0,9
None (TO)	8.009	11,6	14	16,4	20	1,0	1,2	141	8,6	5,7
Orbassano (TO)	23.266	85,6	37	138,8	60	1,6	0,7	162	1,9	1,1
Pancalieri (TO)	2.043	1,6	8	2,6	13	0,0	-	163	0,0	0,0
Piobesi Torinese (TO)	3.779	2,2	6	3,2	8	0,0	-	145	0,0	0,0
Piossasco (TO)	18.441	25,8	14	37,6	20	0,8	0,4	146	3,1	2,1
Rivalta di Torino (TO)	20.055	61,6	31	90,0	45	0,8	0,4	146	1,3	0,9
Trofarello (TO)	10.908	12,6	12	18,0	17	0,2	0,2	143	1,6	1,1
Vinovo (TO)	14.938	24,6	16	32,2	22	0,4	0,3	131	1,6	1,2
Virle Piemonte (TO)	1.200	1,8	15	2,4	20	0,2	1,7	133	11,1	7,7
Volvera (TO)	8.735	16,6	19	26,2	30	0,6	0,7	158	3,6	2,2
<b>ZONA Omogenea 3 - AMT SUD</b>	<b>269.786</b>	<b>646,2</b>	<b>24</b>	<b>955,8</b>	<b>35</b>	<b>12,4</b>	<b>0,5</b>	<b>148</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

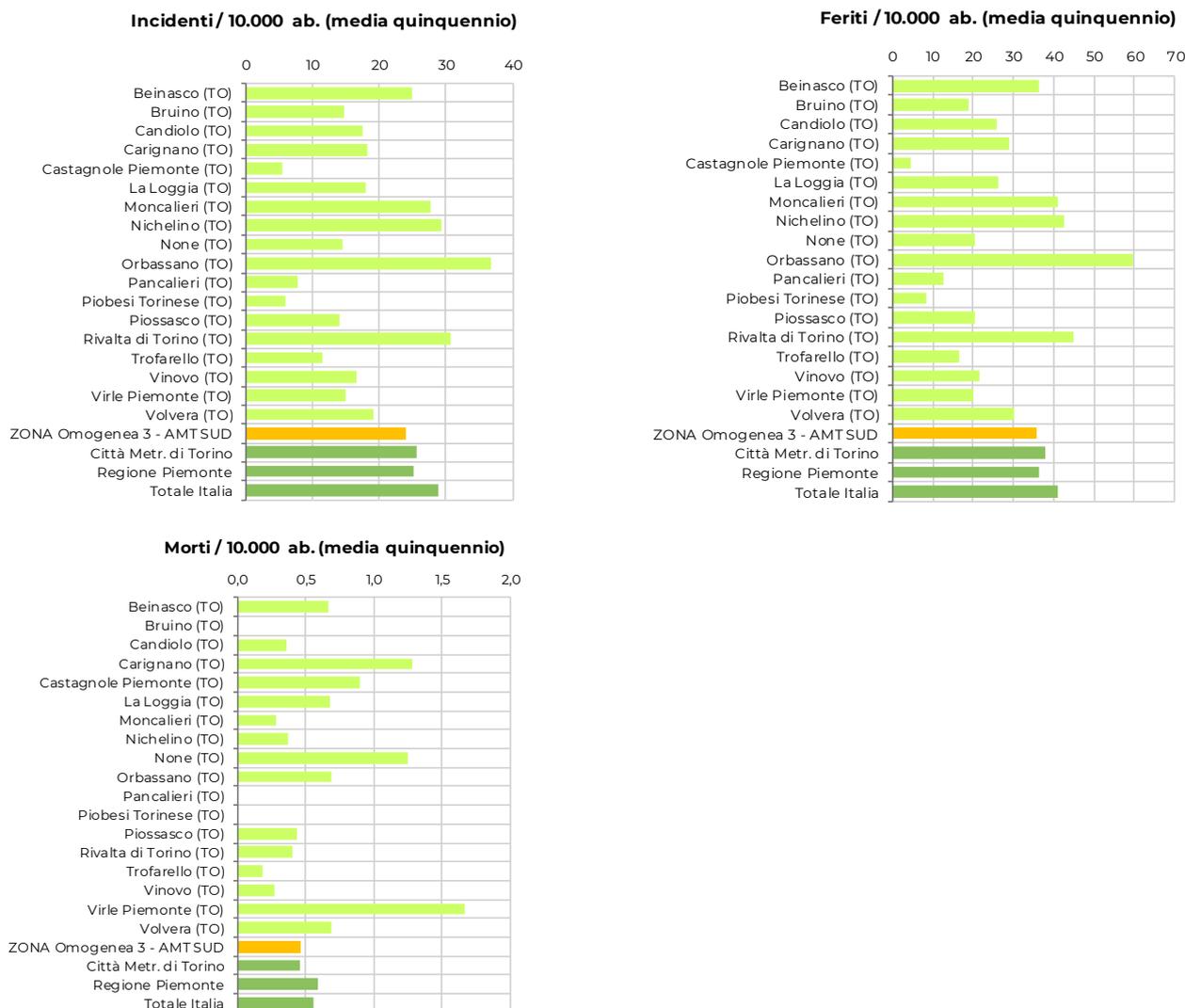
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.5.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.5.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.5.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedisti la Zona Omogenea AMT Sud presenta un tasso medio di incidentalità pari a 4,6 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedisti sia pari al 19% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,1 morti per 10.000 abitanti pari ai valori metropolitani e nazionali e inferiore al tasso medio regionale. L'indice medio di lesività, pari a 108 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta intorno al valore regionale pari a 108, mentre è al di sotto dei valori metropolitani (pari a 109) e nazionali (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 1,9 morti per 100 incidenti, invece, è inferiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore inferiore rispetto agli altri valori del confronto.

Località	INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018												
	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Beinasco (TO)	18.117	6,4	14%	3,5	7,4	11%	4,1	0,2	17%	0,1	116	3,1	2,6
Bruino (TO)	8.635	3,6	28%	4,2	3,6	22%	4,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Candiolo (TO)	5.633	1,6	16%	2,8	1,6	11%	2,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Carignano (TO)	9.353	3,2	19%	3,4	3,6	13%	3,8	0,4	33%	0,4	113	12,5	10,0
Castagnole Piemonte (TO)	2.240	0,6	50%	2,7	0,6	60%	2,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
La Loggia (TO)	8.856	2,6	16%	2,9	2,6	11%	2,9	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Moncalieri (TO)	57.530	28,4	18%	4,9	31,4	13%	5,5	0,0	0%	-	111	0,0	0,0
Nichelino (TO)	48.048	35,0	25%	7,3	37,2	18%	7,7	0,8	44%	0,2	106	2,3	2,1
None (TO)	8.009	3,0	26%	3,7	3,0	18%	3,7	0,2	20%	0,2	100	6,7	6,3
Orbassano (TO)	23.266	16,4	19%	7,0	18,4	13%	7,9	0,4	25%	0,2	112	2,4	2,1
Pancalieri (TO)	2.043	0,2	13%	1,0	0,2	8%	1,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Piobesi Torinese (TO)	3.779	0,2	9%	0,5	0,5	13%	1,1	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Piossasco (TO)	18.441	5,8	22%	3,1	5,8	15%	3,1	0,2	25%	0,1	100	3,4	3,3
Rivalta di Torino (TO)	20.055	10,4	17%	5,2	10,8	12%	5,4	0,0	0%	-	104	0,0	0,0
Trofarello (TO)	10.908	2,4	19%	2,2	2,4	13%	2,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Vinovo (TO)	14.938	3,2	13%	2,1	3,8	12%	2,5	0,0	0%	-	119	0,0	0,0
Virle Piemonte (TO)	1.200	0,2	11%	1,7	0,0	0%	-	0,2	100%	1,7	0	100,0	100,0
Volvera (TO)	8.735	0,2	1%	0,2	0,2	1%	0,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
<b>ZONA Omogenea 3 - AMT SUD</b>	<b>269.786</b>	<b>123,4</b>	<b>19%</b>	<b>4,6</b>	<b>133,0</b>	<b>14%</b>	<b>4,9</b>	<b>2,4</b>	<b>19%</b>	<b>0,1</b>	<b>108</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>3,2</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>6,6</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>8,68</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

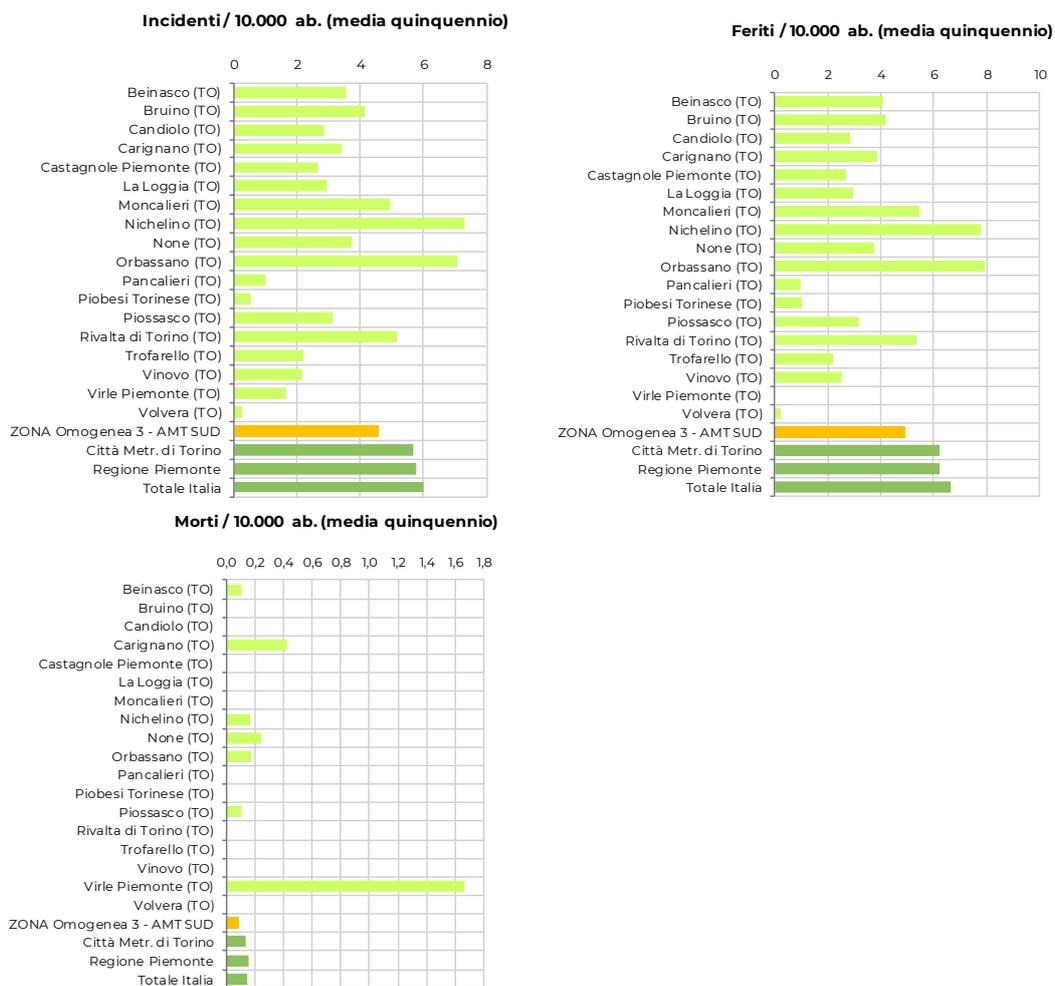
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.5.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT

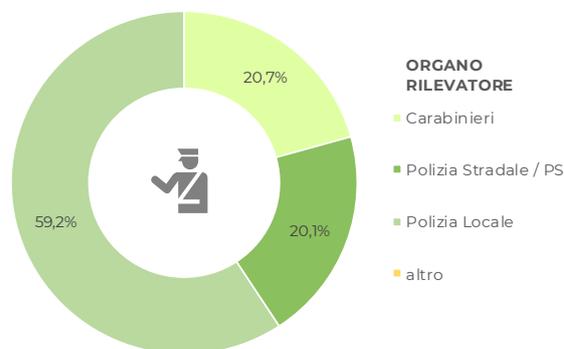
**Fig. 3.5.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.5.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea AMT Sud gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti dalla Polizia Locale con una percentuale che si attesta intorno al 59,2%. Il resto degli incidenti sono stati rilevati per il 20,1% dalla Polizia Stradale e per il 20,7% dai Carabinieri.

ZONA 3 - AMT SUD		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	668	20,7%
Polizia Stradale	649	20,1%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	1914	59,2%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>3231</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.5.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.5.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

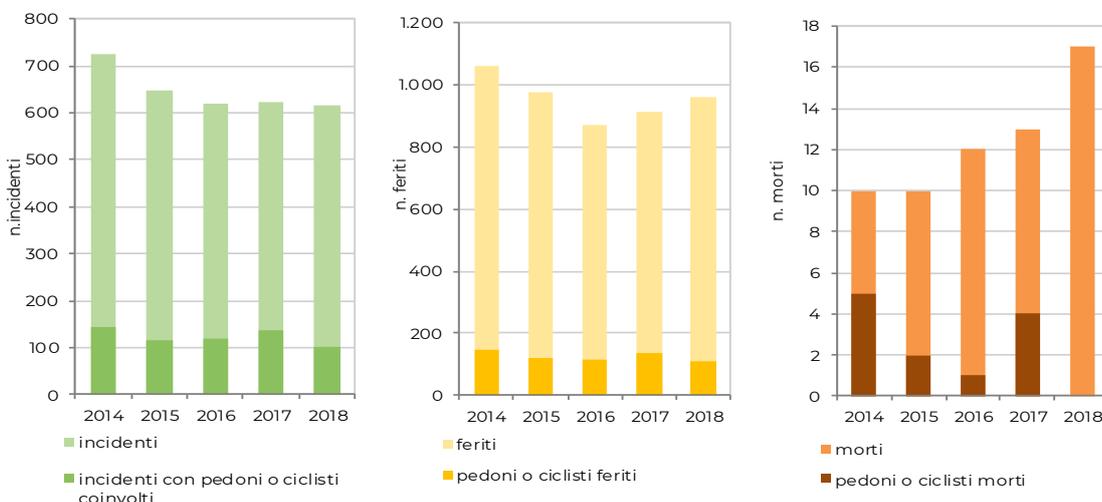
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.5.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea AMT Sud si sono verificati 3.231 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. In particolare l'anno con il numero di incidenti più elevato risulta essere il 2014 (725 incidenti) e si riconosce nel quinquennio una diminuzione progressiva (ad eccezione di un incremento pari a 5 unità nel 2017) fino a raggiungere la cifra di 617 incidenti nel 2018. Osservando la situazione dei feriti, invece, la diminuzione è riconoscibile nei primi tre anni del quinquennio a fronte di un nuovo aumento nel biennio successivo. L'anno con più feriti rimane il 2014 (1.059 feriti) mentre quello con meno feriti il 2016 (871 feriti). Andamento oscillatorio nel quinquennio si nota per quanto riguarda la componente di pedoni e ciclisti coinvolti sia per il numero di incidenti sia per il numero di feriti.

Per quanto riguarda i decessi nel quinquennio si assiste ad un andamento di crescita: dai 10 morti del 2014 e 2015 ai 17 del 2018. Di contro, per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, si assiste ad un'iniziale diminuzione nel primo triennio (dai 5 del 2014 agli 1 del 2016), ad un nuovo picco nel 2017 (4 morti) per arrivare a 0 morti tra pedoni e ciclisti nel 2018.

Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità, di lesività e di mortalità più elevati è il 2018 (1,74 morti su 100 morti+feriti; 155,4 feriti su 100 incidenti; 2,8 morti su 100 incidenti).



**Fig. 3.5.iv - Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 3 - AMT SUD						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	725	648	618	623	617	<b>3.231</b>
feriti	1.059	975	871	915	959	<b>4.779</b>
morti	10	10	12	13	17	<b>62</b>
indice gravità	0,94	1,02	1,36	1,40	1,74	<b>1,28</b>
indice lesività	146,1	150,5	140,9	146,9	155,4	<b>147,9</b>
indice mortalità	1,4	1,5	1,9	2,1	2,8	<b>1,9</b>

ZONA 3 - AMT SUD						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	143	117	118	137	102	<b>357</b>
pedoni o ciclisti feriti	149	120	117	137	110	<b>364</b>
pedoni o ciclisti morti	5	2	1	4	0	<b>5</b>
indice gravità	3,25	1,64	0,85	2,84	0,00	<b>1,36</b>
indice lesività	104,2	102,6	99,2	100,0	107,8	<b>102,0</b>
indice mortalità	3,5	1,7	0,8	2,9	0,0	<b>1,4</b>

**Tab. 3.5.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.5.5 *Distribuzione annuale*

Nella Zona Omogenea AMT Sud l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una sostanziale omogeneità della distribuzione dell'incidentalità nell'anno. Si nota una prevalenza del numero di incidenti e feriti nel quarto trimestre mentre il numero di morti è più alto nel terzo trimestre. L'indice di lesività è maggiore nel primo trimestre mentre quello di mortalità nel terzo. Tuttavia non si riscontra una particolare concentrazione a favore di un periodo dell'anno rispetto ad un altro.

ZONA 3 - AMT SUD					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	723	1102	12	152,4	1,7
Aprile-Giugno	868	1278	18	147,2	2,1
Luglio-Settembre	744	1075	19	144,5	2,6
Ottobre-Dicembre	896	1324	13	147,8	1,5
<b>TOTALE</b>	<b>3231</b>	<b>4779</b>	<b>62</b>	<b>147,9</b>	<b>1,9</b>

**Tab. 3.5.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



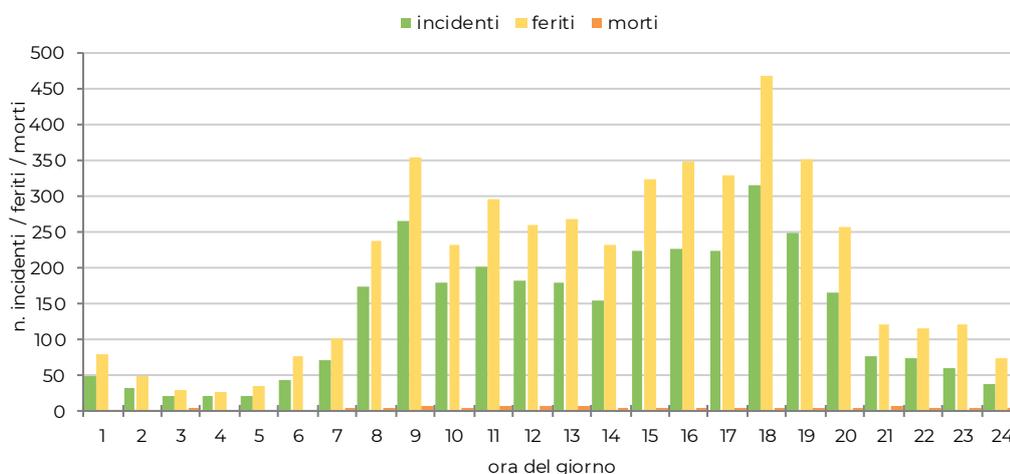
**Fig. 3.5.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.5.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona Omogenea AMT Sud la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 314 incidenti e 468 feriti). La fascia oraria che registra il maggior numero di decessi è, invece, la fascia oraria delle 20:00-21:00 (6 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 22:00-23:00 con 198,3 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 2:00-3:00 con 9,5 morti/100 incidenti.

ZONA 3 - AMT SUD					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	49	79	0	161,2	0,0
01:00 - 02:00	31	49	0	158,1	0,0
02:00 - 03:00	21	28	2	133,3	9,5
03:00 - 04:00	21	27	0	128,6	0,0
04:00 - 05:00	20	34	0	170,0	0,0
05:00 - 06:00	42	77	0	183,3	0,0
06:00 - 07:00	69	100	1	144,9	1,4
07:00 - 08:00	174	237	2	136,2	1,1
08:00 - 09:00	265	355	5	134,0	1,9
09:00 - 10:00	179	233	4	130,2	2,2
10:00 - 11:00	202	295	5	146,0	2,5
11:00 - 12:00	181	259	5	143,1	2,8
12:00 - 13:00	180	269	5	149,4	2,8
13:00 - 14:00	155	232	2	149,7	1,3
14:00 - 15:00	222	323	3	145,5	1,4
15:00 - 16:00	225	349	4	155,1	1,8
16:00 - 17:00	223	330	2	148,0	0,9
17:00 - 18:00	314	468	3	149,0	1,0
18:00 - 19:00	247	350	4	141,7	1,6
19:00 - 20:00	164	257	3	156,7	1,8
20:00 - 21:00	76	121	6	159,2	7,9
21:00 - 22:00	73	115	2	157,5	2,7
22:00 - 23:00	60	119	2	198,3	3,3
23:00 - 24:00	38	73	2	192,1	5,3
<b>TOTALE</b>	<b>3231</b>	<b>4779</b>	<b>62</b>	<b>147,9</b>	<b>1,9</b>

**Tab. 3.5.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



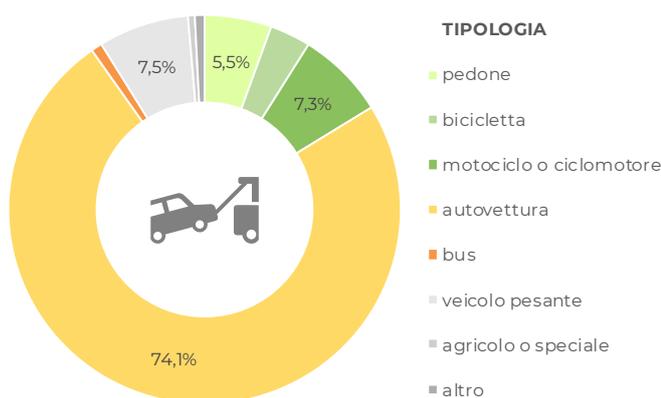
**Fig. 3.5.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.5.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea AMT Sud il 74,1% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 7,5% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 6,6% un motociclo e per lo 0,7% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta al 8,9% (per il 3,4% un velocipede e per il 5,5% un pedone).

Il 68,5% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 22,0% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano l'8,3% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, l'11,3% è rappresentato da un pedone mentre il restante 87,1% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 3 - AMT SUD		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	404	5,5%
bicicletta	246	3,4%
ciclomotore	49	0,7%
motociclo	486	6,6%
leggero	5416	74,1%
bus	67	0,9%
pesante	546	7,5%
agricolo	8	0,1%
speciale	33	0,5%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	58	0,8%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>7313</b>	<b>100%</b>
n. medio veicoli coinvolti per incident		
	2,3	



**Tab. 3.5.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.5.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 3 - AMT SUD				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	397	8,3%	7	11,3%
conducente	3272	68,5%	48	77,4%
passeggero	1053	22,0%	6	9,7%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	57	1,2%	1	1,6%
<b>TOTALE</b>	<b>4779</b>	<b>100%</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.5.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.5.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.5.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea AMT Sud gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente degli incidenti (67,1%); in particolare il 29,2% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (22,3%) e da scontri laterali (10,6%) e frontali (5,1%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata dalla fuoriuscita o sbandamento che conta una componente pari all'11,7%.

La percentuale di investimenti di pedone è poco al di sotto e conta per l'11,3%.

Anche gli urti hanno una componente non trascurabile pari al 9,9%.

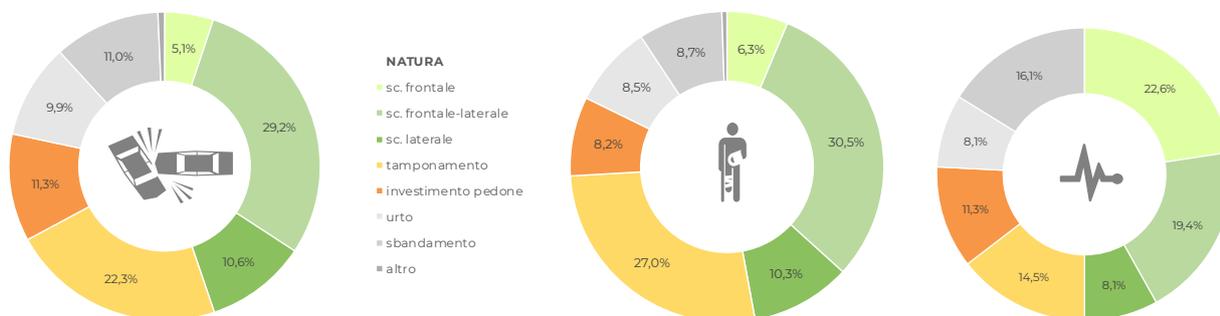
Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (30,5%) pari a 1.457 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 64,5% mentre quella dell'investimento di pedone è pari all'11,3%.

ZONA 3 - AMT SUD						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	2168	67,1%	3540	74,1%	40	64,5%
scontro frontale	164	5,1%	301	6,3%	14	22,6%
scontro frontale-laterale	943	29,2%	1457	30,5%	12	19,4%
scontro laterale	341	10,6%	494	10,3%	5	8,1%
tamponamento	720	22,3%	1288	27,0%	9	14,5%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	364	11,3%	393	8,2%	7	11,3%
investimento di pedoni	364	11,3%	393	8,2%	7	11,3%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o ai</i>	320	9,9%	405	8,5%	5	8,1%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	103	3,2%	145	3,0%	1	1,6%
urto con veicolo in sosta	40	1,2%	45	0,9%	0	0,0%
urto con ostacolo	177	5,5%	215	4,5%	4	6,5%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	379	11,7%	441	9,2%	10	16,1%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	357	11,0%	416	8,7%	10	16,1%
infortunio per frenata improvvisa	5	0,2%	6	0,1%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	17	0,5%	19	0,4%	0	0,0%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>3231</b>	<b>100%</b>	<b>4779</b>	<b>100%</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.5.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.5.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

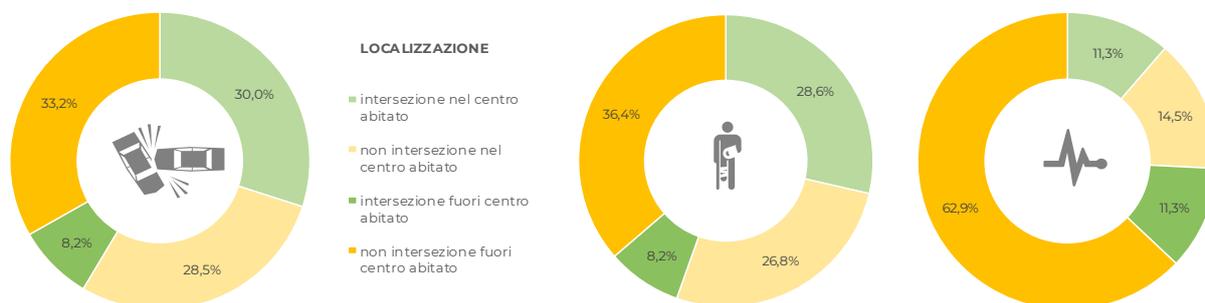
### 3.5.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea AMT Sud gli incidenti sono accaduti per il 58,5% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (30,0%) superano di poco quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione (28,5%). Al di fuori del centro abitato, invece, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 33,2%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (8,2%).

ZONA 3 - AMT SUD						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	1891	58,5%	2648	55,4%	16	25,8%
intersezione	969	30,0%	1368	28,6%	7	11,3%
non intersezione	922	28,5%	1280	26,8%	9	14,5%
<i>fuori centro abitato</i>	1340	41,5%	2131	44,6%	46	74,2%
intersezione	266	8,2%	393	8,2%	7	11,3%
non intersezione	1074	33,2%	1738	36,4%	39	62,9%
<b>TOTALE</b>	<b>3231</b>	<b>100%</b>	<b>4779</b>	<b>100%</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

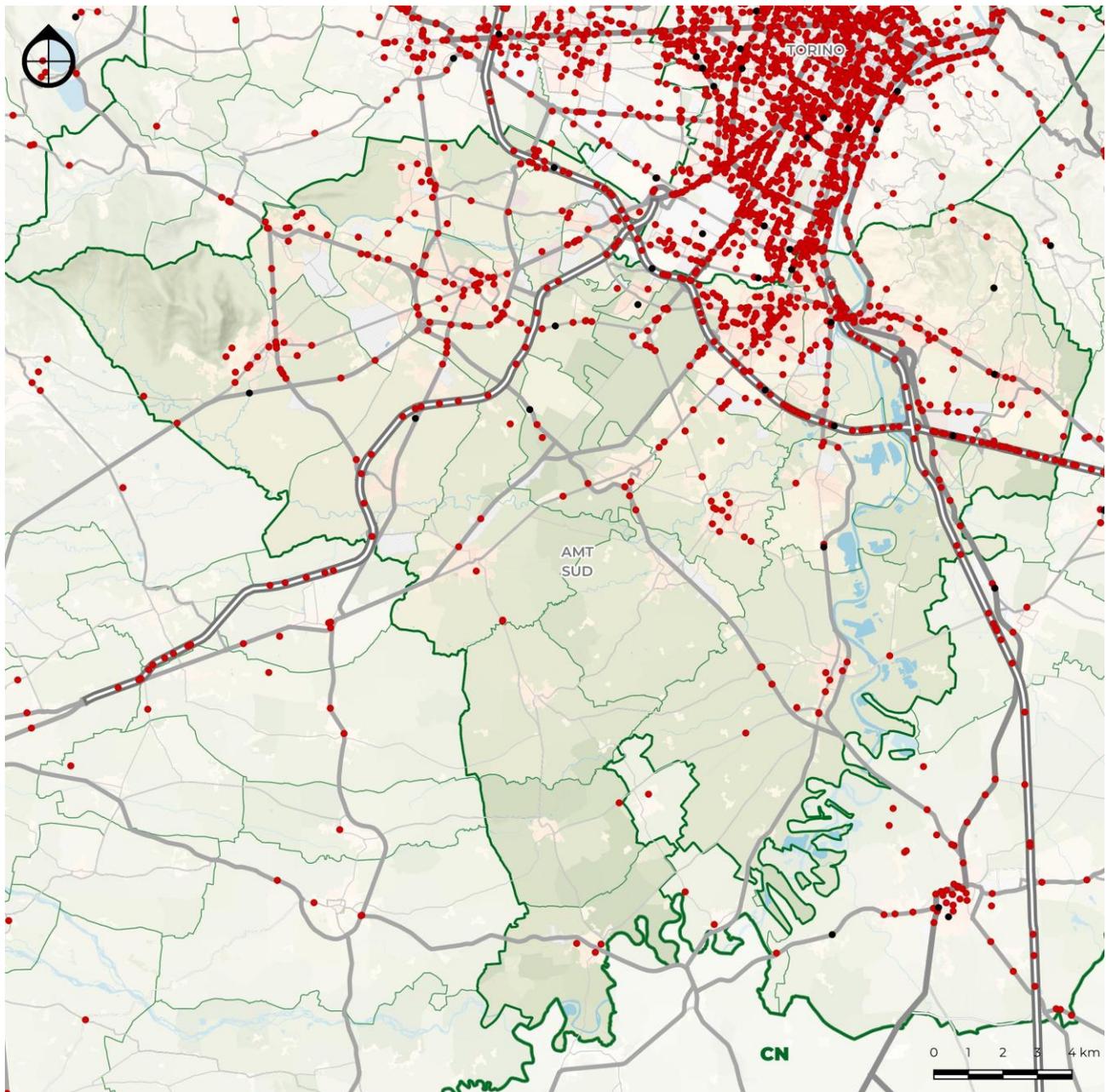
**Tab. 3.5.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.5.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.5.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

### 3.6 Zona Omogenea 4 – AMT Nord

#### 3.6.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 4, AMT Nord, comprende 8 comuni: Borgaro Torinese, Caselle Torinese, Leini, Mappano, San Benigno Canavese, San Mauro Torinese, Settimo Torinese e Volpiano.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 279 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea AMT Nord si verifichi circa il 5% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 4, pari a 19 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 4 è pari a 29 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 4, pari a 0,5 morti per 10.000 abitanti, si colloca al pari del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti, e al di sotto dei valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 150 feriti su 100 incidenti ed è di poco superiore a quello riscontrato nella CMTO. Entrambi risultano superiori ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. I valori degli indici di mortalità (2,6 morti per 100 incidenti) e gravità (1,7 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018											
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici			
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>	
Borgaro Torinese (TO)	13.538	20,2	15	28,8	21	0,2	0,1	143	1,0	0,7	
Caselle Torinese (TO)	19.180	38,0	20	61,2	32	0,6	0,3	161	1,6	1,0	
Leini (TO)	16.478	34,8	21	52,8	32	2,8	1,7	152	8,0	5,0	
Mappano (TO)	7.286	0,4	1	0,2	0	0,2	0,3	50	50,0	50,0	
San Benigno Canavese (TO)	6.044	6,4	11	11,0	18	0,0	-	172	0,0	0,0	
San Mauro Torinese (TO)	19.074	29,2	15	38,6	20	0,6	0,3	132	2,1	1,5	
Settimo Torinese (TO)	47.485	121,4	26	184,2	39	1,6	0,3	152	1,3	0,9	
Volpiano (TO)	15.459	28,6	19	43,0	28	1,2	0,8	150	4,2	2,7	
<b>Zona Omogenea 4 - AMT NORD</b>	<b>144.544</b>	<b>279,0</b>	<b>19</b>	<b>419,8</b>	<b>29</b>	<b>7,2</b>	<b>0,5</b>	<b>150</b>	<b>2,6</b>	<b>1,7</b>	
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>	
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>	
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>	

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016, mentre per il comune di Mappano il dato di popolazione è relativo al 01/01/2018

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

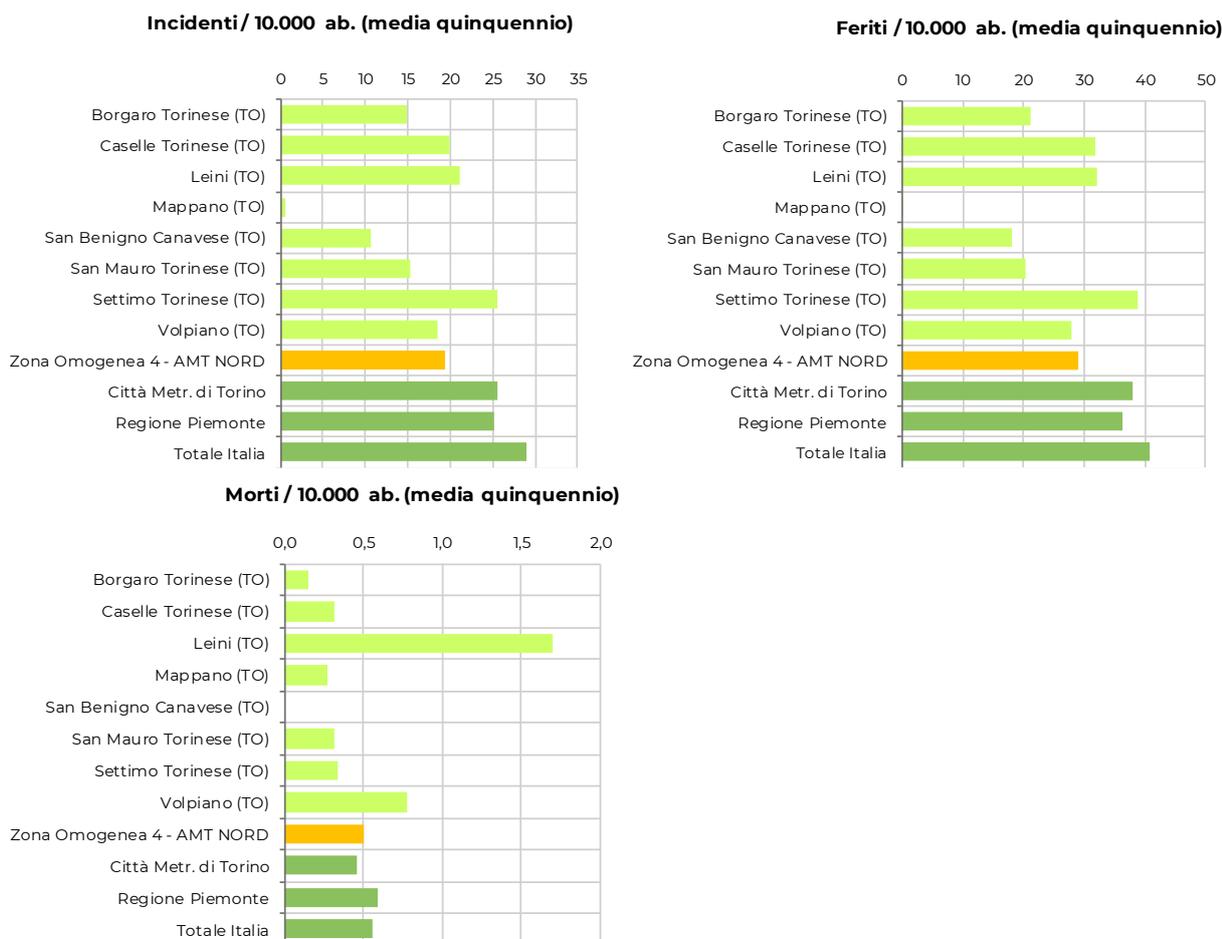
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

#### **Tab. 3.6.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.6.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.6.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedisti la Zona Omogenea AMT Nord presenta un tasso medio di incidentalità pari a 3,5 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedisti sia pari al 13% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,1 morti per 10.000 abitanti pari ai valori metropolitani e nazionali e inferiore al tasso medio regionale. L'indice medio di lesività, pari a 109 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta intorno al valore metropolitano pari a 109, mentre è al di sopra del valore regionale (pari a 108) e al di sotto di quello nazionale (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 3,2 morti per 100 incidenti è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore superiore rispetto agli altri valori del confronto.

INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018													
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Borgaro Torinese (TO)	13.538	3,8	19%	2,8	4,0	14%	3,0	0,2	100%	0,1	105	5,3	4,8
Caselle Torinese (TO)	19.180	4,0	11%	2,1	4,2	7%	2,2	0,0	0%	-	105	0,0	0,0
Leini (TO)	16.478	5,0	14%	3,0	5,0	9%	3,0	0,4	14%	0,2	100	8,0	7,4
Mappano (TO)	7.286	0,2	50%	0,3	0,2	100%	0,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
San Benigno Canavese (TO)	6.044	1,0	16%	1,7	1,2	11%	2,0	0,0	0%	-	120	0,0	0,0
San Mauro Torinese (TO)	19.074	9,0	31%	4,7	9,2	24%	4,8	0,4	67%	0,2	102	4,4	4,2
Settimo Torinese (TO)	47.485	23,0	19%	4,8	26,6	14%	5,6	0,2	13%	0,0	116	0,9	0,7
Volpiano (TO)	15.459	4,4	15%	2,8	4,6	11%	3,0	0,4	33%	0,3	105	9,1	8,0
<b>Zona Omogenea 4 - AMT NORD</b>	<b>144.544</b>	<b>50,4</b>	<b>18%</b>	<b>3,5</b>	<b>55,0</b>	<b>13%</b>	<b>3,8</b>	<b>1,6</b>	<b>22%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016, mentre per il comune di Mappano il dato di popolazione è relativo al 01/01/2018

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

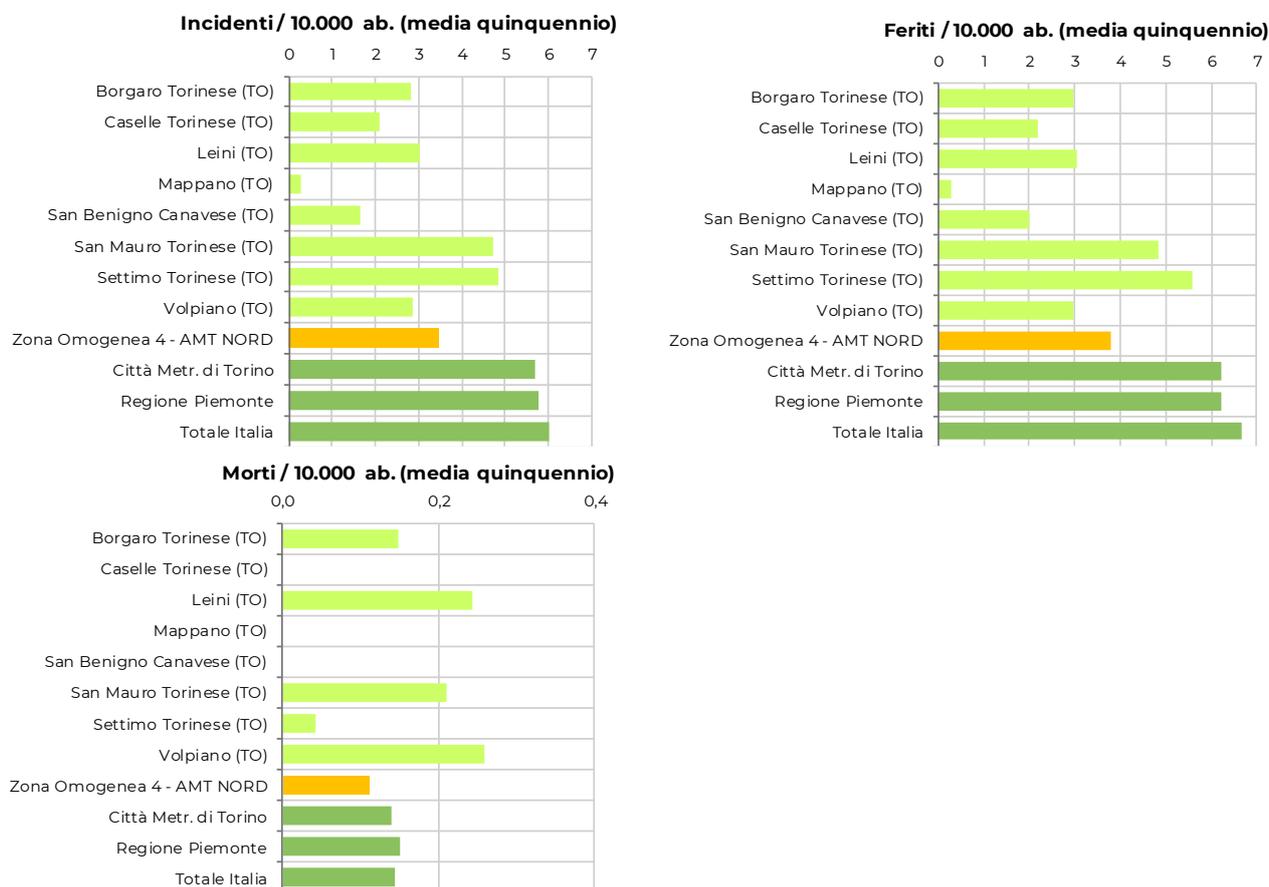
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.6.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



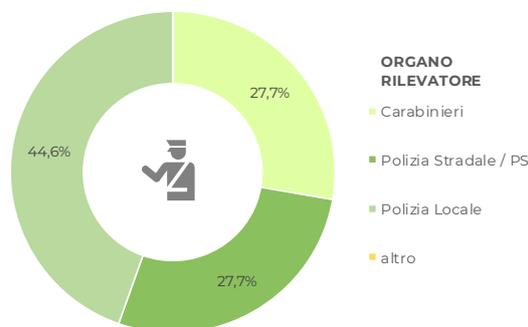
**Fig. 3.6.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.6.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea AMT Nord gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti dalla Polizia Locale con una percentuale che si attesta intorno al 44,6%, per il 27,7% dalla Polizia Stradale e per il 27,7% dai Carabinieri.

ZONA 4 - AMT NORD		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	387	27,7%
Polizia Stradale	386	27,7%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	622	44,6%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1395</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.6.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.6.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

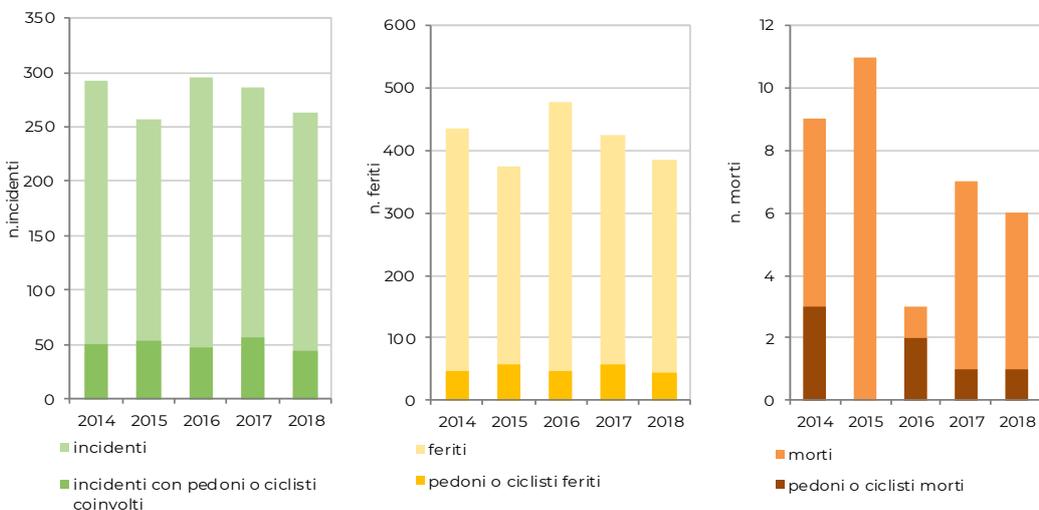
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.6.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea AMT Nord si sono verificati 1.395 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, rispetto a un'iniziale diminuzione del numero di incidenti nel primo biennio, si contrappone una successiva ripresa che porta il 2016 ad essere l'anno con il numero di incidenti più elevato (296 incidenti) cui succede poi una nuova diminuzione fino a raggiungere la cifra di 263 incidenti nel 2018. La situazione dei feriti ricalca l'andamento di quello del numero di incidenti: l'anno con più feriti è il 2016 (477 feriti) mentre quello con meno feriti il 2015 (374 feriti). Andamento oscillatorio nel quinquennio si nota per quanto riguarda la componente di pedoni e ciclisti coinvolti sia per il numero di incidenti sia per il numero di feriti.

Per quanto riguarda i decessi nel quinquennio si assiste ad un andamento oscillatorio che vede il 2015 l'anno col maggior numero di morti (11) e il 2016 quello col numero minore (3). Di contro, per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, si assiste ad un'iniziale diminuzione nel primo triennio (dai 3 del 2014 agli 0 del 2015), ad un nuovo picco nel 2016 (2 morti) per arrivare ad un morto sia nel 2017 sia nel 2018.

Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2015 (2,86 morti su 100 morti+feriti; 4,3 morti su 100 incidenti) mentre quello con l'indice di lesività più elevato è il 2014 (149,3 feriti su 100 incidenti;).



**Fig. 3.6.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 4 - AMT NORD						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	292	257	296	287	263	<b>1.395</b>
feriti	436	374	477	426	386	<b>2.099</b>
morti	9	11	3	7	6	<b>36</b>
indice gravità	2,02	2,86	0,63	1,62	1,53	<b>1,69</b>
indice lesività	149,3	145,5	161,1	148,4	146,8	<b>150,5</b>
indice mortalità	3,1	4,3	1,0	2,4	2,3	<b>2,6</b>

ZONA 4 - AMT NORD						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	50	53	48	57	44	<b>149</b>
pedoni o ciclisti feriti	48	57	48	58	44	<b>150</b>
pedoni o ciclisti morti	3	0	2	1	1	<b>4</b>
indice gravità	5,88	0,00	4,00	1,69	2,22	<b>2,60</b>
indice lesività	96,0	107,5	100,0	101,8	100,0	<b>100,7</b>
indice mortalità	6,0	0,0	4,2	1,8	2,3	<b>2,7</b>

**Tab. 3.6.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.6.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea AMT Nord l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una sostanziale omogeneità della distribuzione dell'incidentalità nell'anno. Si nota una prevalenza del numero di incidenti, feriti e morti nel quarto trimestre. L'indice di lesività è maggiore nel primo trimestre mentre quello di mortalità nel quarto. Tuttavia non si riscontra una particolare concentrazione a favore di un periodo dell'anno rispetto ad un altro.

ZONA 4 - AMT NORD					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	305	486	8	159,3	2,6
Aprile-Giugno	378	565	10	149,5	2,6
Luglio-Settembre	327	478	7	146,2	2,1
Ottobre-Dicembre	385	570	11	148,1	2,9
<b>TOTALE</b>	<b>1395</b>	<b>2099</b>	<b>36</b>	<b>150,5</b>	<b>2,6</b>

**Tab. 3.6.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



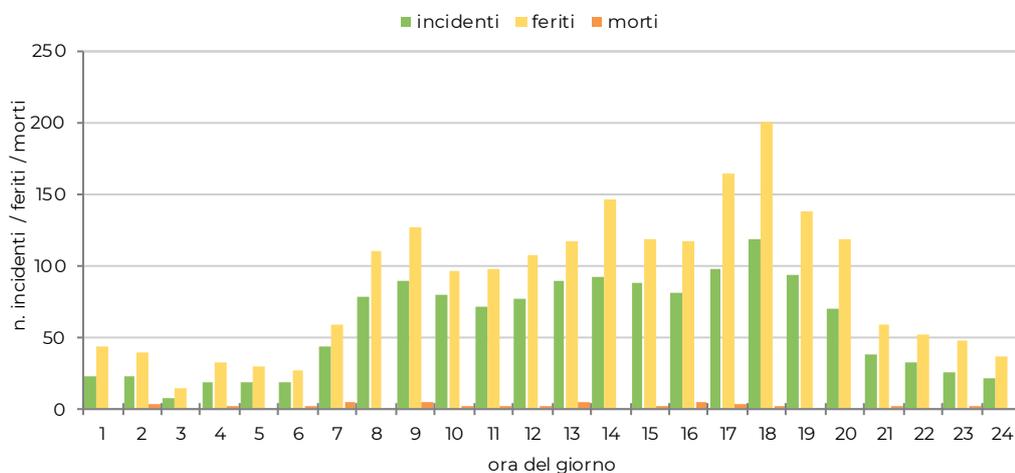
**Fig. 3.6.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.6.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona omogenea di AMT Nord la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 119 incidenti e 200 feriti). La fascia oraria che registra il maggior numero di decessi è invece la fascia oraria delle 15:00-16:00 (5 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 2:00-3:00 con 200 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 1:00-2:00 con 13 morti/100 incidenti.

ZONA 4 - AMT NORD					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	23	43	0	187,0	0,0
01:00 - 02:00	23	40	3	173,9	13,0
02:00 - 03:00	7	14	0	200,0	0,0
03:00 - 04:00	18	32	1	177,8	5,6
04:00 - 05:00	18	30	0	166,7	0,0
05:00 - 06:00	18	27	1	150,0	5,6
06:00 - 07:00	44	59	4	134,1	9,1
07:00 - 08:00	78	110	0	141,0	0,0
08:00 - 09:00	89	127	4	142,7	4,5
09:00 - 10:00	80	97	2	121,3	2,5
10:00 - 11:00	71	98	2	138,0	2,8
11:00 - 12:00	77	107	1	139,0	1,3
12:00 - 13:00	90	117	4	130,0	4,4
13:00 - 14:00	92	147	0	159,8	0,0
14:00 - 15:00	88	119	1	135,2	1,1
15:00 - 16:00	81	117	5	144,4	6,2
16:00 - 17:00	98	165	3	168,4	3,1
17:00 - 18:00	119	200	2	168,1	1,7
18:00 - 19:00	94	138	0	146,8	0,0
19:00 - 20:00	70	118	0	168,6	0,0
20:00 - 21:00	38	59	1	155,3	2,6
21:00 - 22:00	33	52	0	157,6	0,0
22:00 - 23:00	25	47	2	188,0	8,0
23:00 - 24:00	21	36	0	171,4	0,0
<b>TOTALE</b>	<b>1395</b>	<b>2099</b>	<b>36</b>	<b>150,5</b>	<b>2,6</b>

**Tab. 3.6.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



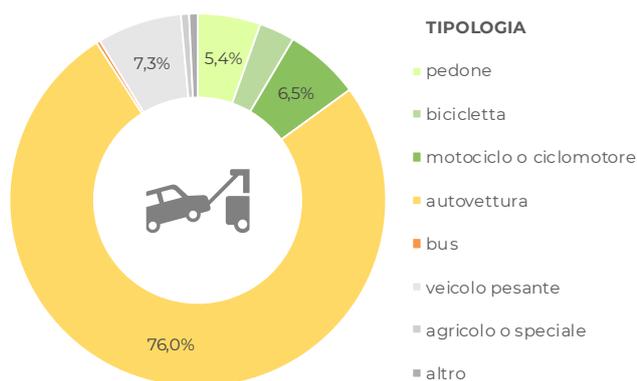
**Fig. 3.6.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.6.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone coinvolte, emerge che nella Zona Omogenea AMT Nord il 76,0% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 7,3% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 5,5% un motociclo e per l'1,0% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta al 8,4% (per il 3,0% un velocipede e per il 5,4% un pedone).

Il 66,8% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 24,1% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 8,0% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 5,6% è rappresentato da un pedone mentre il restante 94,5% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 4 - AMT NORD		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	170	5,4%
bicicletta	96	3,0%
ciclomotore	31	1,0%
motociclo	173	5,5%
leggero	2394	76,0%
bus	10	0,3%
pesante	229	7,3%
agricolo	3	0,1%
speciale	19	0,6%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	23	0,7%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>3148</b>	<b>100%</b>
<i>n. medio veicoli coinvolti per incidente</i>	<i>2,3</i>	



**Tab. 3.6.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

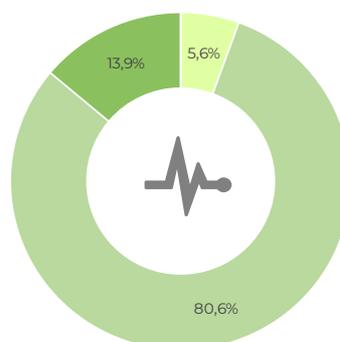
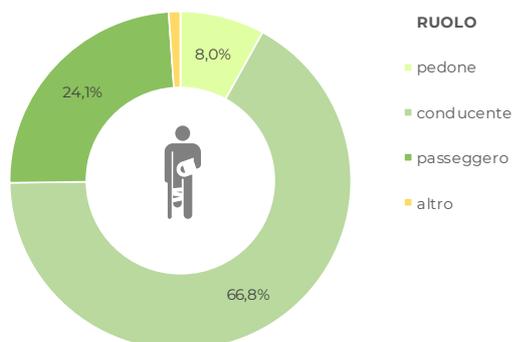
**Fig. 3.6.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 4 - AMT NORD				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	168	8,0%	2	5,6%
conducente	1402	66,8%	29	80,6%
passaggero	506	24,1%	5	13,9%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	23	1,1%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>2099</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.6.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.6.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.6.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea AMT Nord gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente degli incidenti (64,7%); in particolare il 28,0% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (21,5%) e da scontri laterali (9,8%) e frontali (5,4%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da urti che conta una componente pari al 12,6%.

La percentuale di investimenti di pedone è poco al di sotto e conta per l'11,2%.

Anche le fuoriuscite o sbandamenti hanno una componente non trascurabile pari all'11,5%.

Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (28,8%) pari a 605 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 63,9% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 5,6%.

ZONA 4 - AMT NORD						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	903	64,7%	1501	71,5%	23	63,9%
scontro frontale	76	5,4%	140	6,7%	8	22,2%
scontro frontale-laterale	390	28,0%	605	28,8%	8	22,2%
scontro laterale	137	9,8%	187	8,9%	4	11,1%
tamponamento	300	21,5%	569	27,1%	3	8,3%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	156	11,2%	169	8,1%	2	5,6%
investimento di pedoni	156	11,2%	169	8,1%	2	5,6%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o a</i>	176	12,6%	234	11,1%	6	16,7%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	57	4,1%	97	4,6%	0	0,0%
urto con veicolo in sosta	17	1,2%	19	0,9%	0	0,0%
urto con ostacolo	102	7,3%	118	5,6%	6	16,7%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	160	11,5%	195	9,3%	5	13,9%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	155	11,1%	190	9,1%	5	13,9%
infortunio per frenata improvvisa	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	5	0,4%	5	0,2%	0	0,0%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1395</b>	<b>100%</b>	<b>2099</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Tab. 3.6.ix – Tipologia di collisione nell'incidente

Elaborazione META su dati ISTAT

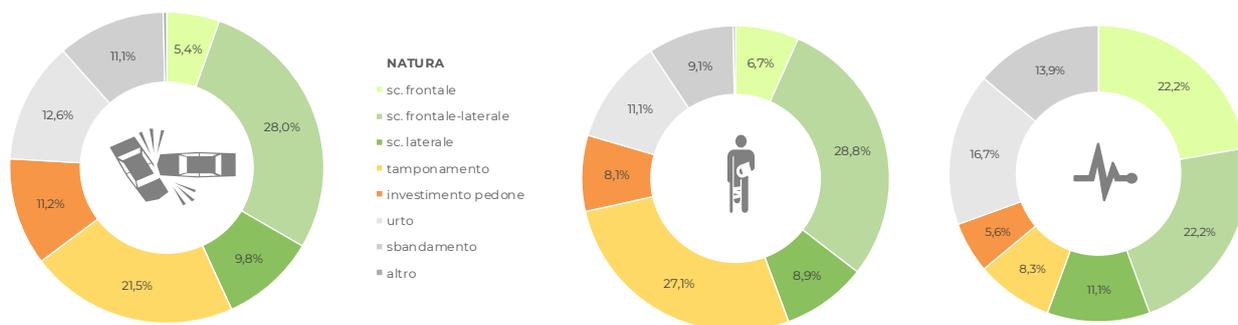


Fig. 3.6.ix – Tipologia di collisione nell'incidente

Elaborazione META su dati ISTAT

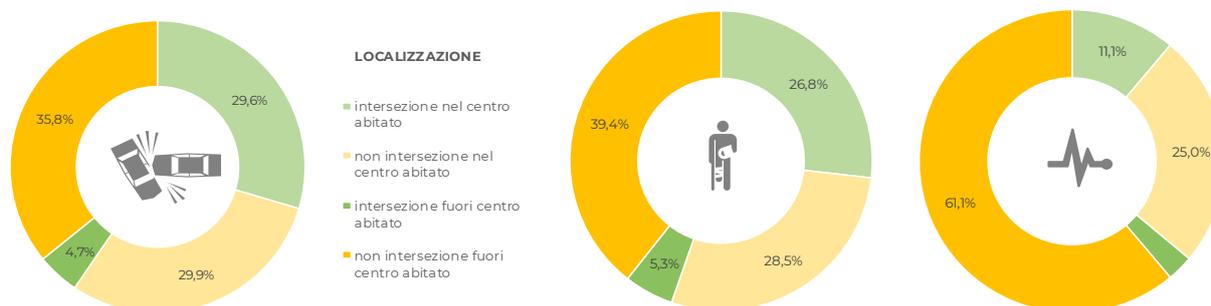
### 3.6.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea AMT Nord gli incidenti sono accaduti per il 59,5% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (29,6%) sono di poco inferiori a quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione (29,9%). Al di fuori del centro abitato, invece, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 35,8%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (4,7%).

ZONA 4 - AMT NORD						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	830	59,5%	1161	55,3%	13	36,1%
intersezione	413	29,6%	563	26,8%	4	11,1%
non intersezione	417	29,9%	598	28,5%	9	25,0%
<i>fuori centro abitato</i>	565	40,5%	938	44,7%	23	63,9%
intersezione	65	4,7%	111	5,3%	1	2,8%
non intersezione	500	35,8%	827	39,4%	22	61,1%
<b>TOTALE</b>	<b>1395</b>	<b>100%</b>	<b>2099</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

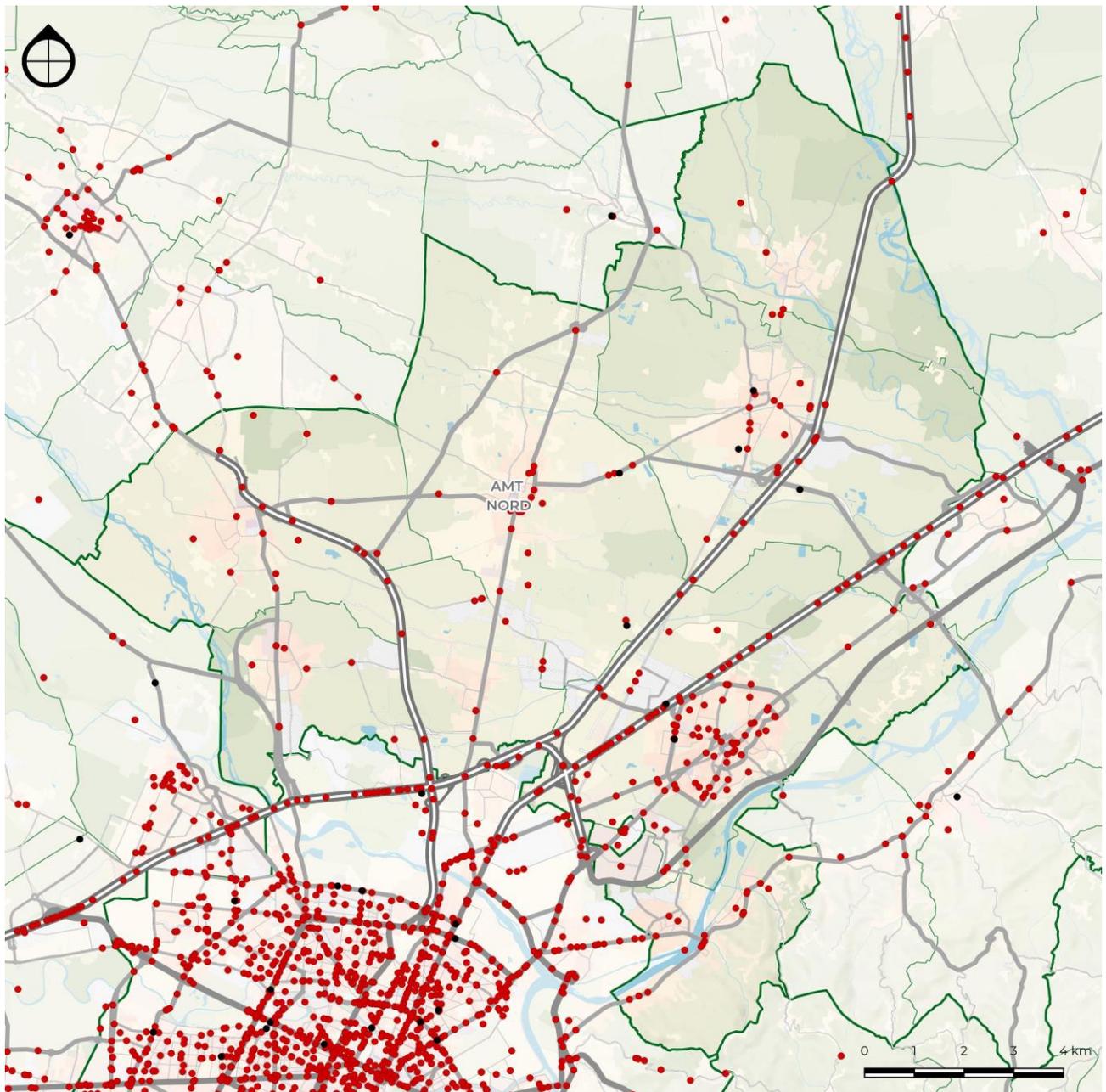
**Tab. 3.6.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.6.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.6.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

## 3.7 Zona Omogenea 5 – Pinerolese

### 3.7.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 5, Pinerolese, comprende 44 comuni: Airasca, Angrogna, Bibiana, Bobbio Pellice, Bricherasio, Buriasco, Campiglione-Fenile, Cantalupa, Cavour, Cercenasco, Cumiana, Fenestrelle, Frossasco, Garzigliana, Inverso Pinasca, Luserna San Giovanni, Lusernetta, Macello, Massello, Osasco, Perosa Argentina, Perrero, Pinasca, Pinerolo, Piscina, Pomaretto, Porte, Prigelato, Prali, Pramollo, Prarostino, Roletto, Rorà, Roure, Salza di Pinerolo, San Germano Chisone, San Pietro Val Lemina, San Secondo di Pinerolo, Scalenghe, Torre Pellice, Usseaux, Vigone, Villafranca Piemonte, Villar Pellice e Villar Perosa.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 174 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea Pinerolese si verifichi circa il 3% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 5, pari a 13 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 5 è pari a 21 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 5, pari a 0,5 morti per 10.000 abitanti, si colloca al pari del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti, e al di sotto dei valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 157 feriti su 100 incidenti ed è superiore a quello riscontrato nella CMTO (149 feriti su 100 incidenti) e ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. I valori degli indici di mortalità (4,0 morti per 100 incidenti) e gravità (2,5 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018										
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Airasca (TO)	3.765	9,0	24	15,8	42	0,2	0,5	176	2,2	1,3
Angrogna (TO)	886	0,2	2	0,4	5	0,0	-	200	0,0	0,0
Bibiana (TO)	3.467	2,6	7	4,6	13	0,0	-	177	0,0	0,0
Bobbio Pellice (TO)	568	0,2	4	0,8	14	0,0	-	400	0,0	0,0
Bricherasio (TO)	4.630	3,0	6	4,8	10	0,0	-	160	0,0	0,0
Buriasco (TO)	1.395	3,0	22	5,0	36	0,0	-	167	0,0	0,0
Campiglione-Fenile (TO)	1.360	0,6	4	1,0	7	0,0	-	167	0,0	0,0
Cantalupa (TO)	2.561	0,4	2	0,4	2	0,0	-	100	0,0	0,0
Cavour (TO)	5.498	7,4	13	12,0	22	0,4	0,7	162	5,4	3,2
Cercenasco (TO)	1.792	3,4	19	4,6	26	0,6	3,3	135	17,6	11,5
Cumiana (TO)	7.870	6,0	8	10,0	13	0,2	0,3	167	3,3	2,0
Fenestrelle (TO)	530	2,0	38	4,4	83	0,0	-	220	0,0	0,0
Frossasco (TO)	2.841	2,6	9	5,0	18	0,0	-	192	0,0	0,0
Garzigliana (TO)	555	1,4	25	2,8	50	0,0	-	200	0,0	0,0
Inverso Pinasca (TO)	721	1,2	17	2,2	31	0,0	-	183	0,0	0,0
Luserna San Giovanni (TO)	7.319	5,4	7	8,4	11	0,2	0,3	156	3,7	2,3
Lusernetta (TO)	499	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Macello (TO)	1.201	0,6	5	2,0	17	0,0	-	333	0,0	0,0
Massello (TO)	53	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Osasco (TO)	1.126	1,8	16	2,2	20	0,2	1,8	122	11,1	8,3
Perosa Argentina (TO)	3.234	3,0	9	4,8	15	0,0	-	160	0,0	0,0
Perrero (TO)	663	0,6	9	0,8	12	0,0	-	133	0,0	0,0
Pinasca (TO)	3.032	3,0	10	4,4	15	0,2	0,7	147	6,7	4,3
Pinerolo (TO)	35.970	74,4	21	110,2	31	1,6	0,4	148	2,2	1,4
Piscina (TO)	3.372	5,4	16	7,4	22	0,2	0,6	137	3,7	2,6
Pomaretto (TO)	998	0,6	6	1,8	18	0,0	-	300	0,0	0,0
Porte (TO)	1.065	1,2	11	2,2	21	0,0	-	183	0,0	0,0
Pragelato (TO)	781	1,6	20	2,2	28	0,0	-	138	0,0	0,0
Prali (TO)	243	0,2	8	0,0	-	0,2	8,2	0	100,0	100,0
Pramollo (TO)	238	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Prarostino (TO)	1.274	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Roletto (TO)	2.023	1,4	7	2,0	10	0,4	2,0	143	28,6	16,7
Rorà (TO)	237	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Roure (TO)	840	2,8	33	4,8	57	0,2	2,4	171	7,1	4,0
Salza di Pinerolo (TO)	75	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
San Germano Chisone (TO)	1.823	0,6	3	1,2	7	0,0	-	200	0,0	0,0
San Pietro Val Lemina (TO)	1.453	0,2	1	0,2	1	0,0	-	100	0,0	0,0
San Secondo di Pinerolo (TO)	3.612	5,2	14	9,6	27	0,6	1,7	185	11,5	5,9
Scalenghe (TO)	3.303	4,4	13	8,6	26	0,0	-	195	0,0	0,0
Torre Pellice (TO)	4.545	3,6	8	5,4	12	0,4	0,9	150	11,1	6,9
Usseaux (TO)	182	1,0	55	1,6	88	0,0	-	160	0,0	0,0
Vigone (TO)	5.177	5,4	10	8,0	15	0,6	1,2	148	11,1	7,0
Villafranca Piemonte (TO)	4.683	2,0	4	2,4	5	0,6	1,3	120	30,0	20,0
Villar Pellice (TO)	1.119	0,6	5	0,4	4	0,2	1,8	67	33,3	33,3
Villar Perosa (TO)	4.062	6,2	15	9,6	24	0,0	-	155	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea 5 - PINEROLESE</b>	<b>132.641</b>	<b>174,2</b>	<b>13</b>	<b>274,0</b>	<b>21</b>	<b>7,0</b>	<b>0,5</b>	<b>157</b>	<b>4,0</b>	<b>2,5</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

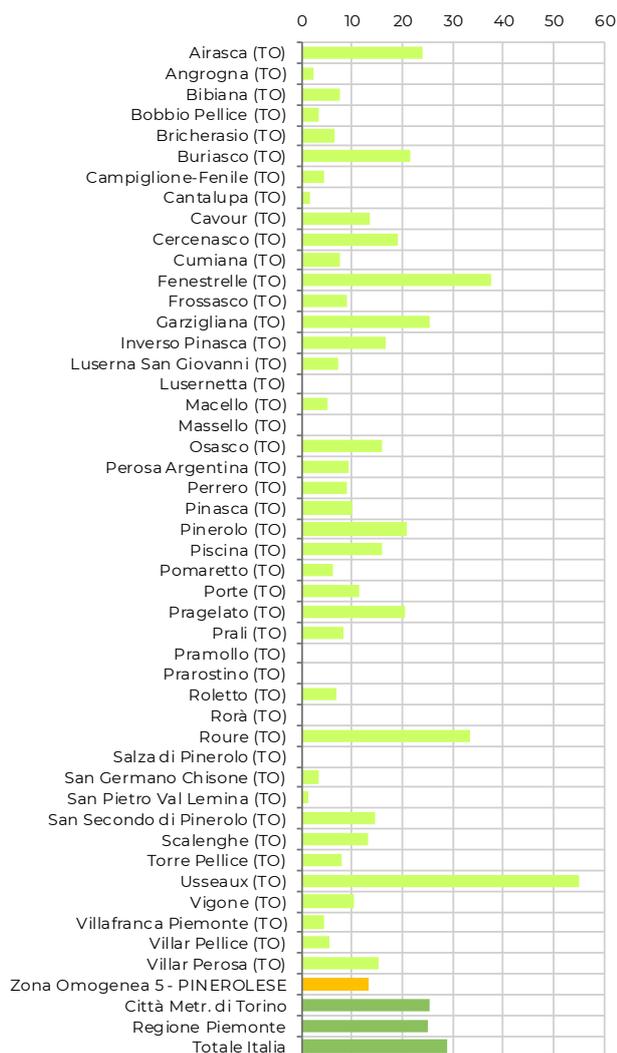
4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

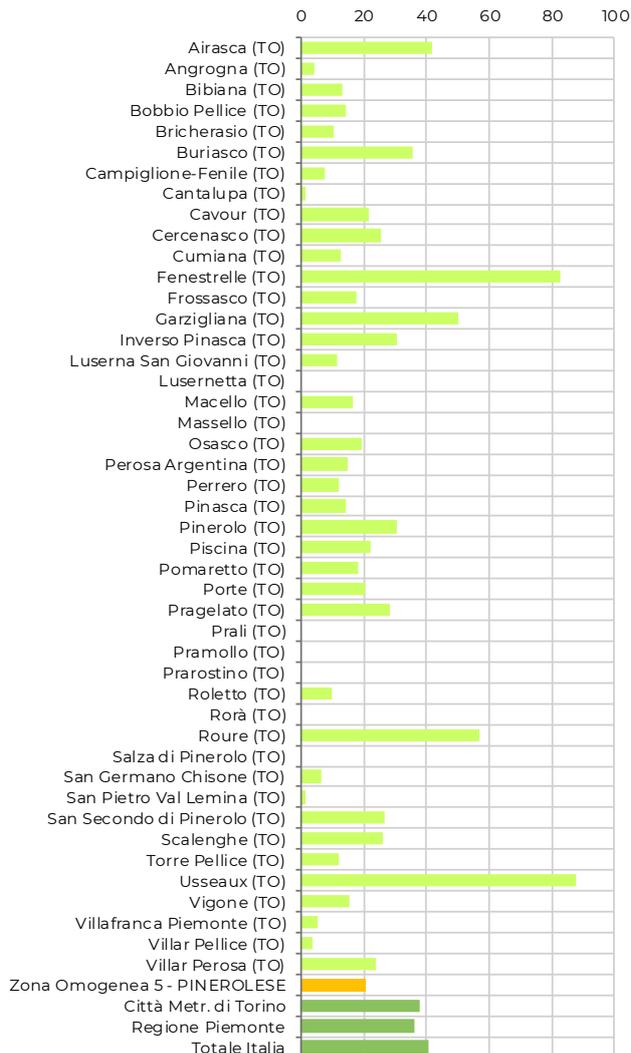
**Tab. 3.7.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

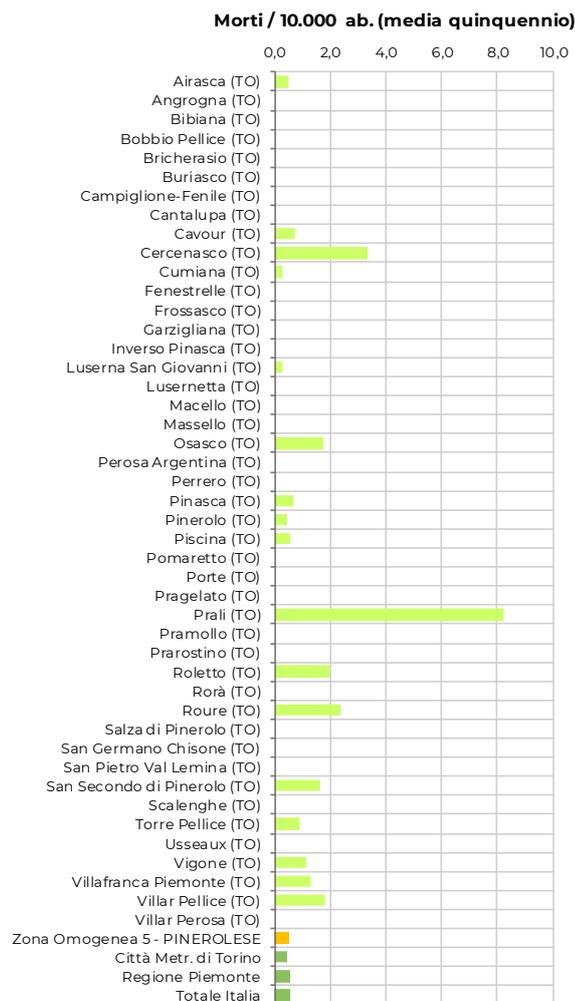
Elaborazione META su dati ISTAT

**Incidenti/ 10.000 ab. (media quinquennio)**



**Feriti / 10.000 ab. (media quinquennio)**





**Fig. 3.7.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.7.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea Pinerolese presenta un tasso medio di incidentalità pari a 2,4 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi sia pari al 17% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,1 morti per 10.000 abitanti pari ai valori metropolitani e nazionali e inferiore al tasso medio regionale. L'indice medio di lesività, pari a 109 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta intorno al valore metropolitano pari a 109, mentre è al di sopra del valore regionale (pari a 108) e al di sotto di quello nazionale (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 3,8 morti per 100 incidenti è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore superiore rispetto agli altri valori del confronto.

Località	abitanti <sup>1)</sup>	INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018											
		Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Airasca (TO)	3.765	0,4	4%	1	0,4	3%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Angrogna (TO)	886	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Bibiana (TO)	3.467	0,6	23%	2	0,6	13%	2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Bobbio Pellice (TO)	568	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Bricherasio (TO)	4.630	0,4	13%	1	0,4	8%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Buriasco (TO)	1.395	0,2	7%	1	0,2	4%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Campiglione-Fenile (TO)	1.360	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Cantalupa (TO)	2.561	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Cavour (TO)	5.498	0,4	5%	1	0,6	5%	1	0,0	0%	-	150	0,0	0,0
Cercenasco (TO)	1.792	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Cumiana (TO)	7.870	1,4	23%	2	1,4	14%	2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Fenestrelle (TO)	530	0,2	10%	4	0,2	5%	4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Frossasco (TO)	2.841	0,4	15%	1	0,4	8%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Garzigliana (TO)	555	0,2	14%	4	0,2	7%	4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Inverso Pinasca (TO)	721	0,2	17%	3	0,2	9%	3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Luserna San Giovanni (TO)	7.319	2,4	44%	3	3,0	36%	4	0,0	0%	-	125	0,0	0,0
Lusernetta (TO)	499	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Macello (TO)	1.201	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Massello (TO)	53	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Osasco (TO)	1.126	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Perosa Argentina (TO)	3.234	0,4	13%	1	0,4	8%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Perrero (TO)	663	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Pinasca (TO)	3.032	0,2	7%	1	0,4	9%	1	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Pinerolo (TO)	35.970	18,4	25%	5	19,8	18%	6	0,6	38%	0,2	108	3,3	2,9
Piscina (TO)	3.372	0,2	4%	1	0,2	3%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Pomaretto (TO)	998	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Porte (TO)	1.065	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Pragelato (TO)	781	0,4	25%	5	0,4	18%	5	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Prali (TO)	243	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Pramollo (TO)	238	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Prarostino (TO)	1.274	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Roletto (TO)	2.023	0,4	29%	2	0,4	20%	2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Rorà (TO)	237	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Roure (TO)	840	0,2	7%	2	0,2	4%	2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Salza di Pinerolo (TO)	75	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
San Germano Chisone (TO)	1.823	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
San Pietro Val Lemina (TO)	1.453	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
San Secondo di Pinerolo (TO)	3.612	0,4	8%	1	0,4	4%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Scalenghe (TO)	3.303	0,2	5%	1	0,2	2%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Torre Pellice (TO)	4.545	1,2	33%	3	1,6	30%	4	0,2	50%	0,4	133	16,7	11,1
Usseaux (TO)	182	0,2	20%	11	0,2	13%	11	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Vigone (TO)	5.177	0,4	7%	1	0,2	3%	0	0,2	33%	0,4	50	50,0	50,0
Villafranca Piemonte (TO)	4.683	0,2	10%	0	0,0	0%	-	0,2	33%	0,4	0	100,0	100,0
Villar Pellice (TO)	1.119	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Villar Perosa (TO)	4.062	1,6	26%	4	2,0	21%	5	0,0	0%	-	125	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea 5 - PINEROLESE</b>	<b>132.641</b>	<b>31,2</b>	<b>18%</b>	<b>2,4</b>	<b>34,0</b>	<b>12%</b>	<b>2,6</b>	<b>1,2</b>	<b>17%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>3,8</b>	<b>3,4</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

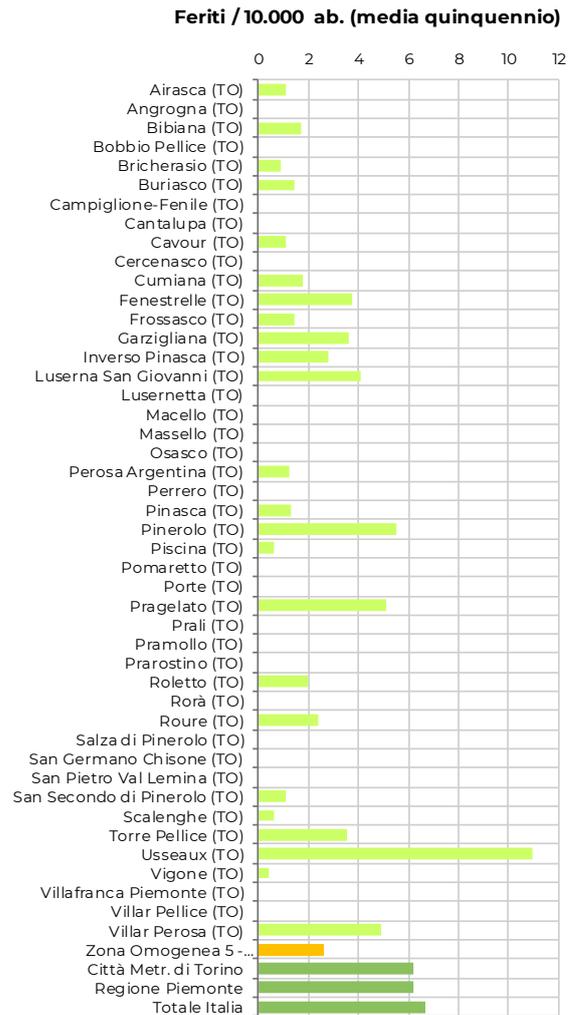
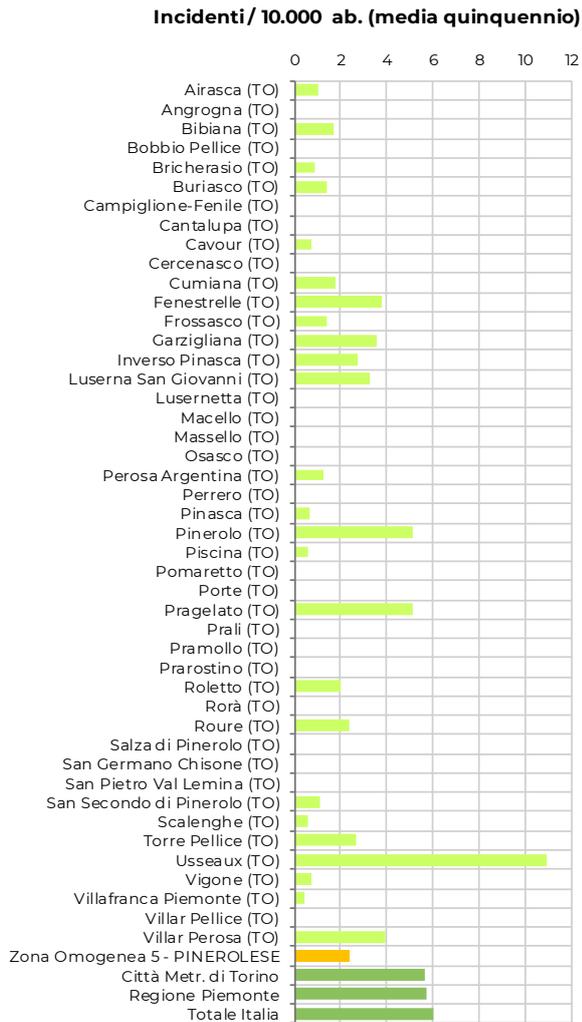
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

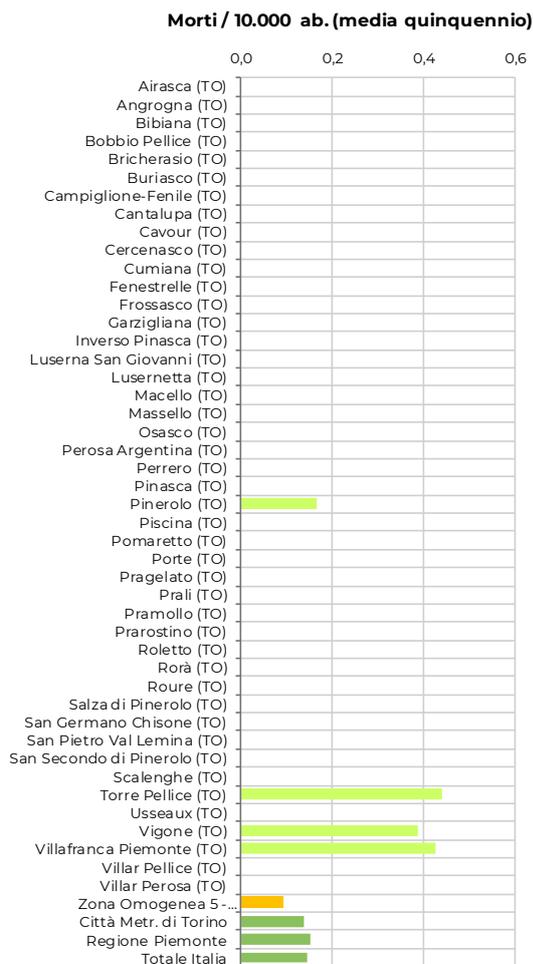
4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

### Tab. 3.7.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto

Elaborazione META su dati ISTAT





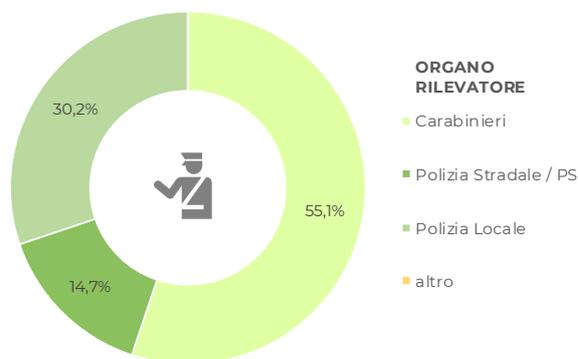
**Fig. 3.7.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.7.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea Pinerolese gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti per il 55,1% dai Carabinieri, per il 30,2% dalla Polizia Locale e per il 14,7% dalla Polizia Stradale.

ZONA 5 - PINEROLESE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	480	55,1%
Polizia Stradale	128	14,7%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	263	30,2%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>871</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.7.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.7.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.7.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea Pinerolese si sono verificati 871 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, l'anno 2014 registra il numero più elevato di incidenti pari a 187. Rispetto ad un'iniziale diminuzione del numero di incidenti nel primo biennio, si contrappone una successiva ripresa che porta il 2016 a registrare un numero di incidenti pari a 178. Il 2017 vede una nuova diminuzione nel 2017 e un successivo nuovo incremento nel 2018 fino a raggiungere la cifra di 178 incidenti, pari a quella del 2016. La situazione dei feriti ricalca l'andamento di quella del numero di incidenti con diminuzioni e successive riprese che portano il numero di feriti del 2018 a raggiungere i valori del 2014 (290 feriti). Andamento oscillatorio nel quinquennio si nota anche per quanto riguarda la componente di pedoni e ciclisti coinvolti sia per il numero di incidenti sia per il numero di feriti.

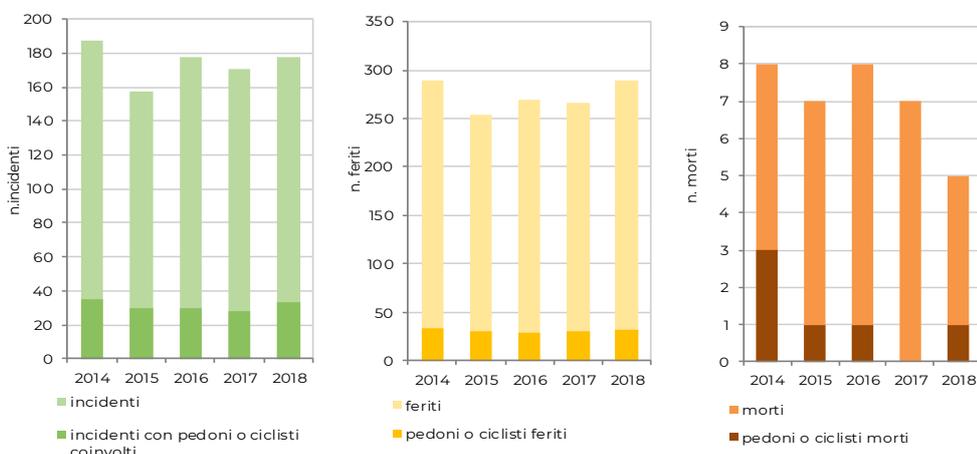
Per quanto riguarda i decessi nel quinquennio si assiste ad un andamento oscillatorio che vede il 2014 e il 2016 gli anni col maggior numero di morti (8) mentre il 2018 è quello col numero minore (5). Per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, dagli iniziali 3 morti del 2014 si assiste ad una diminuzione nel 2015 che attesta il numero di decessi a 1, valore che si mantiene costante negli anni successivi ad eccezione del 2017 che registra 0 morti.

Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2016 (2,89 morti su 100 morti+feriti; 4,5 morti su 100 incidenti) mentre quello con l'indice di lesività più elevato è il 2018 (162,9 feriti su 100 incidenti;).

ZONA 5 - PINEROLESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	187	157	178	171	178	<b>871</b>
feriti	290	254	269	267	290	<b>1.370</b>
morti	8	7	8	7	5	<b>35</b>
indice gravità	2,68	2,68	2,89	2,55	1,69	<b>2,49</b>
indice lesività	155,1	161,8	151,1	156,1	162,9	<b>157,3</b>
indice mortalità	4,3	4,5	4,5	4,1	2,8	<b>4,0</b>

ZONA 5 - PINEROLESE						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	35	30	30	28	33	<b>91</b>
pedoni o ciclisti feriti	34	31	29	30	32	<b>91</b>
pedoni o ciclisti morti	3	1	1	0	1	<b>2</b>
indice gravità	8,11	3,13	3,33	0,00	3,03	<b>2,15</b>
indice lesività	97,1	103,3	96,7	107,1	97,0	<b>100,0</b>
indice mortalità	8,6	3,3	3,3	0,0	3,0	<b>2,2</b>

**Tab. 3.7.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



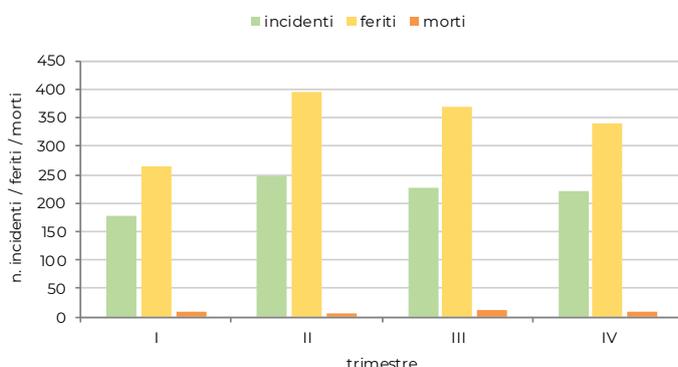
**Fig. 3.7.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.7.5 *Distribuzione annuale*

Nella Zona Omogenea Pinerolese l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una sostanziale omogeneità della distribuzione dell'incidentalità nell'anno. Si nota una prevalenza del numero di incidenti e di feriti nel secondo trimestre, mentre il numero di morti risulta più elevato nel terzo trimestre. Gli indici di lesività e di mortalità sono più elevati nel terzo trimestre.

ZONA 5 - PINEROLESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	177	266	8	150,3	4,5
Aprile-Giugno	248	395	6	159,3	2,4
Luglio-Settembre	226	368	11	162,8	4,9
Ottobre-Dicembre	220	341	10	155,0	4,5
<b>TOTALE</b>	<b>871</b>	<b>1370</b>	<b>35</b>	<b>157,3</b>	<b>4,0</b>

**Tab. 3.7.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



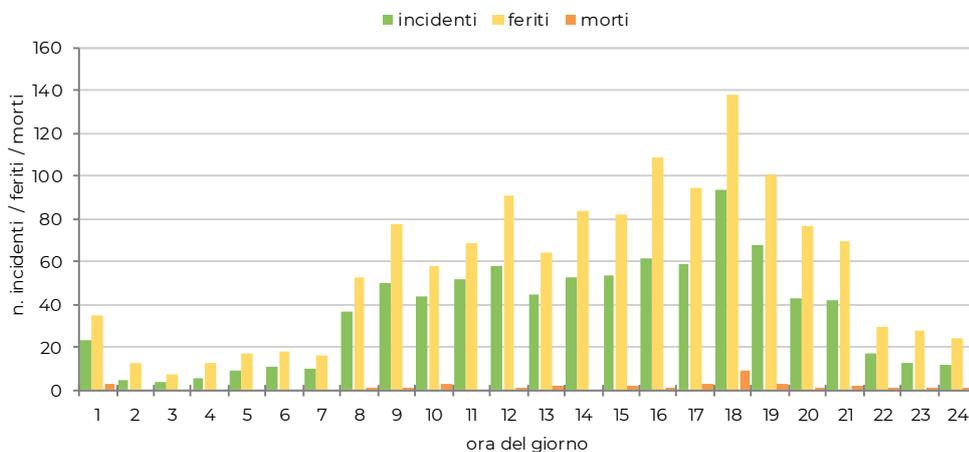
**Fig. 3.7.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.7.6 *Distribuzione giornaliera*

Nella Zona Omogenea di Pinerolese la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti, feriti e morti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 94 incidenti, 138 feriti e 9 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 1:00-2:00 con 260 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 0:00-1:00 con 13 morti/100 incidenti.

ZONA 5 - PINEROLESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	23	35	3	152,2	13,0
01:00 - 02:00	5	13	0	260,0	0,0
02:00 - 03:00	4	7	0	175,0	0,0
03:00 - 04:00	6	13	0	216,7	0,0
04:00 - 05:00	9	17	0	188,9	0,0
05:00 - 06:00	11	18	0	163,6	0,0
06:00 - 07:00	10	16	0	160,0	0,0
07:00 - 08:00	37	53	1	143,2	2,7
08:00 - 09:00	50	78	1	156,0	2,0
09:00 - 10:00	44	58	3	131,8	6,8
10:00 - 11:00	52	69	0	132,7	0,0
11:00 - 12:00	58	91	1	156,9	1,7
12:00 - 13:00	45	64	2	142,2	4,4
13:00 - 14:00	53	84	0	158,5	0,0
14:00 - 15:00	54	82	2	151,9	3,7
15:00 - 16:00	62	109	1	175,8	1,6
16:00 - 17:00	59	95	3	161,0	5,1
17:00 - 18:00	94	138	9	146,8	9,6
18:00 - 19:00	68	101	3	148,5	4,4
19:00 - 20:00	43	77	1	179,1	2,3
20:00 - 21:00	42	70	2	166,7	4,8
21:00 - 22:00	17	30	1	176,5	5,9
22:00 - 23:00	13	28	1	215,4	7,7
23:00 - 24:00	12	24	1	200,0	8,3
<b>TOTALE</b>	<b>871</b>	<b>1370</b>	<b>35</b>	<b>157,3</b>	<b>4,0</b>

**Tab. 3.7.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



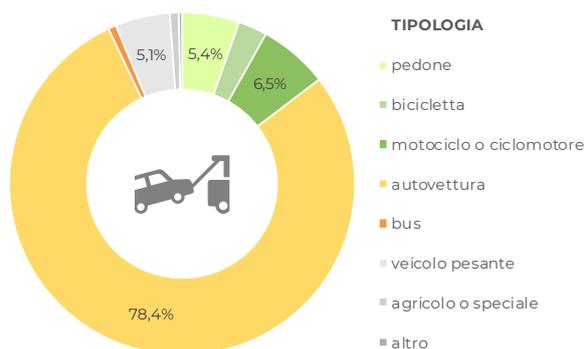
**Fig. 3.7.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.7.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone coinvolte, emerge che nella Zona Omogenea Pinerolese il 78,4% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 5,1% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 4,8% un motociclo e per l'1,7% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta all'8,1% (per il 2,7% un velocipede e per il 5,4% un pedone).

Il 66,6% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 25,3% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 7,7% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, l'11,4% è rappresentato da un pedone mentre il restante 88,6% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 5 - PINEROLESE			
Incidenti stradali – anni 2014-2018			
Veicolo o pedone	incidenti		
	n.	%	
pedone	109	5,4%	
bicicletta	55	2,7%	
ciclomotore	34	1,7%	
motociclo	98	4,8%	
leggero	1592	78,4%	
bus	15	0,7%	
pesante	104	5,1%	
agricolo	5	0,2%	
speciale	12	0,6%	
tram	0	0,0%	
altro	0	0,0%	
n.i.	6	0,3%	
fuga	0	0,0%	
<b>TOTALE</b>	<b>2030</b>	<b>100%</b>	
n. medio veicoli coinvolti per incidente		2,3	



**Tab. 3.7.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

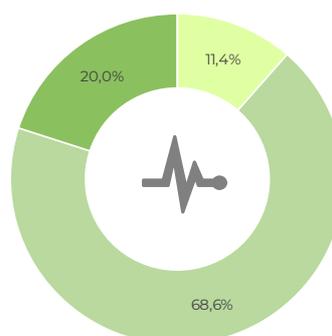
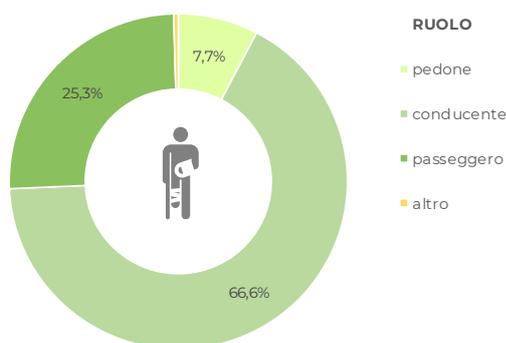
**Fig. 3.7.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 5 - PINEROLESE				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	105	7,7%	4	11,4%
conducente	913	66,6%	24	68,6%
passeggero	346	25,3%	7	20,0%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	6	0,4%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1370</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.7.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.7.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.7.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea Pinerolese gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente di incidente (69,5%); in particolare il 30,5% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (18,9%) e da scontri laterali (11,1%) e frontali (8,8%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da investimenti di pedoni che conta una componente pari al 10,9%.

La percentuale di investimenti di fuoriuscite o sbandamenti è poco al di sotto e conta per il 10,0%. Anche gli urti hanno una componente non trascurabile pari al 9,6%.

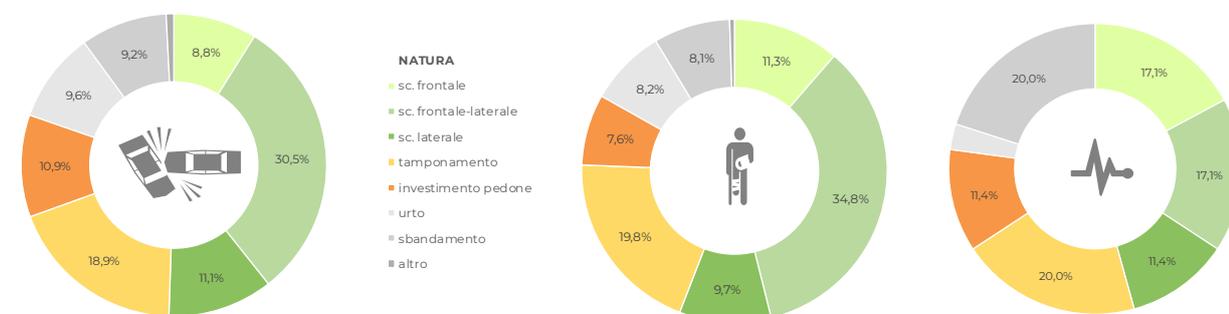
Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (34,8%) pari a 477 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 65,7% mentre quella dell'investimento di pedone è pari all'11,4%.

ZONA 5 - PINEROLESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	605	69,5%	1036	75,6%	23	65,7%
scontro frontale	77	8,8%	155	11,3%	6	17,1%
scontro frontale-laterale	266	30,5%	477	34,8%	6	17,1%
scontro laterale	97	11,1%	133	9,7%	4	11,4%
tamponamento	165	18,9%	271	19,8%	7	20,0%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	95	10,9%	104	7,6%	4	11,4%
investimento di pedoni	95	10,9%	104	7,6%	4	11,4%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	84	9,6%	112	8,2%	1	2,9%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	20	2,3%	29	2,1%	0	0,0%
urto con veicolo in sosta	13	1,5%	17	1,2%	1	2,9%
urto con ostacolo	51	5,9%	66	4,8%	0	0,0%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	87	10,0%	118	8,6%	7	20,0%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	80	9,2%	111	8,1%	7	20,0%
infortunio per frenata improvvisa	1	0,1%	1	0,1%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	6	0,7%	6	0,4%	0	0,0%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>871</b>	<b>100%</b>	<b>1370</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.7.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.7.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

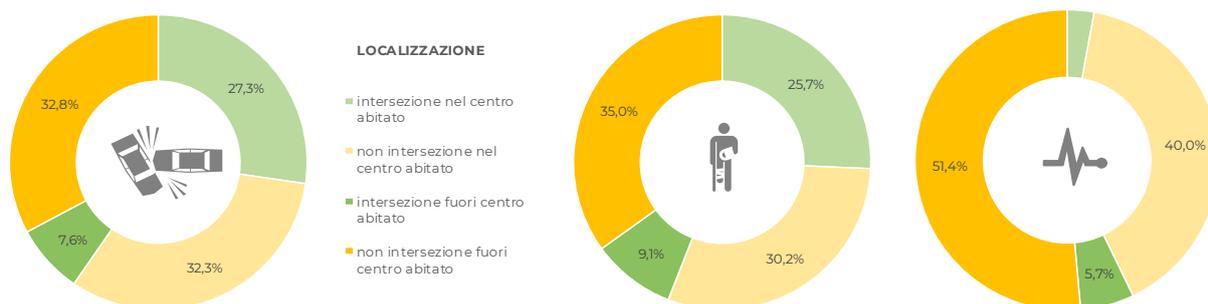
### 3.7.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea Pinerolese gli incidenti sono accaduti per il 59,6% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (27,3%) sono inferiori a quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione (32,3%). Al di fuori del centro abitato, invece, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 32,8%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (7,6%).

ZONA 5 - PINEROLESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	519	59,6%	766	55,9%	15	42,9%
intersezione	238	27,3%	352	25,7%	1	2,9%
non intersezione	281	32,3%	414	30,2%	14	40,0%
<i>fuori centro abitato</i>	352	40,4%	604	44,1%	20	57,1%
intersezione	66	7,6%	125	9,1%	2	5,7%
non intersezione	286	32,8%	479	35,0%	18	51,4%
<b>TOTALE</b>	<b>871</b>	<b>100%</b>	<b>1370</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

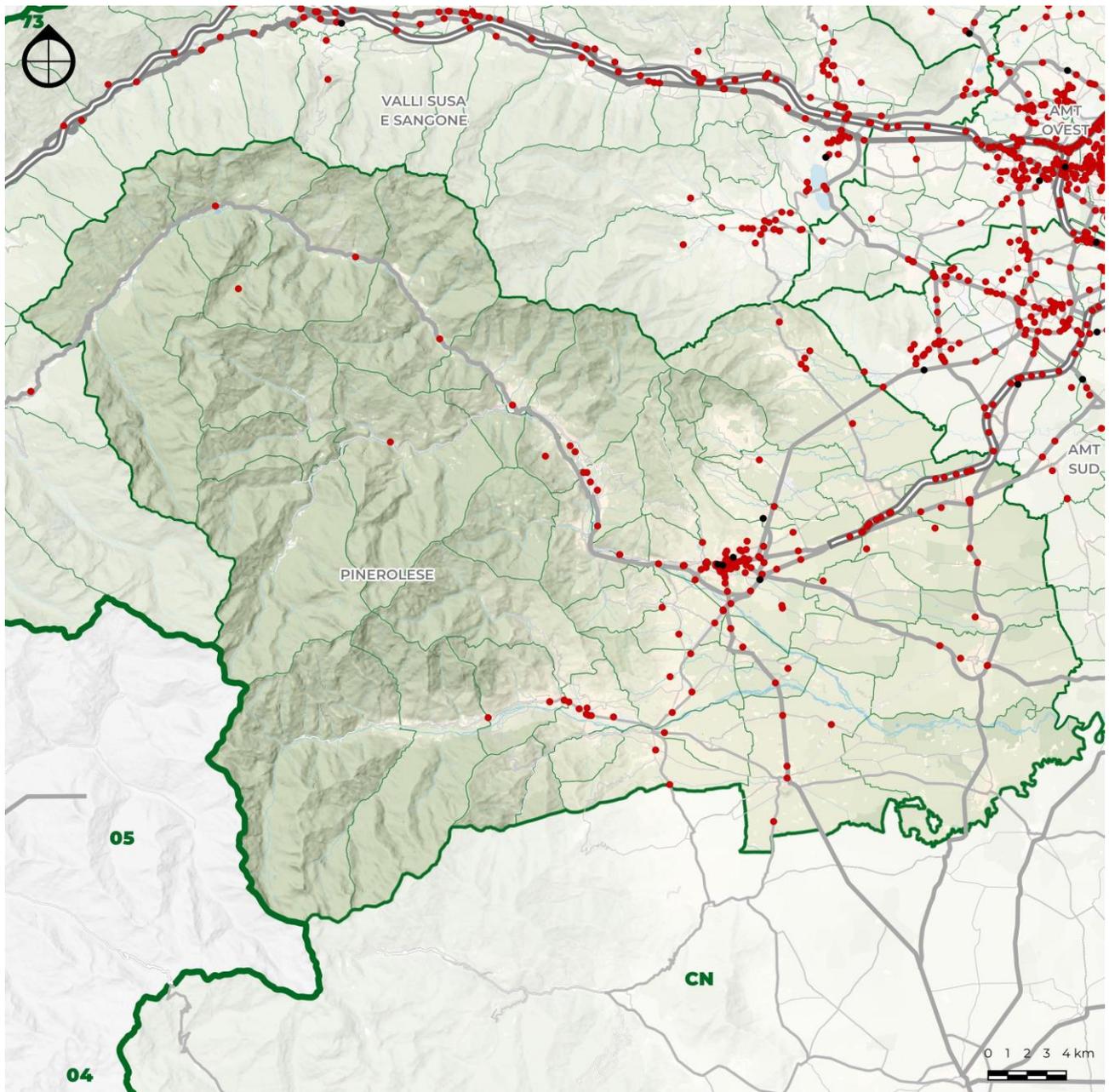
**Tab. 3.7.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.7.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.7.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

## 3.8 Zona Omogenea 6 – Valli Susa e Sangone

### 3.8.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 6, Valli Susa e Sangone, comprende 40 comuni: Almese, Avigliana, Bardonecchia, Borgone Susa, Bruzolo, Bussoleno, Caprie, Caselette, Cesana Torinese, Chianocco, Chiomonte, Chiusa di San Michele, Claviere, Coazze, Condove, Exilles, Giaglione, Giaveno, Gravere, Mattie, Meana di Susa, Mompantero, Moncenisio, Novalesa, Oulx, Rubiana, Salbertrand, San Didero, San Giorio di Susa, Sant'Ambrogio di Torino, Sant'Antonino di Susa, Sauze di Cesana, Sauze d'Oulx, Sestriere, Susa, Vaie, Valgioie, Venaus, Villar Dora, Villar Focchiardo.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 177 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea Valli Susa e Sangone si verificano circa il 3% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 6, pari a 17 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 6 è pari a 23 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 6, pari a 0,6 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sopra del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti, e pari ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 139 feriti su 100 incidenti ed è inferiore a quello riscontrato nella CMTO (149 feriti su 100 incidenti) e ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. I valori degli indici di mortalità (3,6 morti per 100 incidenti) e gravità (2,5 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018											
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici			
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>	
Almese (TO)	6.423	5,0	8	6,8	11	0,0	-	136	0,0	0,0	
Avigliana (TO)	12.480	34,2	27	46,2	37	0,6	0,5	135	1,8	1,3	
Bardonecchia (TO)	3.173	1,0	3	1,0	3	0,0	-	100	0,0	0,0	
Borgone Susa (TO)	2.207	2,6	12	3,4	15	0,0	-	131	0,0	0,0	
Bruzolo (TO)	1.525	2,6	17	2,6	17	0,2	1,3	100	7,7	7,1	
Bussoleno (TO)	6.037	7,6	13	9,2	15	0,2	0,3	121	2,6	2,1	
Caprie (TO)	2.091	5,6	27	9,6	46	0,2	1,0	171	3,6	2,0	
Caselette (TO)	3.049	4,8	16	7,8	26	0,6	2,0	163	12,5	7,1	
Cesana Torinese (TO)	961	3,8	40	5,0	52	0,2	2,1	132	5,3	3,8	
Chianocco (TO)	1.654	4,6	28	7,2	44	0,0	-	157	0,0	0,0	
Chiomonte (TO)	892	4,0	45	7,2	81	0,0	-	180	0,0	0,0	
Chiusa di San Michele (TO)	1.667	4,4	26	7,8	47	0,2	1,2	177	4,5	2,5	
Claviere (TO)	224	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-	
Coazze (TO)	3.202	2,8	9	3,8	12	0,0	-	136	0,0	0,0	
Condove (TO)	4.641	5,4	12	7,6	16	0,4	0,9	141	7,4	5,0	
Exilles (TO)	268	2,0	75	2,2	82	0,2	7,5	110	10,0	8,3	
Giaglione (TO)	626	3,2	51	5,4	86	0,2	3,2	169	6,3	3,6	
Giaveno (TO)	16.483	22,2	13	29,6	18	0,2	0,1	133	0,9	0,7	
Gravere (TO)	693	1,4	20	2,4	35	0,0	-	171	0,0	0,0	
Mattie (TO)	679	0,8	12	0,8	12	0,0	-	100	0,0	0,0	
Meana di Susa (TO)	813	0,6	7	0,4	5	0,2	2,5	67	33,3	33,3	
Mompantero (TO)	652	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-	
Moncenisio (TO)	30	0,2	67	0,2	67	0,0	-	100	0,0	0,0	
Novalesa (TO)	530	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-	
Oulx (TO)	3.334	7,6	23	9,6	29	0,6	1,8	126	7,9	5,9	
Rubiana (TO)	2.391	2,0	8	2,2	9	0,0	-	110	0,0	0,0	
Salbertrand (TO)	591	2,8	47	4,8	81	0,0	-	171	0,0	0,0	
San Didero (TO)	548	0,4	7	0,4	7	0,0	-	100	0,0	0,0	
San Giorio di Susa (TO)	1.015	1,2	12	1,6	16	0,2	2,0	133	16,7	11,1	
Sant'Ambrogio di Torino (TO)	4.735	5,0	11	7,0	15	0,4	0,8	140	8,0	5,4	
Sant'Antonino di Susa (TO)	4.276	6,6	15	9,0	21	0,6	1,4	136	9,1	6,3	
Sauze di Cesana (TO)	246	0,2	8	0,2	8	0,0	-	100	0,0	0,0	
Sauze d'Oulx (TO)	1.088	0,6	6	0,8	7	0,0	-	133	0,0	0,0	
Sestriere (TO)	929	0,8	9	1,0	11	0,2	2,2	125	25,0	16,7	
Susa (TO)	6.414	20,2	31	28,0	44	0,6	0,9	139	3,0	2,1	
Vaie (TO)	1.447	0,8	6	0,8	6	0,0	-	100	0,0	0,0	
Valgioie (TO)	947	0,8	8	0,8	8	0,0	-	100	0,0	0,0	
Venaus (TO)	894	2,0	22	2,0	22	0,2	2,2	100	10,0	9,1	
Villar Dora (TO)	2.921	4,2	14	6,2	21	0,0	-	148	0,0	0,0	
Villar Focchiardo (TO)	2.025	3,2	16	5,0	25	0,2	1,0	156	6,3	3,8	
<b>Zona Omogenea 6 - VALLI SUSAE SANGONE</b>	<b>104.801</b>	<b>177,2</b>	<b>17</b>	<b>245,6</b>	<b>23</b>	<b>6,4</b>	<b>0,6</b>	<b>139</b>	<b>3,6</b>	<b>2,5</b>	
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>	
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>	
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>	

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

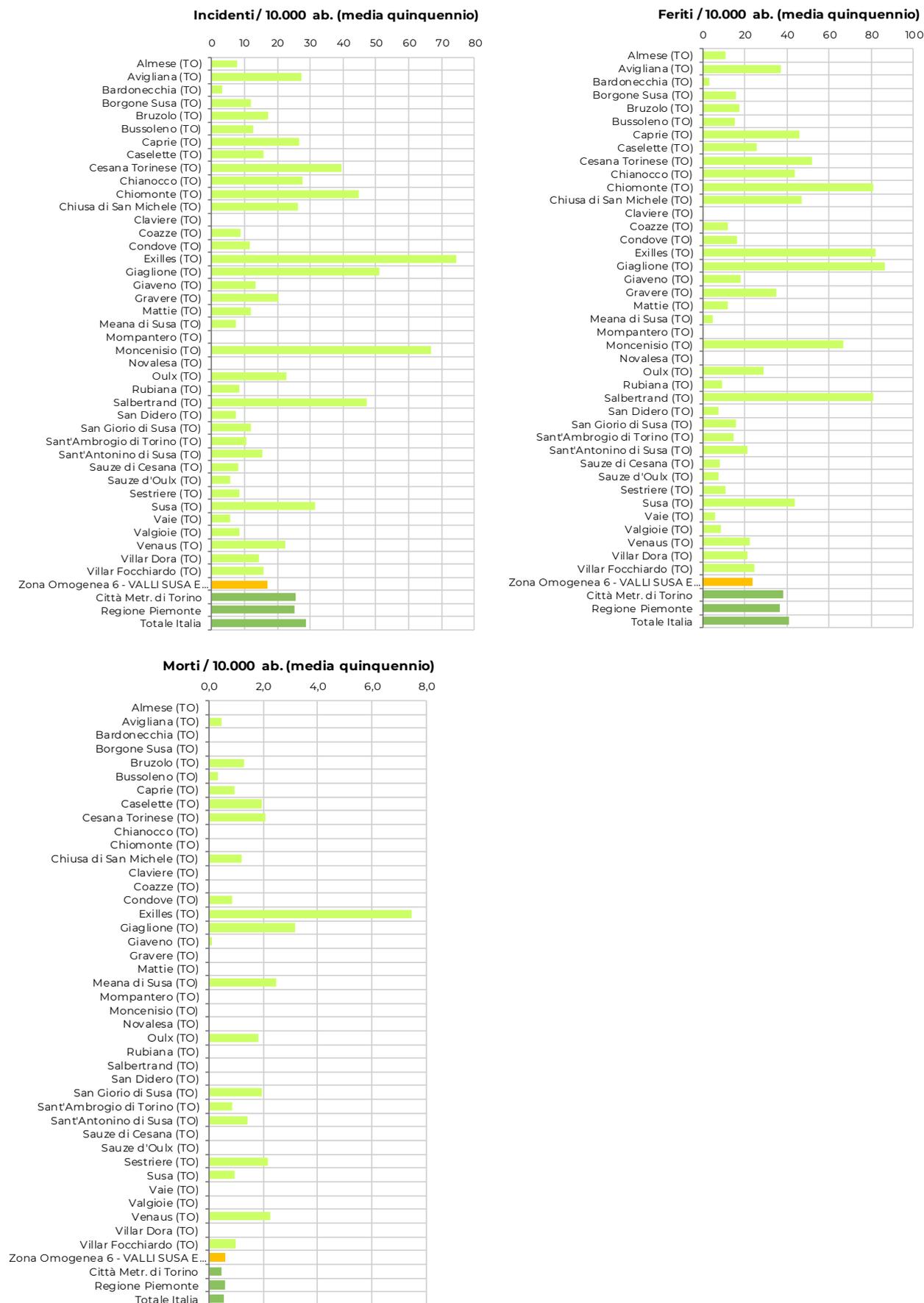
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.8.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.8.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.8.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea Valli Susa e Sangone presenta un tasso medio di incidentalità pari a 2,9 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi sia pari al 6% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,0 morti per 10.000 abitanti inferiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali. L'indice medio di lesività, pari a 117 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta al di sopra dei valori metropolitani (pari a 109), regionali (pari a 108) e nazionali (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 1,3 morti per 100 incidenti è inferiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore inferiore rispetto agli altri valori del confronto.

Località	abitanti <sup>1)</sup>	INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018									Indici		
		Incidenti			Feriti			Morti			lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>			
Almese (TO)	6.423	1,6	32%	2,5	1,8	26%	2,8	0,0	0%	-	113	0,0	0,0
Avigliana (TO)	12.480	4,6	13%	3,7	5,6	12%	4,5	0,0	0%	-	122	0,0	0,0
Bardonecchia (TO)	3.173	0,4	40%	1,3	0,4	40%	1,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Borgone Susa (TO)	2.207	0,8	31%	3,6	1,4	41%	6,3	0,0	0%	-	175	0,0	0,0
Bruzolo (TO)	1.525	0,2	8%	1,3	0,0	0%	-	0,2	100%	1,3	0	100,0	100,0
Bussoleno (TO)	6.037	1,2	16%	2,0	1,4	15%	2,3	0,0	0%	-	117	0,0	0,0
Caprie (TO)	2.091	0,6	11%	2,9	0,6	6%	2,9	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Caselette (TO)	3.049	0,2	4%	0,7	0,2	3%	0,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Cesana Torinese (TO)	961	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Chianocco (TO)	1.654	0,6	13%	3,6	0,6	8%	3,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Chiomonte (TO)	892	0,4	10%	4,5	0,8	11%	9,0	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Chiusa di San Michele (TO)	1.667	0,8	18%	4,8	1,4	18%	8,4	0,0	0%	-	175	0,0	0,0
Claviere (TO)	224	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Coazze (TO)	3.202	0,6	21%	1,9	0,6	16%	1,9	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Condove (TO)	4.641	0,8	15%	1,7	0,8	11%	1,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Exilles (TO)	268	0,2	10%	7,5	0,4	18%	14,9	0,2	100%	7,5	200	100,0	33,3
Giaglione (TO)	626	0,2	6%	3,2	0,4	7%	6,4	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Giaveno (TO)	16.483	8,6	39%	5,2	9,2	31%	5,6	0,0	0%	-	107	0,0	0,0
Gravere (TO)	693	0,2	14%	2,9	0,6	25%	8,7	0,0	0%	-	300	0,0	0,0
Mattie (TO)	679	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Meana di Susa (TO)	813	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Mompalano (TO)	652	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Moncenisio (TO)	30	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Novalesa (TO)	530	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Oulx (TO)	3.334	0,6	8%	1,8	0,6	6%	1,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Rubiana (TO)	2.391	0,8	40%	3,3	0,8	36%	3,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Salbertrand (TO)	591	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
San Didero (TO)	548	0,2	50%	3,6	0,2	50%	3,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
San Giorio di Susa (TO)	1.015	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Sant'Ambrogio di Torino (TO)	4.735	0,4	8%	0,8	0,4	6%	0,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Sant'Antonino di Susa (TO)	4.276	1,4	21%	3,3	2,2	24%	5,1	0,0	0%	-	157	0,0	0,0
Sauze di Cesana (TO)	246	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Sauze d'Oulx (TO)	1.088	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Sestriere (TO)	929	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Susa (TO)	6.414	2,8	14%	4,4	3,0	11%	4,7	0,0	0%	-	107	0,0	0,0
Vaie (TO)	1.447	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Valgioie (TO)	947	0,2	25%	2,1	0,2	25%	2,1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Venaus (TO)	894	0,2	10%	2,2	0,2	10%	2,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Villar Dora (TO)	2.921	1,0	24%	3,4	1,0	16%	3,4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Villar Focchiaro (TO)	2.025	0,4	13%	2,0	0,4	8%	2,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea 6 - VALLI SUSA E SANGONE</b>	<b>104.801</b>	<b>30,0</b>	<b>17%</b>	<b>2,9</b>	<b>35,2</b>	<b>14%</b>	<b>3,4</b>	<b>0,4</b>	<b>6%</b>	<b>0,0</b>	<b>117</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

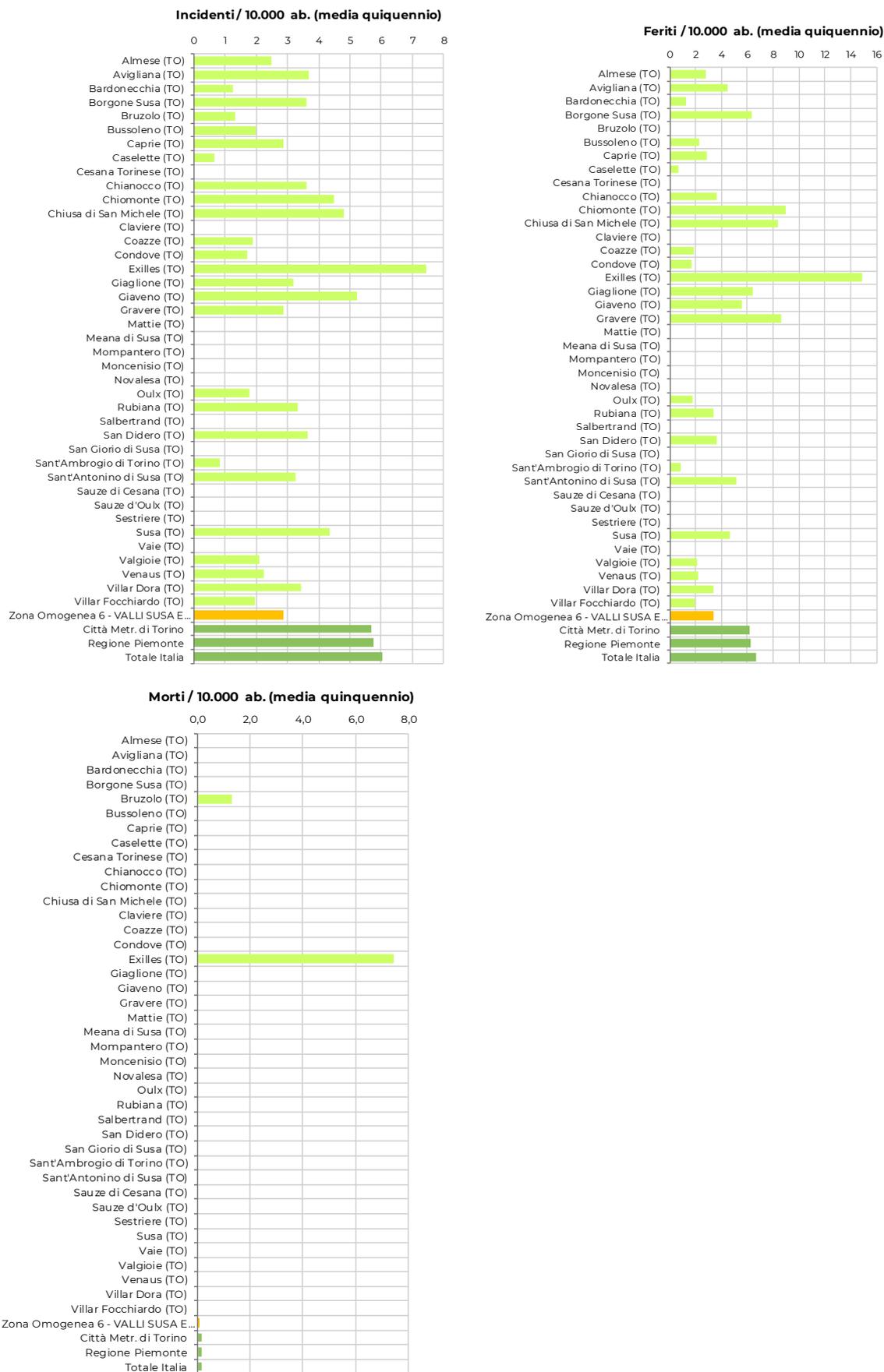
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.8.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



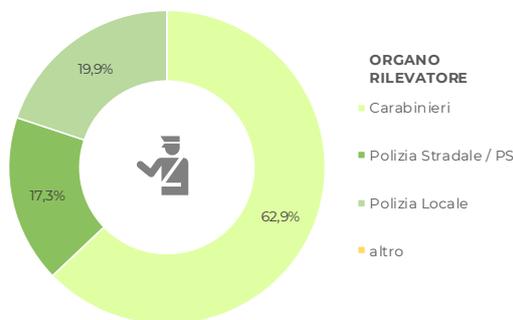
**Fig. 3.8.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.8.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea Valli Susa e Sangone gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti per il 62,9% dai Carabinieri, per il 19,9% dalla Polizia Locale e per il 17,3% dalla Polizia Stradale.

ZONA 6 - VALLI SUSAE SANGONE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	557	62,9%
Polizia Stradale	153	17,3%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	176	19,9%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>886</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.8.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

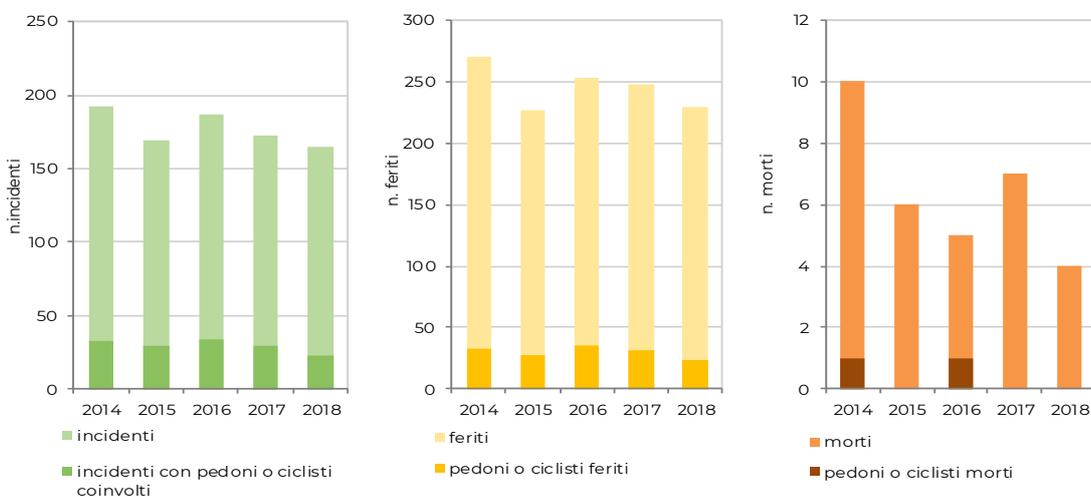
**Fig. 3.8.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.8.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea Valli Susa e Sangone si sono verificati 886 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, rispetto ad un'iniziale diminuzione del numero di incidenti nel primo biennio, si contrappone una successiva ripresa che porta il 2016 a registrare un numero di incidenti (187 incidenti) di poco inferiore al 2014 (192 incidenti) cui succede poi una nuova diminuzione fino a raggiungere la cifra di 165 incidenti nel 2018, anno con il numero minore di incidenti del quinquennio. La situazione dei feriti ricalca l'andamento di quella del numero di incidenti: l'anno con più feriti è il 2014 (270 feriti) mentre quello con meno feriti il 2015 (227 feriti). Lo stesso andamento si nota per quanto riguarda la componente di pedoni e ciclisti coinvolti sia per il numero di incidenti sia per il numero di feriti.

Per quanto riguarda i decessi nel quinquennio, il 2014 è l'anno che registra il maggior numero di decessi (10) cui segue un decremento fino all'anno 2016, in cui si registrano 5 decessi. Nel 2017 un nuovo incremento riporta i decessi a 7 mentre il 2018 registra un nuovo decremento fino a raggiungere la cifra di 4 decessi. Di contro, per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, decessi si registrano solo negli anni 2014 e 2016.

Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2014 (3,57 morti su 100 morti+feriti; 5,2 morti su 100 incidenti) mentre quello con l'indice di lesività più elevato è il 2017 (143,4 feriti su 100 incidenti;).



**Fig. 3.8.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 6 - VALLI SUSA E SANGONE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	192	169	187	173	165	<b>886</b>
feriti	270	227	253	248	230	<b>1.228</b>
morti	10	6	5	7	4	<b>32</b>
indice gravità	3,57	2,58	1,94	2,75	1,71	<b>2,54</b>
indice lesività	140,6	134,3	135,3	143,4	139,4	<b>138,6</b>
indice mortalità	5,2	3,6	2,7	4,0	2,4	<b>3,6</b>

ZONA 6 - VALLI SUSA E SANGONE						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	33	29	34	30	23	<b>87</b>
pedoni o ciclisti feriti	33	28	35	31	24	<b>90</b>
pedoni o ciclisti morti	1	0	1	0	0	<b>1</b>
indice gravità	2,94	0,00	2,78	0,00	0,00	<b>1,10</b>
indice lesività	100,0	96,6	102,9	103,3	104,3	<b>103,4</b>
indice mortalità	3,0	0,0	2,9	0,0	0,0	<b>1,1</b>

**Tab. 3.8.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.8.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea Valli Susa e Sangone l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una prevalenza del numero di incidenti, di feriti e di morti nel terzo trimestre dell'anno, così come per gli indici di lesività e di mortalità.

ZONA 6 - VALLI SUSA E SANGONE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	163	224	6	137,4	3,7
Aprile-Giugno	242	328	8	135,5	3,3
Luglio-Settembre	278	385	11	138,5	4,0
Ottobre-Dicembre	203	291	7	143,3	3,4
<b>TOTALE</b>	<b>886</b>	<b>1228</b>	<b>32</b>	<b>138,6</b>	<b>3,6</b>

**Tab. 3.8.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



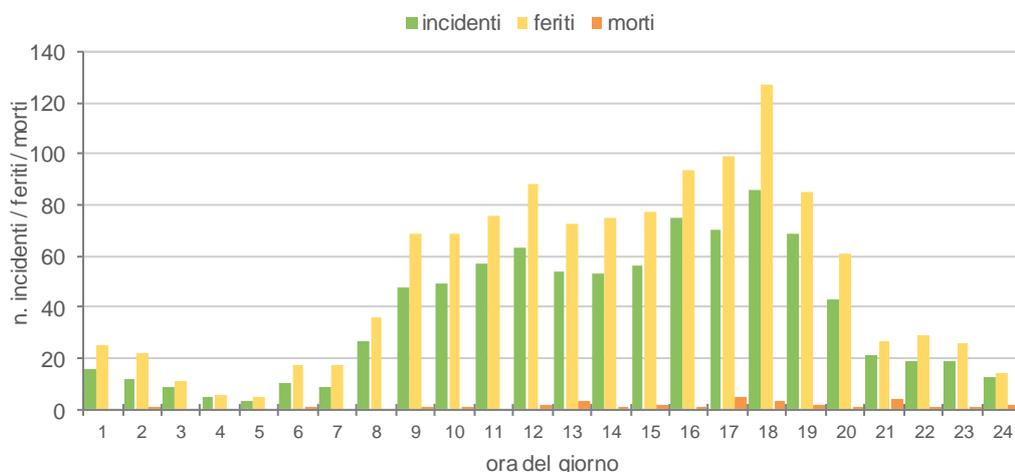
**Fig. 3.8.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.8.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona Omogenea Valli Susa e Sangone la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 86 incidenti e 127 feriti). La fascia oraria che registra il maggior numero di decessi è invece quella subito precedente delle 16:00-17:00 (5 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 6:00-7:00 con 188,9 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 20:00-21:00 con 19 morti/100 incidenti.

ZONA 6 - VALLI SUSAE SANGONE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	16	25	0	156,3	0,0
01:00 - 02:00	12	22	1	183,3	8,3
02:00 - 03:00	9	11	0	122,2	0,0
03:00 - 04:00	5	6	0	120,0	0,0
04:00 - 05:00	3	5	0	166,7	0,0
05:00 - 06:00	10	17	1	170,0	10,0
06:00 - 07:00	9	17	0	188,9	0,0
07:00 - 08:00	27	36	0	133,3	0,0
08:00 - 09:00	48	69	1	143,8	2,1
09:00 - 10:00	49	69	1	140,8	2,0
10:00 - 11:00	57	76	0	133,3	0,0
11:00 - 12:00	63	88	2	139,7	3,2
12:00 - 13:00	54	73	3	135,2	5,6
13:00 - 14:00	53	75	1	141,5	1,9
14:00 - 15:00	56	77	2	137,5	3,6
15:00 - 16:00	75	94	1	125,3	1,3
16:00 - 17:00	70	99	5	141,4	7,1
17:00 - 18:00	86	127	3	147,7	3,5
18:00 - 19:00	69	85	2	123,2	2,9
19:00 - 20:00	43	61	1	141,9	2,3
20:00 - 21:00	21	27	4	128,6	19,0
21:00 - 22:00	19	29	1	152,6	5,3
22:00 - 23:00	19	26	1	136,8	5,3
23:00 - 24:00	13	14	2	107,7	15,4
<b>TOTALE</b>	<b>886</b>	<b>1228</b>	<b>32</b>	<b>138,6</b>	<b>3,6</b>

**Tab. 3.8.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



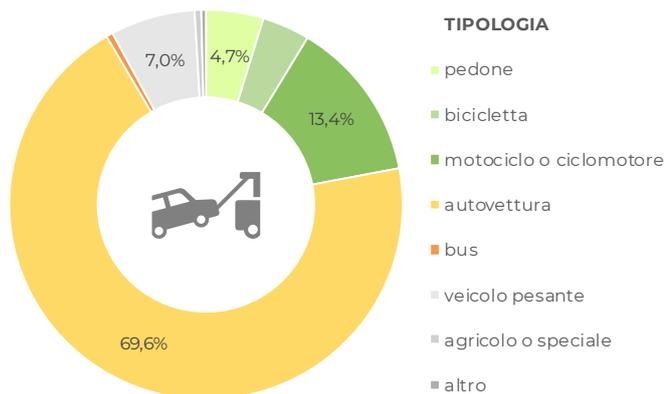
**Fig. 3.8.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.8.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea Valli Susa e Sangone il 69,6% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 7,0% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 12,1% un motociclo e per l'1,3% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta all'8,6% (per il 3,9% un velocipede e per il 4,7% un pedone).

Il 72,1% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 20,4% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 6,9% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 6,3% è rappresentato da un pedone mentre il 93,7% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 6 - VALLI SUSA E SANGONE			
Incidenti stradali – anni 2014-2018			
Veicolo o pedone	incidenti		
	n.	%	
pedone	87	4,7%	
bicicletta	72	3,9%	
ciclomotore	23	1,3%	
motociclo	223	12,1%	
leggero	1280	69,6%	
bus	10	0,5%	
pesante	128	7,0%	
agricolo	3	0,2%	
speciale	7	0,4%	
tram	0	0,0%	
altro	0	0,0%	
n.i.	7	0,4%	
fuga	0	0,0%	
<b>TOTALE</b>	<b>1840</b>	<b>100%</b>	
<i>n. medio veicoli coinvolti per incident</i> 2,1			



**Tab. 3.8.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

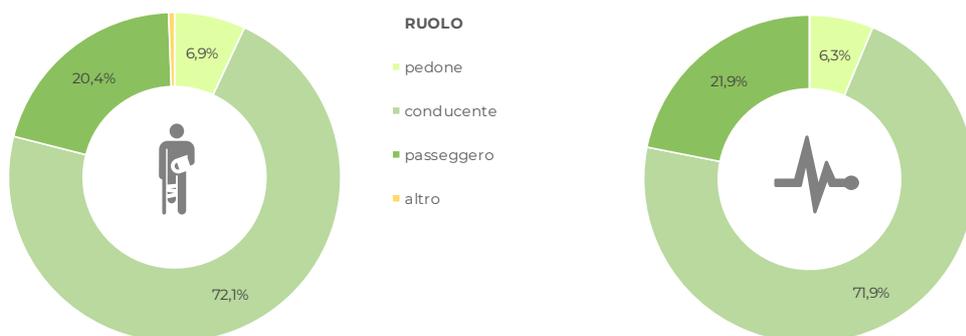
**Fig. 3.8.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 6 - VALLI SUSA E SANGONE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Ruolo	feriti		morti		
	n.	%	n.	%	
pedone	85	6,9%	2	6,3%	
conducente	885	72,1%	23	71,9%	
passeggero	251	20,4%	7	21,9%	
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%	
n.d.	7	0,6%	0	0,0%	
<b>TOTALE</b>	<b>1228</b>	<b>100%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	

**Tab. 3.8.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.8.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.8.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea Valli Susa e Sangone gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente di incidente (59,8%); in particolare il 27,4% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (16,3%) e da scontri laterali (9,3%) e frontali (6,9%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da fuoriuscite o sbandamenti che conta una componente pari al 17,3%.

La percentuale di urti è poco al di sotto e conta per il 14,1%.

Anche gli investimenti di pedoni hanno una componente non trascurabile pari all'8,8%.

Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (30,5%) pari a 375 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 56,3% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 3,1%.

ZONA 6 - VALLI SUSAE SANGONE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	530	59,8%	807	65,7%	18	56,3%
scontro frontale	61	6,9%	114	9,3%	8	25,0%
scontro frontale-laterale	243	27,4%	375	30,5%	3	9,4%
scontro laterale	82	9,3%	103	8,4%	1	3,1%
tamponamento	144	16,3%	215	17,5%	6	18,8%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	78	8,8%	90	7,3%	1	3,1%
investimento di pedoni	78	8,8%	90	7,3%	1	3,1%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	125	14,1%	150	12,2%	8	25,0%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	34	3,8%	55	4,5%	0	0,0%
urto con veicolo in sosta	10	1,1%	13	1,1%	0	0,0%
urto con ostacolo	81	9,1%	82	6,7%	8	25,0%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	153	17,3%	181	14,7%	5	15,6%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	140	15,8%	168	13,7%	4	12,5%
infortunio per frenata improvvisa	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	13	1,5%	13	1,1%	1	3,1%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>886</b>	<b>100%</b>	<b>1228</b>	<b>100%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Tab. 3.8.ix – Tipologia di collisione nell'incidente

Elaborazione META su dati ISTAT

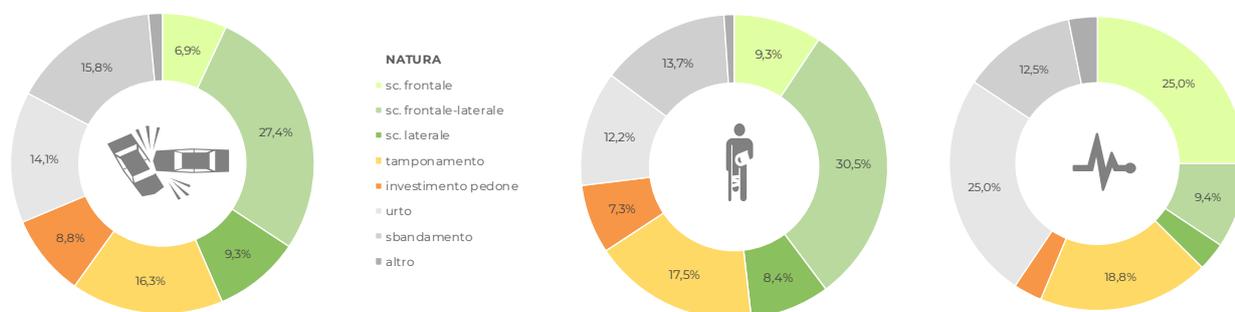


Fig. 3.8.ix – Tipologia di collisione nell'incidente

Elaborazione META su dati ISTAT

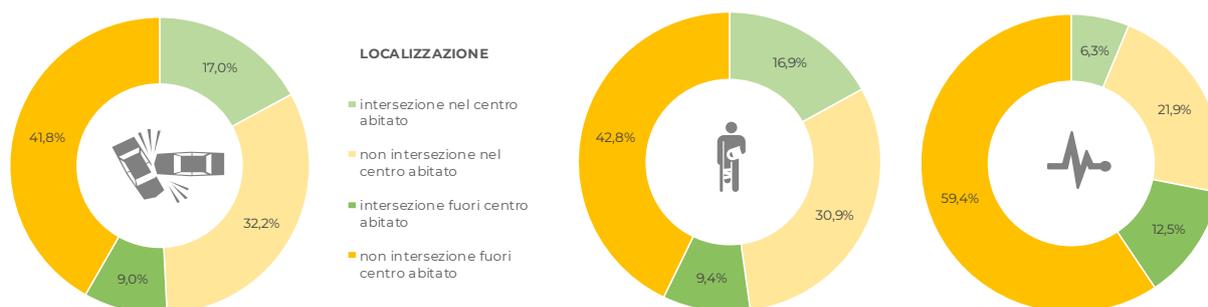
### 3.8.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea Valli Susa e Sangone gli incidenti sono accaduti per il 49,2% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (17,0%) sono inferiori a quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione (32,2%). Al di fuori del centro abitato, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 41,8%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (9,0%).

ZONA 6 - VALLI SUSA E SANGONE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	436	49,2%	587	47,8%	9	28,1%
intersezione	151	17,0%	208	16,9%	2	6,3%
non intersezione	285	32,2%	379	30,9%	7	21,9%
<i>fuori centro abitato</i>	450	50,8%	641	52,2%	23	71,9%
intersezione	80	9,0%	115	9,4%	4	12,5%
non intersezione	370	41,8%	526	42,8%	19	59,4%
<b>TOTALE</b>	<b>886</b>	<b>100%</b>	<b>1228</b>	<b>100%</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

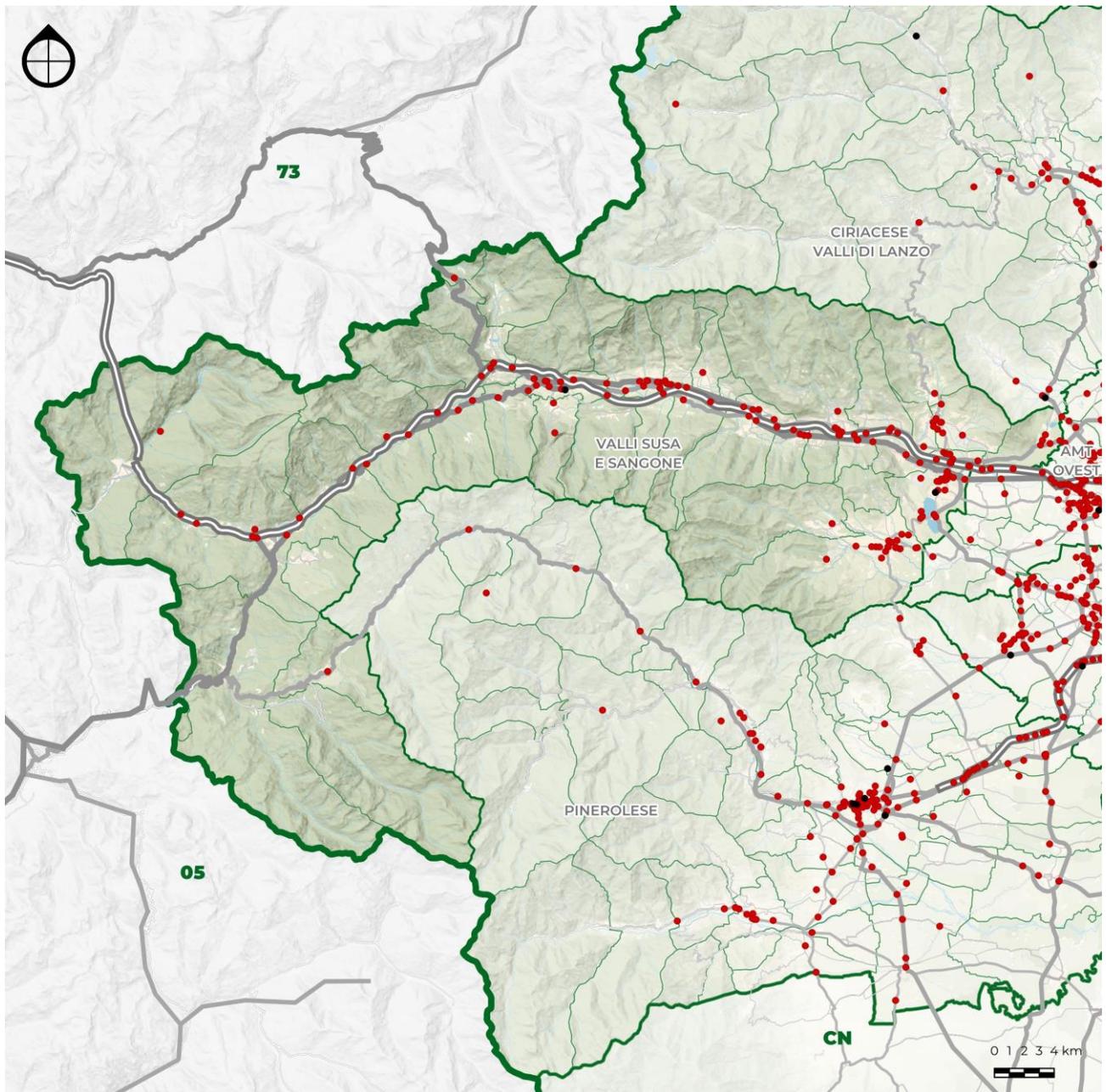
**Tab. 3.8.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.8.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.8.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

### 3.9 Zona Omogenea 7 – Ciriacese – Valli di Lanzo

#### 3.9.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 7, Ciriacese e Valli di Lanzo, comprende 40 comuni: Ala di Stura, Balangero, Balme, Barbania, Cafasse, Cantoira, Ceres, Chialamberto, Ciriè, Coassolo Torinese, Corio, Fiano, Front, Germagnano, Givoletto, Groscavallo, Grosso, La Cassa, Lanzo Torinese, Lemie, Lombardore, Mathi, Mezenile, Monastero di Lanzo, Nole, Pessinetto, Rivarossa, Robassomero, Rocca Canavese, San Carlo Canavese, San Francesco al Campo, San Maurizio Canavese, Traves, Usseglio, Val della Torre, Vallo Torinese, Varisella, Vauda Canavese, Villanova Canavese, Viù.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 176 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea Ciriacese e Valli di Lanzo si verificano circa il 3% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 7, pari a 17 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 7 è pari a 26 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 7, pari a 0,7 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sopra del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti e dei valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 152 feriti su 100 incidenti ed è superiore a quello riscontrato nella CMTO (149 feriti su 100 incidenti) e ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. I valori degli indici di mortalità (4,0 morti per 100 incidenti) e gravità (2,6 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018										
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Ala di Stura (TO)	465	0,6	13	0,6	13	0,0	-	100	0,0	0,0
Balangero (TO)	3.177	3,6	11	6,4	20	0,2	0,6	178	5,6	3,0
Balme (TO)	108	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Barbania (TO)	1.603	0,4	2	0,6	4	0,0	-	150	0,0	0,0
Cafasse (TO)	3.425	8,2	24	14,0	41	0,2	0,6	171	2,4	1,4
Cantoira (TO)	563	0,4	7	0,4	7	0,2	3,6	100	50,0	33,3
Ceres (TO)	1.041	2,2	21	4,4	42	0,0	-	200	0,0	0,0
Chialamberto (TO)	348	0,4	11	0,6	17	0,0	-	150	0,0	0,0
Ciriè (TO)	18.813	38,8	21	56,2	30	1,2	0,6	145	3,1	2,1
Coassolo Torinese (TO)	1.527	0,4	3	0,8	5	0,2	1,3	200	50,0	20,0
Corio (TO)	3.260	3,0	9	5,0	15	0,4	1,2	167	13,3	7,4
Fiano (TO)	2.698	4,8	18	6,0	22	0,0	-	125	0,0	0,0
Front (TO)	1.673	4,6	27	5,0	30	0,0	-	109	0,0	0,0
Germagnano (TO)	1.202	4,0	33	6,6	55	0,4	3,3	165	10,0	5,7
Givoletto (TO)	3.948	2,8	7	4,4	11	0,0	-	157	0,0	0,0
Groscavallo (TO)	202	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Grosso (TO)	1.026	2,0	19	2,6	25	0,0	-	130	0,0	0,0
La Cassa (TO)	1.801	2,2	12	2,8	16	0,4	2,2	127	18,2	12,5
Lanzo Torinese (TO)	5.079	10,8	21	14,6	29	1,0	2,0	135	9,3	6,4
Lemie (TO)	195	0,4	21	0,8	41	0,2	10,3	200	50,0	20,0
Lombardore (TO)	1.738	5,8	33	10,2	59	0,4	2,3	176	6,9	3,8
Mathi (TO)	3.895	10,4	27	15,8	41	0,2	0,5	152	1,9	1,3
Mezzenile (TO)	789	0,2	3	0,2	3	0,0	-	100	0,0	0,0
Monastero di Lanzo (TO)	348	0,4	11	1,0	29	0,0	-	250	0,0	0,0
Nole (TO)	6.861	9,0	13	13,2	19	0,2	0,3	147	2,2	1,5
Pessinetto (TO)	599	2,0	33	2,6	43	0,0	-	130	0,0	0,0
Rivarossa (TO)	1.628	1,2	7	2,0	12	0,0	-	167	0,0	0,0
Robassomero (TO)	3.093	9,8	32	16,2	52	0,8	2,6	165	8,2	4,7
Rocca Canavese (TO)	1.753	2,0	11	3,2	18	0,0	-	160	0,0	0,0
San Carlo Canavese (TO)	4.011	8,2	20	13,4	33	0,2	0,5	163	2,4	1,5
San Francesco al Campo (TO)	4.963	5,6	11	8,6	17	0,0	-	154	0,0	0,0
San Maurizio Canavese (TO)	10.313	20,0	19	32,0	31	0,4	0,4	160	2,0	1,2
Traves (TO)	520	1,6	31	2,6	50	0,0	-	163	0,0	0,0
Usseglio (TO)	207	0,2	10	0,4	19	0,0	-	200	0,0	0,0
Val della Torre (TO)	3.853	3,8	10	4,8	12	0,4	1,0	126	10,5	7,7
Vallo Torinese (TO)	757	0,4	5	0,6	8	0,0	-	150	0,0	0,0
Varisella (TO)	816	0,8	10	1,0	12	0,0	-	125	0,0	0,0
Vauda Canavese (TO)	1.461	0,8	5	1,0	7	0,0	-	125	0,0	0,0
Villanova Canavese (TO)	1.199	2,8	23	4,2	35	0,0	-	150	0,0	0,0
Viù (TO)	1.039	1,0	10	1,4	13	0,0	-	140	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO</b>	<b>101.997</b>	<b>175,6</b>	<b>17</b>	<b>266,2</b>	<b>26</b>	<b>7,0</b>	<b>0,7</b>	<b>152</b>	<b>4,0</b>	<b>2,6</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

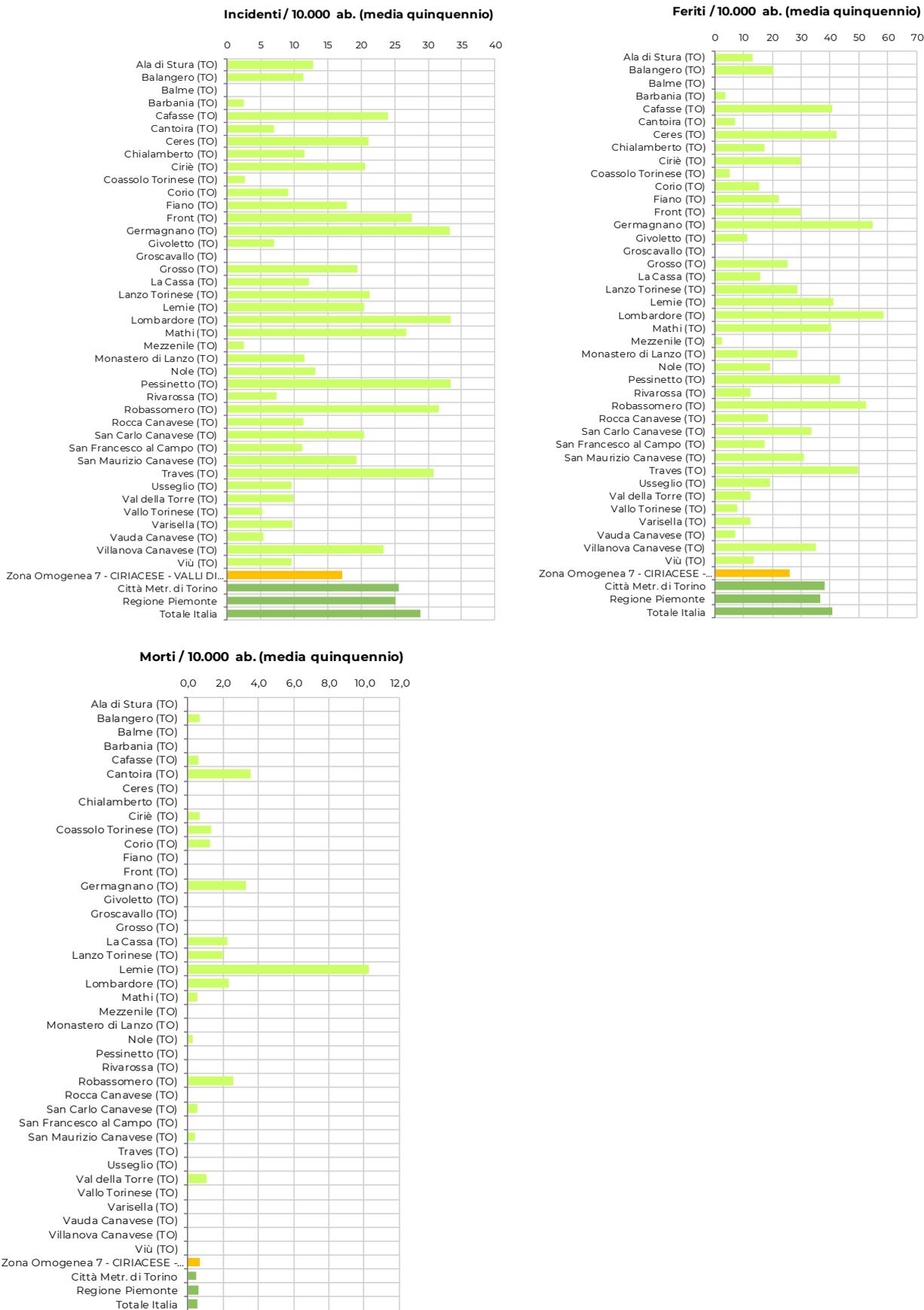
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.9.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.9.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

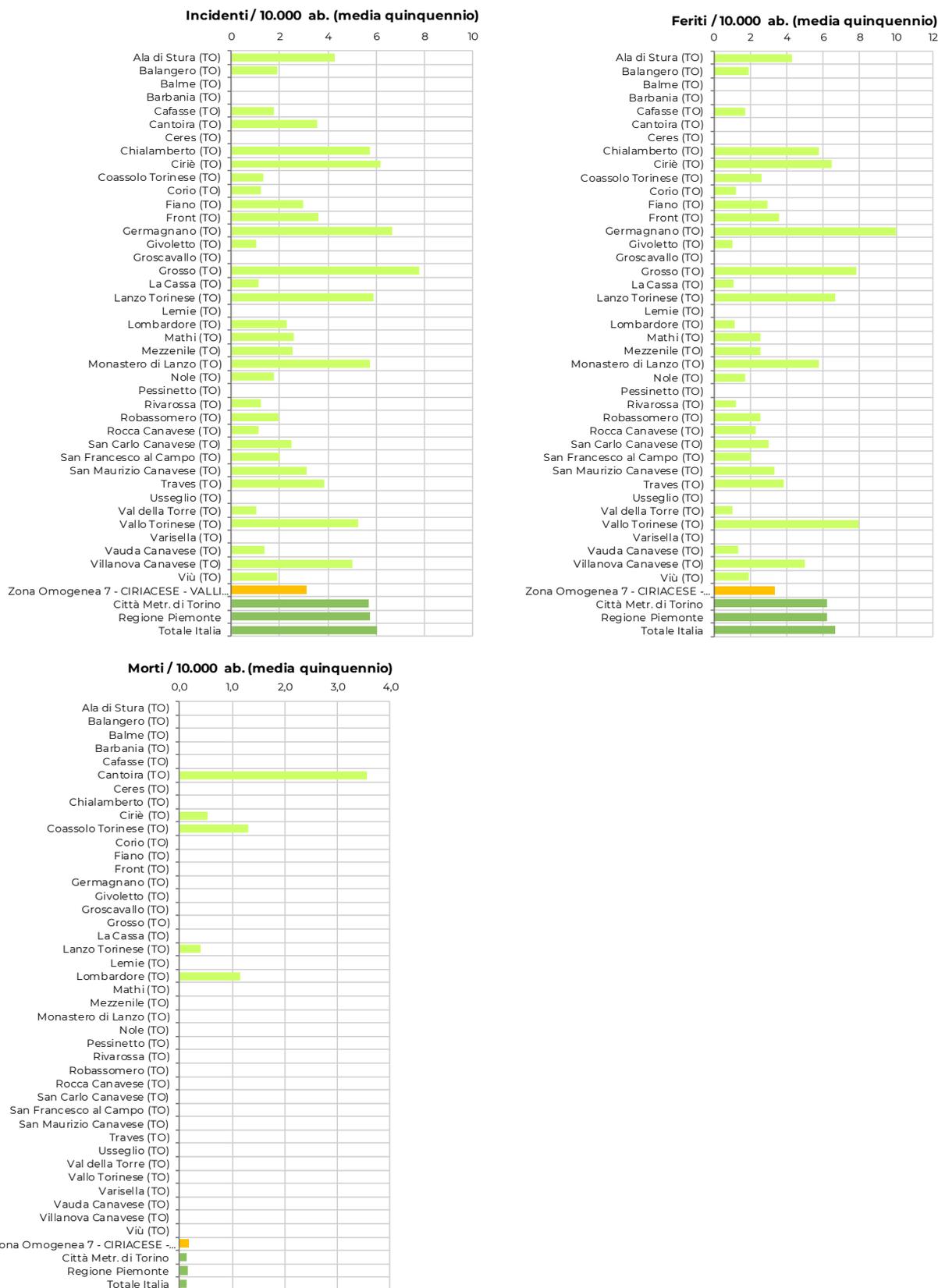
3.9.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea Ciriace e Valli di Lanzo presenta un tasso medio di incidentalità pari a 3,1 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi sia pari al 26% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,2 morti per 10.000 abitanti pari al valore regionale e superiore ai valori metropolitani e nazionali. L'indice medio di lesività, pari a 107 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta poco al di sotto dei valori metropolitani (pari a 109), regionali (pari a 108) e nazionali (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 5,7 morti per 100 incidenti è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore superiore rispetto agli altri valori del confronto.

Località	abitanti <sup>1)</sup>	INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018											
		Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Ala di Stura (TO)	465	0,2	33%	4,3	0,2	33%	4,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Balangero (TO)	3.177	0,6	17%	1,9	0,6	9%	1,9	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Balme (TO)	108	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Barbania (TO)	1.603	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Cafasse (TO)	3.425	0,6	7%	1,8	0,6	4%	1,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Cantoira (TO)	563	0,2	50%	3,6	0,0	0%	-	0,2	100%	3,6	0	100,0	100,0
Ceres (TO)	1.041	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Chialamberto (TO)	348	0,2	50%	5,7	0,2	33%	5,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Ciriè (TO)	18.813	11,6	30%	6,2	12,2	22%	6,5	1,0	83%	0,5	105	8,6	7,6
Coassolo Torinese (TO)	1.527	0,2	50%	1,3	0,4	50%	2,6	0,2	100%	1,3	200	100,0	33,3
Corio (TO)	3.260	0,4	13%	1,2	0,4	8%	1,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Fiano (TO)	2.698	0,8	17%	3,0	0,8	13%	3,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Front (TO)	1.673	0,6	13%	3,6	0,6	12%	3,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Germagnano (TO)	1.202	0,8	20%	6,7	1,2	18%	10,0	0,0	0%	-	150	0,0	0,0
Givoletto (TO)	3.948	0,4	14%	1,0	0,4	9%	1,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Groscavallo (TO)	202	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Grosso (TO)	1.026	0,8	40%	7,8	0,8	31%	7,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
La Cassa (TO)	1.801	0,2	9%	1,1	0,2	7%	1,1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Lanzo Torinese (TO)	5.079	3,0	28%	5,9	3,4	23%	6,7	0,2	20%	0,4	113	6,7	5,6
Lemie (TO)	195	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Lombardore (TO)	1.738	0,4	7%	2,3	0,2	2%	1,2	0,2	50%	1,2	50	50,0	50,0
Mathi (TO)	3.895	1,0	10%	2,6	1,0	6%	2,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Mezzenile (TO)	789	0,2	100%	2,5	0,2	100%	2,5	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Monastero di Lanzo (TO)	348	0,2	50%	5,7	0,2	20%	5,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Nole (TO)	6.861	1,2	13%	1,7	1,2	9%	1,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Pessinnetto (TO)	599	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Rivarossa (TO)	1.628	0,2	17%	1,2	0,2	10%	1,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Robassomero (TO)	3.093	0,6	6%	1,9	0,8	5%	2,6	0,0	0%	-	133	0,0	0,0
Rocca Canavese (TO)	1.753	0,2	10%	1,1	0,4	13%	2,3	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
San Carlo Canavese (TO)	4.011	1,0	12%	2,5	1,2	9%	3,0	0,0	0%	-	120	0,0	0,0
San Francesco al Campo (TO)	4.963	1,0	18%	2,0	1,0	12%	2,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
San Maurizio Canavese (TO)	10.313	3,2	16%	3,1	3,4	11%	3,3	0,0	0%	-	106	0,4	0,0
Traves (TO)	520	0,2	13%	3,8	0,2	8%	3,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Usseglio (TO)	207	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Val della Torre (TO)	3.853	0,4	11%	1,0	0,4	8%	1,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Vallo Torinese (TO)	757	0,4	100%	5,3	0,6	100%	7,9	0,0	0%	-	150	0,0	0,0
Varisella (TO)	816	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Vauda Canavese (TO)	1.461	0,2	25%	1,4	0,2	20%	1,4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Villanova Canavese (TO)	1.199	0,6	21%	5,0	0,6	14%	5,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Viù (TO)	1.039	0,2	20%	1,9	0,2	14%	1,9	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO</b>	<b>101.997</b>	<b>31,8</b>	<b>18%</b>	<b>3,1</b>	<b>34,0</b>	<b>13%</b>	<b>3,3</b>	<b>1,8</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>107</b>	<b>5,7</b>	<b>5,0</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

**Tab. 3.9.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



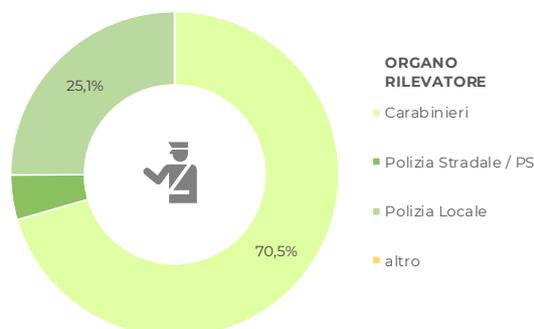
**Fig. 3.9.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.9.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea Ciriace e Valli di Lanzo gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti per il 70,5% dai Carabinieri, per il 25,1% dalla Polizia Locale e per il 4,4% dalla Polizia Stradale.

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	619	70,5%
Polizia Stradale	39	4,4%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	220	25,1%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>878</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.9.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

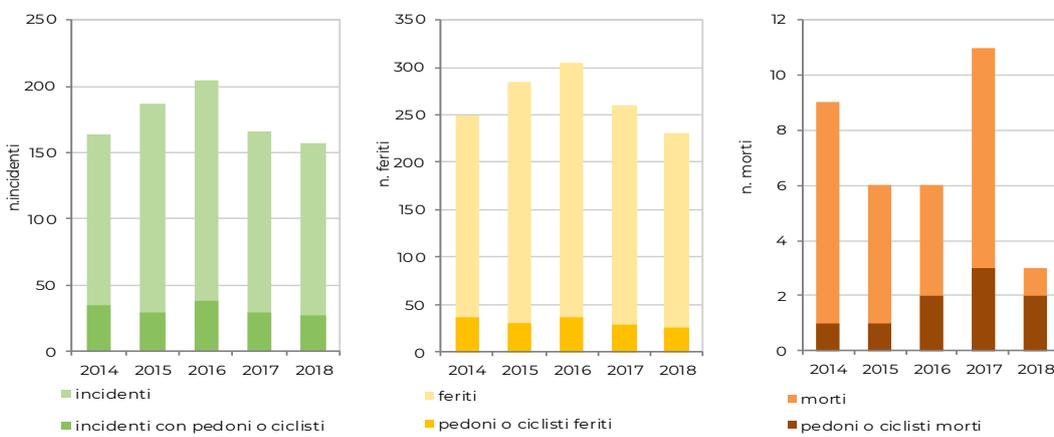
**Fig. 3.9.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.9.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea Ciriace e Valli di Lanzo si sono verificati 878 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, si registra un iniziale incremento del numero di incidenti nel primo triennio, che vede il 2016 quale anno con il numero maggiore di incidenti (204), cui poi si contrappone un successivo decremento che porta il 2018 a registrare il numero minore di incidenti (157 incidenti). La situazione dei feriti ricalca l'andamento di quella del numero di incidenti: l'anno con più feriti è il 2016 (305 feriti) mentre quello con meno feriti il 2018 (231 feriti). Lo stesso andamento si nota per quanto riguarda la componente di pedoni e ciclisti coinvolti sia per il numero di incidenti sia per il numero di feriti ad eccezione dell'anno 2015 che registra una diminuzione rispetto al 2014 del numero di incidenti e feriti.

Per quanto riguarda i decessi nel quinquennio si registra un'iniziale diminuzione e poi un successivo incremento che porta il 2017 ad essere l'anno con il maggior numero di decessi (11) cui segue una consistente diminuzione che porta il 2018 a registrare il numero minore di morti nel quinquennio considerato (2). Di contro, per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, si registra un iniziale aumento e una successiva diminuzione nel quinquennio. Gli anni con il numero minore di decessi tra pedoni e ciclisti sono il 2014 e 2015 con 1 morto ciascuno, mentre l'anno con il numero maggiore rimane il 2017 con 3 decessi.

Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità, di mortalità e di lesività più elevati è il 2017 (4,06 morti su 100 morti+feriti; 6,6 morti su 100 incidenti, 156,6 feriti su 100 incidenti).



**Fig. 3.9.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	164	187	204	166	157	<b>878</b>
feriti	250	285	305	260	231	<b>1.331</b>
morti	9	6	6	11	3	<b>35</b>
indice gravità	3,47	2,06	1,93	4,06	1,28	<b>2,56</b>
indice lesività	152,4	152,4	149,5	156,6	147,1	<b>151,6</b>
indice mortalità	5,5	3,2	2,9	6,6	1,9	<b>4,0</b>

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvolti	35	29	38	30	27	<b>95</b>
pedoni o ciclisti feriti	36	31	37	29	26	<b>92</b>
pedoni o ciclisti morti	1	1	2	3	2	<b>7</b>
indice gravità	2,70	3,13	5,13	9,38	7,14	<b>7,07</b>
indice lesività	102,9	106,9	97,4	96,7	96,3	<b>96,8</b>
indice mortalità	2,9	3,4	5,3	10,0	7,4	<b>7,4</b>

**Tab. 3.9.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**

Elaborazione META su dati ISTAT

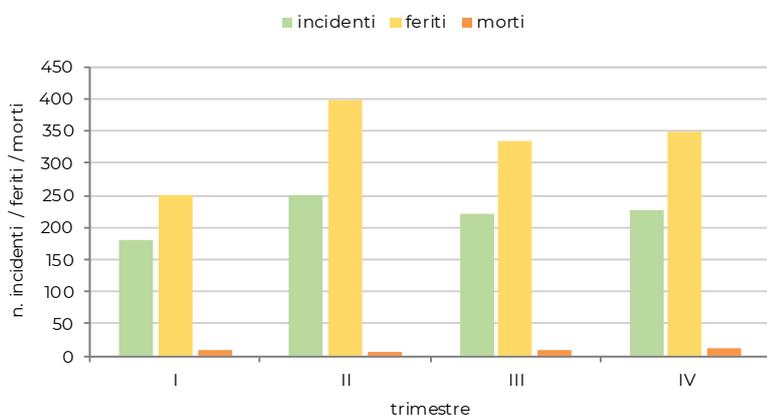
### 3.9.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea Ciriacese e Valli di Lanzo l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una leggera prevalenza del numero di incidenti e di feriti nel secondo trimestre dell'anno dove è più elevato l'indice di lesività, mentre il numero di morti è più elevato nel quarto trimestre dove più elevato è anche l'indice di mortalità.

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	181	251	8	138,7	4,4
Aprile-Giugno	250	398	7	159,2	2,8
Luglio-Settembre	220	334	9	151,8	4,1
Ottobre-Dicembre	227	348	11	153,3	4,8
<b>TOTALE</b>	<b>878</b>	<b>1331</b>	<b>35</b>	<b>151,6</b>	<b>4,0</b>

**Tab. 3.9.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.9.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**

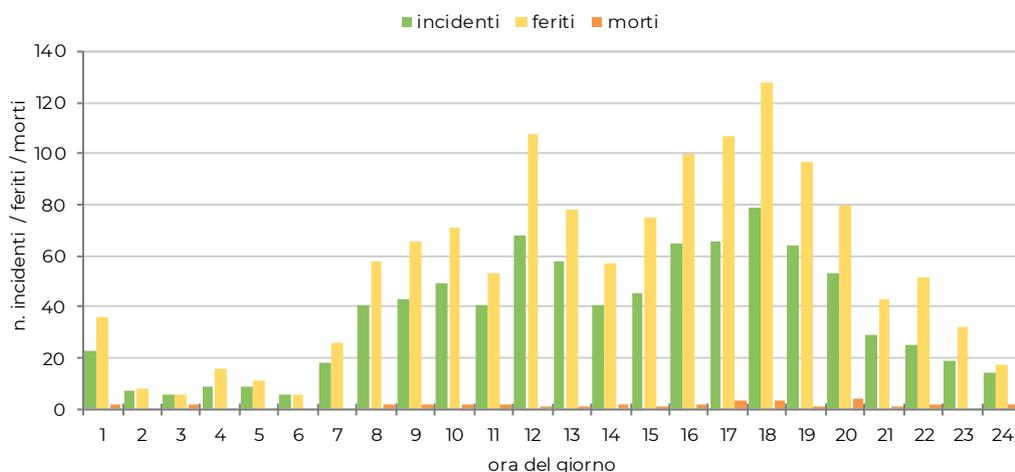
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.9.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona Omogenea Ciriace e Valli di Lanzo la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 79 incidenti e 128 feriti). La fascia oraria che registra il maggior numero di decessi è invece quella delle 19:00-20:00 (4 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 21:00-22:00 con 208 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 2:00-3:00 con 33,3 morti/100 incidenti.

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	23	36	2	156,5	8,7
01:00 - 02:00	7	8	0	114,3	0,0
02:00 - 03:00	6	6	2	100,0	33,3
03:00 - 04:00	9	16	0	177,8	0,0
04:00 - 05:00	9	11	0	122,2	0,0
05:00 - 06:00	6	6	0	100,0	0,0
06:00 - 07:00	18	26	0	144,4	0,0
07:00 - 08:00	41	58	2	141,5	4,9
08:00 - 09:00	43	66	2	153,5	4,7
09:00 - 10:00	49	71	2	144,9	4,1
10:00 - 11:00	41	53	2	129,3	4,9
11:00 - 12:00	68	108	1	158,8	1,5
12:00 - 13:00	58	78	1	134,5	1,7
13:00 - 14:00	41	57	2	139,0	4,9
14:00 - 15:00	45	75	1	166,7	2,2
15:00 - 16:00	65	100	2	153,8	3,1
16:00 - 17:00	66	107	3	162,1	4,5
17:00 - 18:00	79	128	3	162,0	3,8
18:00 - 19:00	64	97	1	151,6	1,6
19:00 - 20:00	53	80	4	150,9	7,5
20:00 - 21:00	29	43	1	148,3	3,4
21:00 - 22:00	25	52	2	208,0	8,0
22:00 - 23:00	19	32	0	168,4	0,0
23:00 - 24:00	14	17	2	121,4	14,3
<b>TOTALE</b>	<b>878</b>	<b>1331</b>	<b>35</b>	<b>151,6</b>	<b>4,0</b>

**Tab. 3.9.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



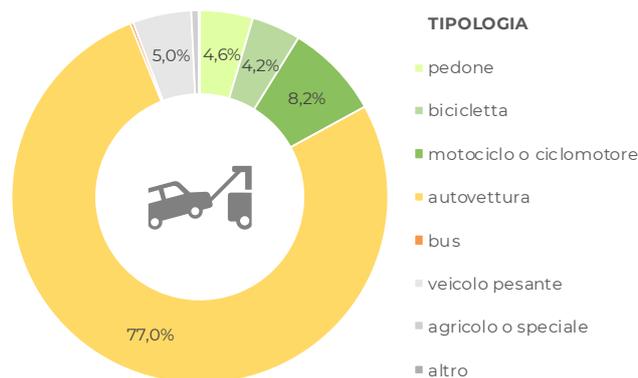
**Fig. 3.9.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.9.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea Ciriace e Valli di Lanzo il 77,0% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 5,0% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 7,4% un motociclo e per lo 0,8% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta all'8,8% (per il 4,2% un velocipede e per il 4,6% un pedone).

Il 69,9% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 23,7% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 6,2% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 17,1% è rappresentato da un pedone mentre l'82,9% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	88	4,6%
bicicletta	81	4,2%
ciclomotore	16	0,8%
motociclo	142	7,4%
leggero	1483	77,0%
bus	5	0,3%
pesante	97	5,0%
agricolo	4	0,2%
speciale	8	0,4%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	2	0,1%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1926</b>	<b>100%</b>
<i>n. medio veicoli coinvolti per incidente</i> 2,2		



**Tab. 3.9.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

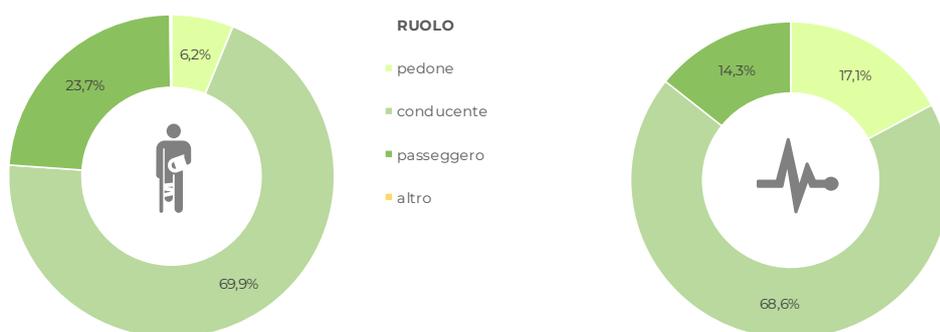
**Fig. 3.9.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	82	6,2%	6	17,1%
conducente	931	69,9%	24	68,6%
passeggero	316	23,7%	5	14,3%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	2	0,2%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1331</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.9.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.9.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.9.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea Ciriacese e Valli di Lanzo gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente degli incidenti (64,8%); in particolare il 33,5% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (14,6%) e da scontri laterali (8,9%) e frontali (7,9%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da fuoriuscite o sbandamenti che conta una componente pari al 14,0%.

La percentuale di urti è poco al di sotto e conta per il 12,3%.

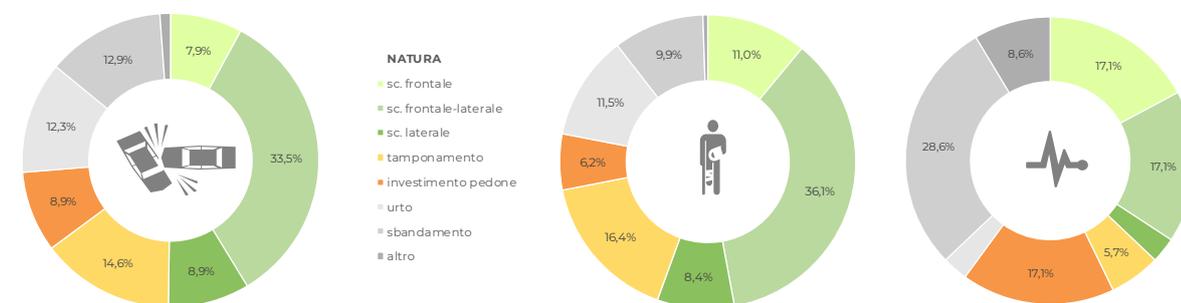
Anche gli investimenti di pedoni hanno una componente non trascurabile pari all'8,9%.

Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (36,1%) pari a 481 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 42,9% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 17,1%.

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	569	64,8%	957	71,9%	15	42,9%
scontro frontale	69	7,9%	146	11,0%	6	17,1%
scontro frontale-laterale	294	33,5%	481	36,1%	6	17,1%
scontro laterale	78	8,9%	112	8,4%	1	2,9%
tamponamento	128	14,6%	218	16,4%	2	5,7%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	78	8,9%	82	6,2%	6	17,1%
investimento di pedoni	78	8,9%	82	6,2%	6	17,1%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	108	12,3%	153	11,5%	1	2,9%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	34	3,9%	65	4,9%	0	0,0%
urto con veicolo in sosta	13	1,5%	13	1,0%	0	0,0%
urto con ostacolo	61	6,9%	75	5,6%	1	2,9%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	123	14,0%	139	10,4%	13	37,1%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	113	12,9%	132	9,9%	10	28,6%
infortunio per frenata improvvisa	1	0,1%	1	0,1%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	9	1,0%	6	0,5%	3	8,6%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>878</b>	<b>100%</b>	<b>1331</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.9.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.9.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**  
Elaborazione META su dati ISTAT

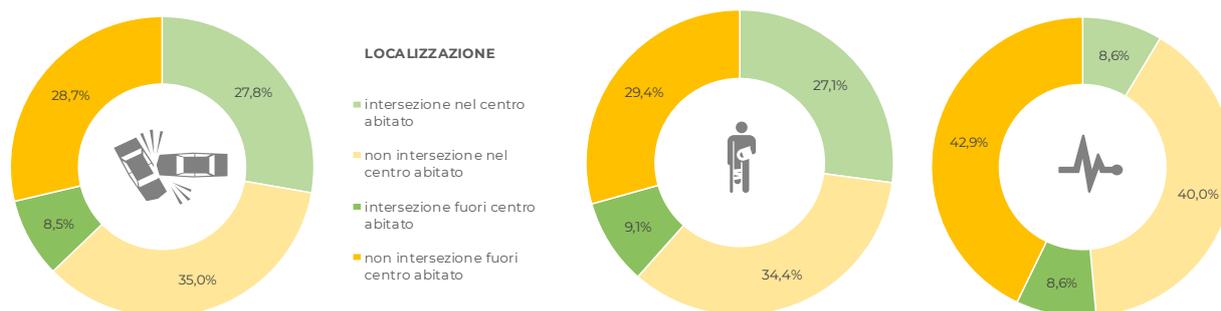
### 3.9.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea Ciriace e Valli di Lanzo gli incidenti sono accaduti per il 62,8% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (27,8%) sono di poco inferiori a quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione (35,0%). Al di fuori del centro abitato, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 28,7%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (8,5%).

ZONA 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	551	62,8%	819	61,5%	17	48,6%
intersezione	244	27,8%	361	27,1%	3	8,6%
non intersezione	307	35,0%	458	34,4%	14	40,0%
<i>fuori centro abitato</i>	327	37,2%	512	38,5%	18	51,4%
intersezione	75	8,5%	121	9,1%	3	8,6%
non intersezione	252	28,7%	391	29,4%	15	42,9%
<b>TOTALE</b>	<b>878</b>	<b>100%</b>	<b>1331</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>

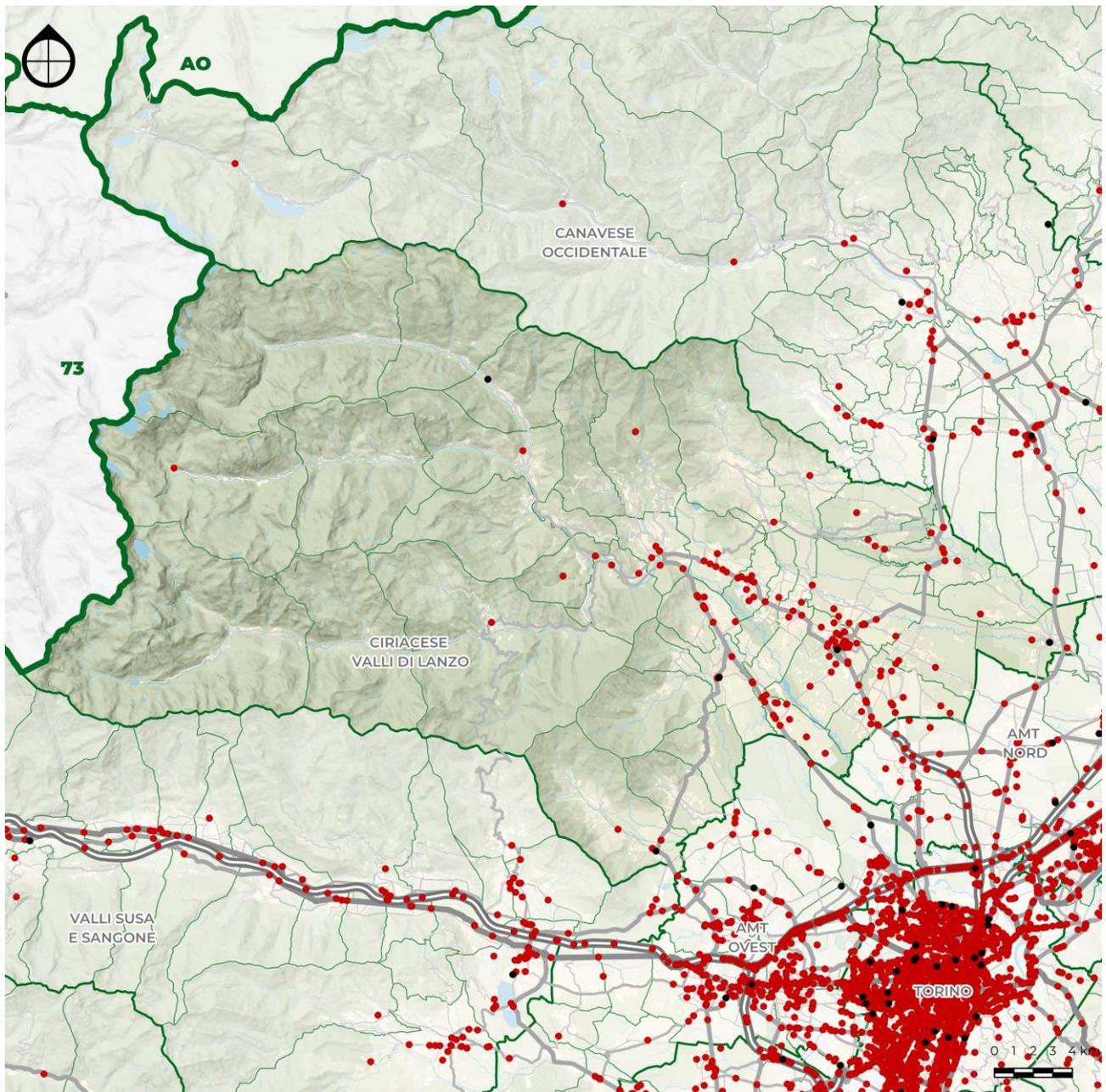
**Tab. 3.9.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.9.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.9.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

### 3.10 Zona Omogenea 8 – Canavese Occidentale

#### 3.10.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 8, Canavese Occidentale, comprende 46 comuni: Agliè, Alpette, Bairo, Baldissero Canavese, Borgiallo, Bosconero, Busano, Canischio, Castellamonte, Castelnuovo Nigra, Ceresole Reale, Chiesanuova, Ciconio, Cintano, Colletterto Castelnuovo, Cuceglio, Cuornè, Favria, Feletto, Forno Canavese, Frassinetto, Ingria, Levone, Locana, Lusigliè, Noasca, Oglianico, Ozegna, Pertusio, Pont-Canavese, Prascorsano, Pratiglione, Ribordone, Rivara, Rivarolo Canavese, Ronco Canavese, Salassa, San Colombano Belmonte, San Giorgio Canavese, San Giusto Canavese, San Ponso, Sparone, Torre Canavese, Valperga, Valprato Soana, Vialfrè.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 130 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea Canavese Occidentale si verificano circa il 2% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 8, pari a 16 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 8 è pari a 23 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 8, pari a 0,7 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sopra del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti e dei valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 147 feriti su 100 incidenti ed è inferiore a quello riscontrato nella CMTO (149 feriti su 100 incidenti) e superiore ai valori regionali e nazionali pari rispettivamente a 145 e 141 feriti per 100 incidenti. I valori degli indici di mortalità (4,8 morti per 100 incidenti) e gravità (3,1 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018										
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Agliè (TO)	2.647	3,4	13	5,8	22	0,0	-	171	0,0	0,0
Alpette (TO)	255	0,2	8	1,0	39	0,0	-	500	0,0	0,0
Bairo (TO)	800	1,4	18	2,6	33	0,0	-	186	0,0	0,0
Baldissero Canavese (TO)	546	2,2	40	3,2	59	0,0	-	145	0,0	0,0
Borgiallo (TO)	593	0,2	3	0,4	7	0,0	-	200	0,0	0,0
Bosconero (TO)	3.156	1,6	5	3,6	11	0,0	-	225	0,0	0,0
Busano (TO)	1.658	3,0	18	4,4	27	0,6	3,6	147	20,0	12,0
Canischio (TO)	272	0,4	15	0,4	15	0,0	-	100	0,0	0,0
Castellamonte (TO)	9.999	14,6	15	22,2	22	0,6	0,6	152	4,1	2,6
Castelnuovo Nigra (TO)	423	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Ceresole Reale (TO)	161	0,2	12	0,2	12	0,0	-	100	0,0	0,0
Chiesanuova (TO)	233	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Ciconio (TO)	389	0,8	21	1,6	41	0,0	-	200	0,0	0,0
Cintano (TO)	255	0,2	8	0,2	8	0,2	7,8	100	100,0	50,0
Colleterto Castelnuovo (TO)	343	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Cuceglio (TO)	990	0,8	8	1,6	16	0,0	-	200	0,0	0,0
Cuorgnè (TO)	9.789	12,2	12	16,6	17	0,6	0,6	136	4,9	3,5
Favria (TO)	5.171	4,2	8	4,6	9	0,2	0,4	110	4,8	4,2
Felletto (TO)	2.327	4,0	17	8,0	34	0,0	-	200	0,0	0,0
Forno Canavese (TO)	3.432	2,0	6	2,2	6	0,4	1,2	110	20,0	15,4
Frassinetto (TO)	282	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Ingria (TO)	47	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Levone (TO)	456	0,4	9	1,0	22	0,0	-	250	0,0	0,0
Locana (TO)	1.471	3,2	22	3,8	26	0,4	2,7	119	12,5	9,5
Lusigliè (TO)	548	0,8	15	1,2	22	0,0	-	150	0,0	0,0
Noasca (TO)	130	1,2	92	2,4	185	0,4	30,8	200	33,3	14,3
Oglianico (TO)	1.513	1,2	8	1,4	9	0,0	-	117	0,0	0,0
Ozegna (TO)	1.206	3,4	28	4,8	40	0,8	6,6	141	23,5	14,3
Pertusio (TO)	765	0,2	3	0,4	5	0,2	2,6	200	100,0	33,3
Pont-Canavese (TO)	3.367	3,6	11	6,0	18	0,2	0,6	167	5,6	3,2
Prascorsano (TO)	753	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Pratiglione (TO)	539	0,2	4	0,4	7	0,0	-	200	0,0	0,0
Ribordone (TO)	48	0,2	42	0,0	-	0,2	41,7	0	100,0	100,0
Rivara (TO)	2.644	5,8	22	8,4	32	0,0	-	145	0,0	0,0
Rivarolo Canavese (TO)	12.603	25,4	20	31,6	25	1,0	0,8	124	3,9	3,1
Ronco Canavese (TO)	310	0,4	13	0,6	19	0,0	-	150	0,0	0,0
Salassa (TO)	1.872	4,4	24	8,0	43	0,0	-	182	0,0	0,0
San Colombano Belmonte (TO)	372	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
San Giorgio Canavese (TO)	2.627	8,4	32	13,4	51	0,0	-	160	0,0	0,0
San Giusto Canavese (TO)	3.383	8,4	25	10,8	32	0,2	0,6	129	2,4	1,8
San Ponso (TO)	268	0,6	22	0,8	30	0,0	-	133	0,0	0,0
Sparone (TO)	1.032	1,6	16	2,8	27	0,0	-	175	0,0	0,0
Torre Canavese (TO)	605	4,0	66	6,2	102	0,0	-	155	0,0	0,0
Valperga (TO)	3.127	5,2	17	8,4	27	0,2	0,6	162	3,8	2,3
Valprato Soana (TO)	104	0,2	19	0,2	19	0,0	-	100	0,0	0,0
Vialfrè (TO)	251	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
<b>Zona Omogenea 8 - CANAVESE OCCIDENTALE</b>	<b>83.762</b>	<b>130,2</b>	<b>16</b>	<b>191,2</b>	<b>23</b>	<b>6,2</b>	<b>0,7</b>	<b>147</b>	<b>4,8</b>	<b>3,1</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

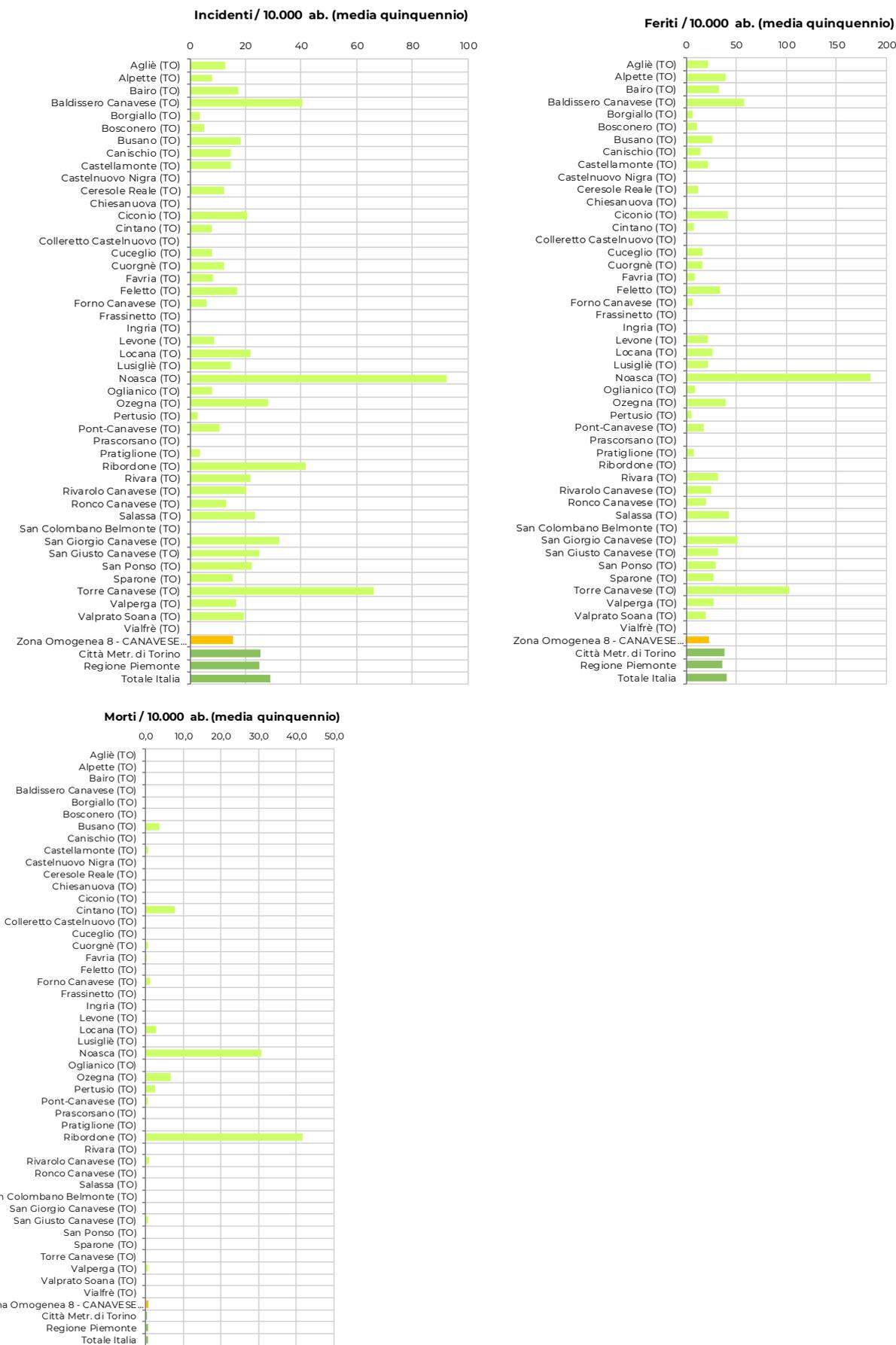
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.10.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.10.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.10.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea Canavese Occidentale presenta un tasso medio di incidentalità pari a 2,3 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi sia pari al 19% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è pari a 0,1 morti per 10.000 abitanti pari ai valori metropolitani e nazionali e inferiore a quello regionale. L'indice medio di lesività, pari a 107 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta poco al di sotto dei valori metropolitani (pari a 109), regionali (pari a 108) e nazionali (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 6,3 morti per 100 incidenti è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore superiore rispetto agli altri valori del confronto.

INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018													
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Agliè (TO)	2.647	0,2	6%	0,8	0,2	3%	0,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Alpette (TO)	255	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Bairo (TO)	800	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Baldissero Canavese (TO)	546	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Borgiallo (TO)	593	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Bosconero (TO)	3.156	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Busano (TO)	1.658	1,0	33%	6,0	1,2	27%	7,2	0,4	67%	2,4	120	40,0	25,0
Canischio (TO)	272	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Castellamonte (TO)	9.999	2,2	15%	2,2	2,8	13%	2,8	0,0	0%	-	127	0,0	0,0
Castelnuovo Nigra (TO)	423	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Ceresole Reale (TO)	161	0,2	100%	12,4	0,2	100%	12,4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Chiesanuova (TO)	233	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Ciconio (TO)	389	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Cintano (TO)	255	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Colleretto Castelnuovo (TO)	343	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Cuceglio (TO)	990	0,2	25%	2,0	0,2	13%	2,0	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Cuornè (TO)	9.789	3,0	25%	3,1	3,4	20%	3,5	0,0	0%	-	113	0,0	0,0
Favria (TO)	5.171	0,6	14%	1,2	0,8	17%	1,5	0,0	0%	-	133	0,0	0,0
Feletto (TO)	2.327	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Forno Canavese (TO)	3.432	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Frassineto (TO)	282	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Ingria (TO)	47	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Levone (TO)	456	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Locana (TO)	1.471	0,4	13%	2,7	0,4	11%	2,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Lusigliè (TO)	548	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Noasca (TO)	130	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Oglianico (TO)	1.513	0,2	17%	1,3	0,2	14%	1,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Ozegna (TO)	1.206	0,2	6%	1,7	0,0	0%	-	0,2	25%	1,7	0	100,0	100,0
Pertusio (TO)	765	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Pont-Canavese (TO)	3.367	0,4	11%	1,2	0,4	7%	1,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Prascorsano (TO)	753	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Pratiglione (TO)	539	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Ribordone (TO)	48	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Rivara (TO)	2.644	0,8	14%	3,0	1,0	12%	3,8	0,0	0%	-	125	0,0	0,0
Rivarolo Canavese (TO)	12.603	6,6	26%	5,2	6,6	21%	5,2	0,4	40%	0,3	100	6,1	5,7
Ronco Canavese (TO)	310	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Salassa (TO)	1.872	0,4	9%	2,1	0,4	5%	2,1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
San Colombano Belmonte (TO)	372	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
San Giorgio Canavese (TO)	2.627	0,8	10%	3,0	1,0	7%	3,8	0,0	0%	-	125	0,0	0,0
San Giusto Canavese (TO)	3.383	0,6	7%	1,8	0,6	6%	1,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
San Ponso (TO)	268	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Sparone (TO)	1.032	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Torre Canavese (TO)	605	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Valperga (TO)	3.127	1,0	19%	3,2	0,8	10%	2,6	0,2	100%	0,6	80	20,0	20,0
Valprato Soana (TO)	104	0,2	100%	19,2	0,2	100%	19,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Vialfrè (TO)	251	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
<b>Zona Omogenea 8 - CANAVESE OCCIDENTALE</b>	<b>83.762</b>	<b>19,0</b>	<b>15%</b>	<b>2,3</b>	<b>20,4</b>	<b>11%</b>	<b>2,4</b>	<b>1,2</b>	<b>19%</b>	<b>0,1</b>	<b>107</b>	<b>6,3</b>	<b>5,6</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

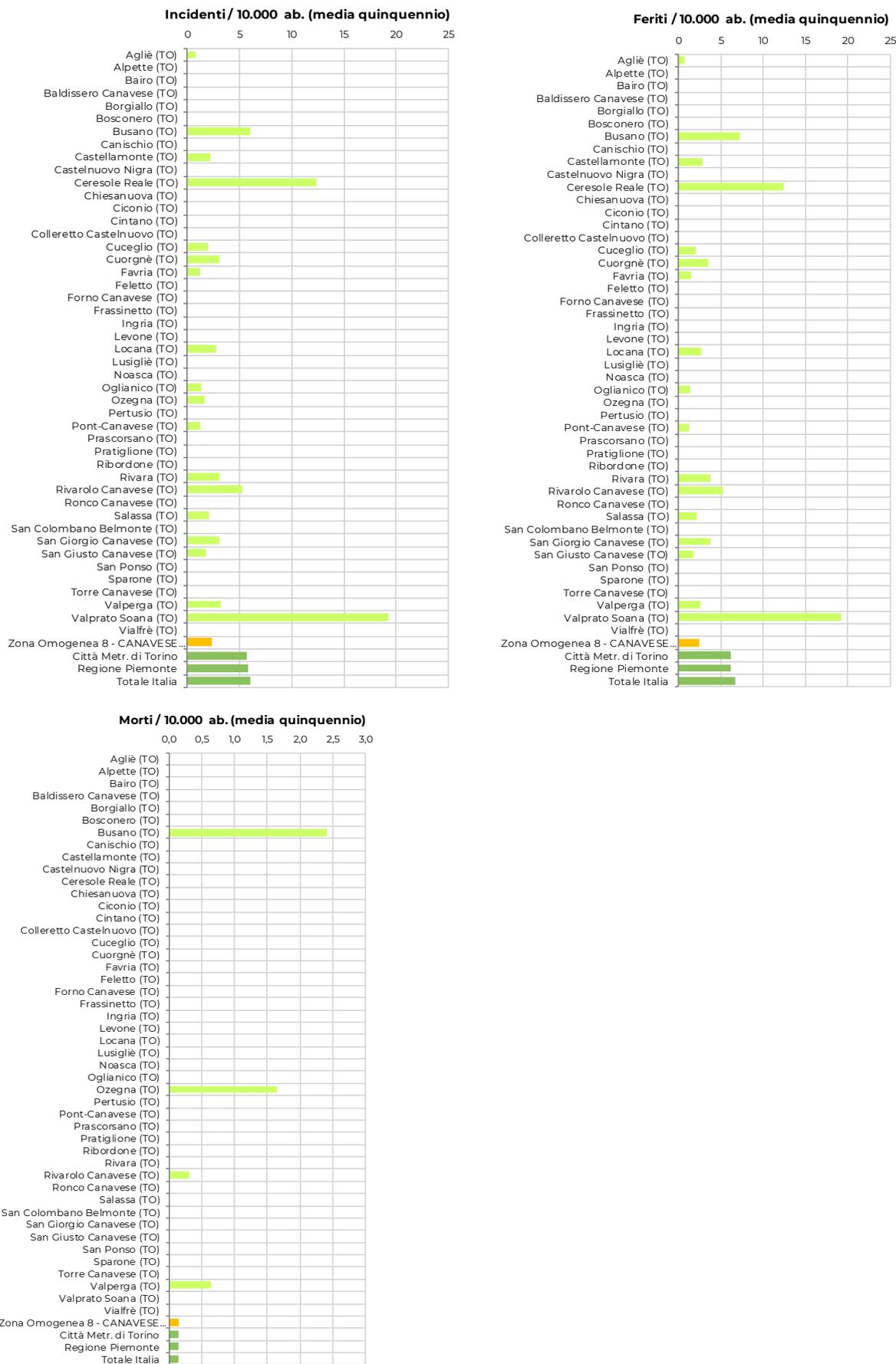
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.10.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT



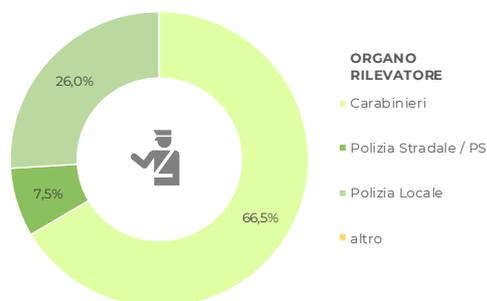
**Fig. 3.10.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.10.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea Canavese Occidentale gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti per il 66,5% dai Carabinieri, per il 26,0% dalla Polizia Locale e per il 7,5% dalla Polizia Stradale.

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	433	66,5%
Polizia Stradale	49	7,5%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	169	26,0%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>651</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.10.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

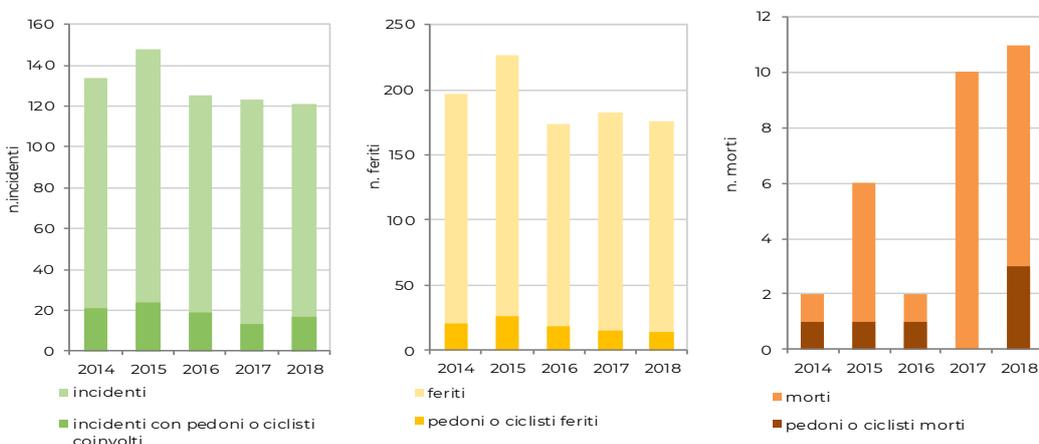
**Fig. 3.10.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.10.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea Canavese Occidentale si sono verificati 651 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, si registra un iniziale incremento del numero di incidenti nel primo biennio, che vede il 2015 quale anno con il numero maggiore di incidenti (148), cui poi si contrappone un successivo decremento che porta il 2018 a registrare il numero minore di incidenti (121 incidenti). La situazione dei feriti ricalca parzialmente l'andamento di quella del numero di incidenti: l'anno con più feriti è il 2015 (226 feriti) mentre quello con meno feriti il 2016 (174 feriti). In particolare, di fronte ad un primo incremento nel biennio iniziale e alla successiva diminuzione di feriti nel 2016, il 2017 vede un nuovo incremento e il 2018 un successivo decremento. Il 2018 registra 176 feriti, cifra di poco più alta di quella del 2015. Anche analizzando la componente di pedoni e ciclisti coinvolti, il 2015 è l'anno con il maggior numero di incidenti e feriti, rispettivamente 24 e 26.

Per quanto riguarda i decessi nel quinquennio, si registra un trend di incremento che porta il 2018 ad essere l'anno con il maggior numero di decessi (11). Fa eccezione l'anno 2016 che registra un numero di decessi pari a quello del 2014 (2). Di contro, per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, si registra un andamento stabile per il primo triennio (1 morto all'anno), il 2017 registra 0 decessi mentre un successivo incremento porta il 2018 ad essere l'anno col maggior numero di decessi (3) nel quinquennio.

Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2018 (5,88 morti su 100 morti+feriti; 9,1 morti su 100 incidenti) mentre l'anno che registra l'indice di lesività più elevato è il 2015 (152,7 feriti su 100 incidenti).



**Fig. 3.10.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	134	148	125	123	121	<b>651</b>
feriti	197	226	174	183	176	<b>956</b>
morti	2	6	2	10	11	<b>31</b>
indice gravità	1,01	2,59	1,14	5,18	5,88	<b>3,14</b>
indice lesività	147,0	152,7	139,2	148,8	145,5	<b>146,9</b>
indice mortalità	1,5	4,1	1,6	8,1	9,1	<b>4,8</b>

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvolti	21	24	19	13	17	<b>49</b>
pedoni o ciclisti feriti	21	26	19	15	14	<b>48</b>
pedoni o ciclisti morti	1	1	1	0	3	<b>4</b>
indice gravità	4,55	3,70	5,00	0,00	17,65	<b>7,69</b>
indice lesività	100,0	108,3	100,0	115,4	82,4	<b>98,0</b>
indice mortalità	4,8	4,2	5,3	0,0	17,6	<b>8,2</b>

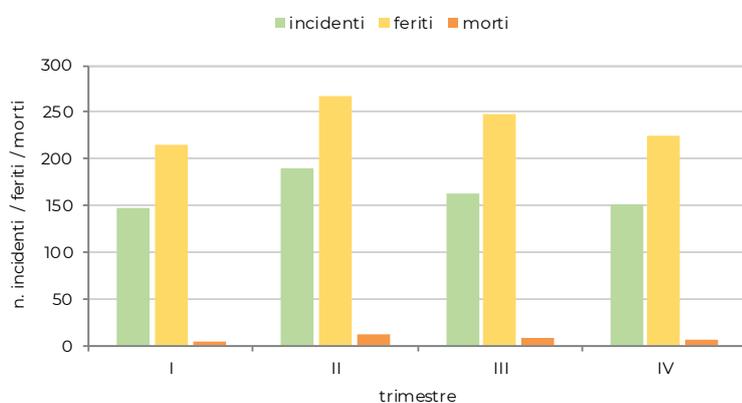
**Tab. 3.10.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.10.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea Canavese Occidentale l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una leggera prevalenza del numero di incidenti, feriti e decessi nel secondo trimestre dell'anno dove è più elevato anche l'indice di lesività, mentre è il secondo trimestre a registrare l'indice di mortalità più elevato.

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	147	216	5	146,9	3,4
Aprile-Giugno	190	268	11	141,1	5,8
Luglio-Settembre	163	248	8	152,1	4,9
Ottobre-Dicembre	151	224	7	148,3	4,6
<b>TOTALE</b>	<b>651</b>	<b>956</b>	<b>31</b>	<b>146,9</b>	<b>4,8</b>

**Tab. 3.10.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



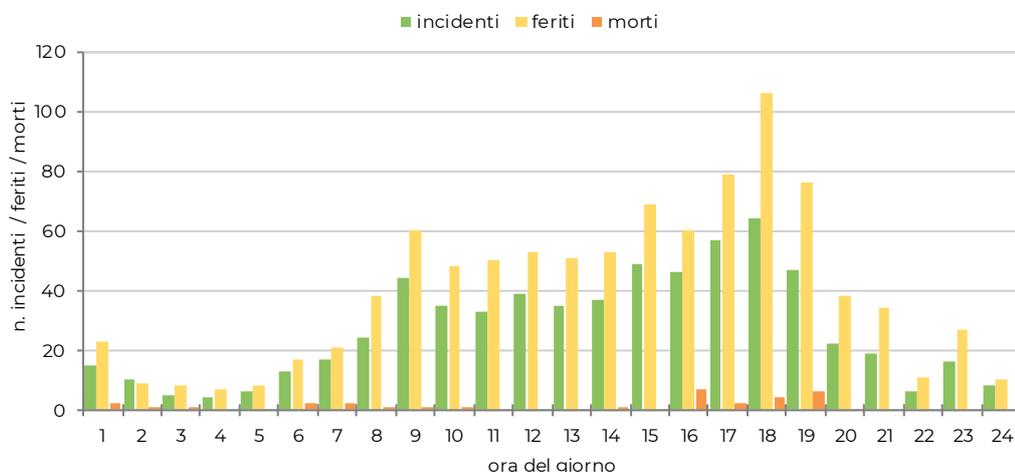
**Fig. 3.10.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.10.6 *Distribuzione giornaliera*

Nella Zona Omogenea Canavese Occidentale la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 64 incidenti e 106 feriti). La fascia oraria che registra il maggior numero di decessi è invece quella delle 15:00-16:00 (7 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 21:00-22:00 con 183,3 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 2:00-3:00 con 20 morti/100 incidenti.

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
ora	numero			indice		
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità	
00:00 - 01:00	15	23	2	153,3	13,3	
01:00 - 02:00	10	9	1	90,0	10,0	
02:00 - 03:00	5	8	1	160,0	20,0	
03:00 - 04:00	4	7	0	175,0	0,0	
04:00 - 05:00	6	8	0	133,3	0,0	
05:00 - 06:00	13	17	2	130,8	15,4	
06:00 - 07:00	17	21	2	123,5	11,8	
07:00 - 08:00	24	38	1	158,3	4,2	
08:00 - 09:00	44	60	1	136,4	2,3	
09:00 - 10:00	35	48	1	137,1	2,9	
10:00 - 11:00	33	50	0	151,5	0,0	
11:00 - 12:00	39	53	0	135,9	0,0	
12:00 - 13:00	35	51	0	145,7	0,0	
13:00 - 14:00	37	53	1	143,2	2,7	
14:00 - 15:00	49	69	0	140,8	0,0	
15:00 - 16:00	46	60	7	130,4	15,2	
16:00 - 17:00	57	79	2	138,6	3,5	
17:00 - 18:00	64	106	4	165,6	6,3	
18:00 - 19:00	47	76	6	161,7	12,8	
19:00 - 20:00	22	38	0	172,7	0,0	
20:00 - 21:00	19	34	0	178,9	0,0	
21:00 - 22:00	6	11	0	183,3	0,0	
22:00 - 23:00	16	27	0	168,8	0,0	
23:00 - 24:00	8	10	0	125,0	0,0	
<b>TOTALE</b>	<b>651</b>	<b>956</b>	<b>31</b>	<b>146,9</b>	<b>4,8</b>	

**Tab. 3.10.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



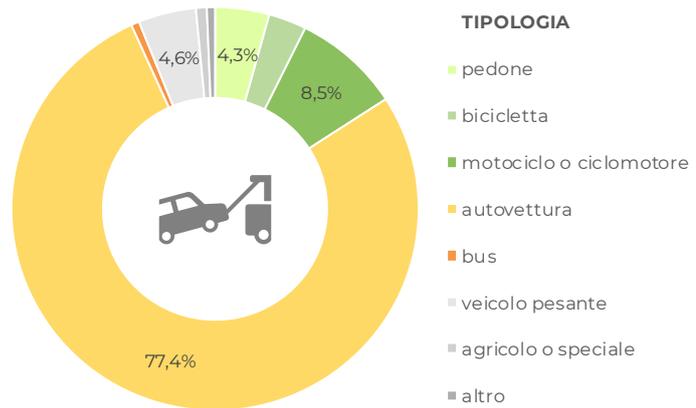
**Fig. 3.10.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.10.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea Canavese Occidentale il 77,4% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 4,6% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 7,0% un motociclo e per l'1,6% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta al 7,3% (per il 3,0% un velocipede e per il 4,3% un pedone).

Il 70,8% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 22,3% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 6,0% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 9,7% è rappresentato da un pedone mentre il 90,3% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	60	4,3%
bicicletta	42	3,0%
ciclomotore	22	1,6%
motociclo	97	7,0%
leggero	1080	77,4%
bus	9	0,6%
pesante	64	4,6%
agricolo	4	0,3%
speciale	8	0,6%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	9	0,6%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1395</b>	<b>100%</b>
n. medio veicoli coinvolti per incidente 2,1		

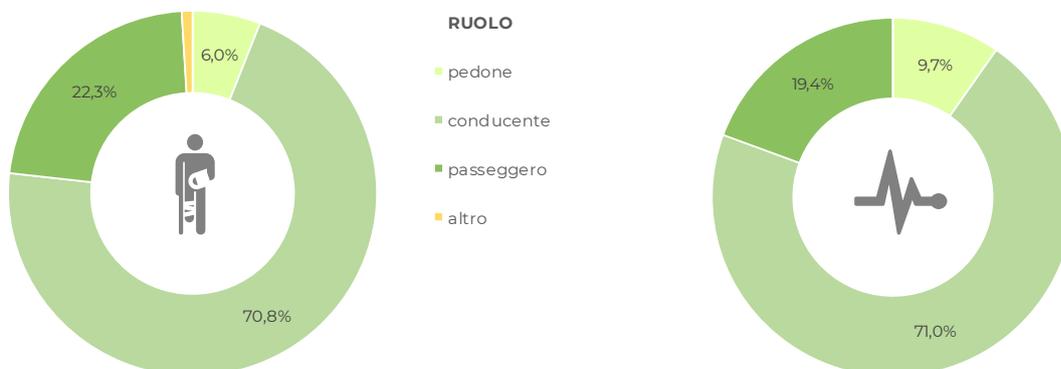


**Tab. 3.10.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia**  
Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.10.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**  
Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	57	6,0%	3	9,7%
conducente	677	70,8%	22	71,0%
passeggero	213	22,3%	6	19,4%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	9	0,9%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>956</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.10.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.10.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.10.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea Canavese Occidentale gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente degli incidenti (62,8%); in particolare il 29,0% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (16,3%) e da scontri laterali (11,2%) e frontali (6,3%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da fuoriuscite o sbandamenti che conta una componente pari al 14,9%.

La percentuale di urti è poco al di sotto e conta per il 14,1%.

Anche gli investimenti di pedoni hanno una componente non trascurabile pari all'8,1%.

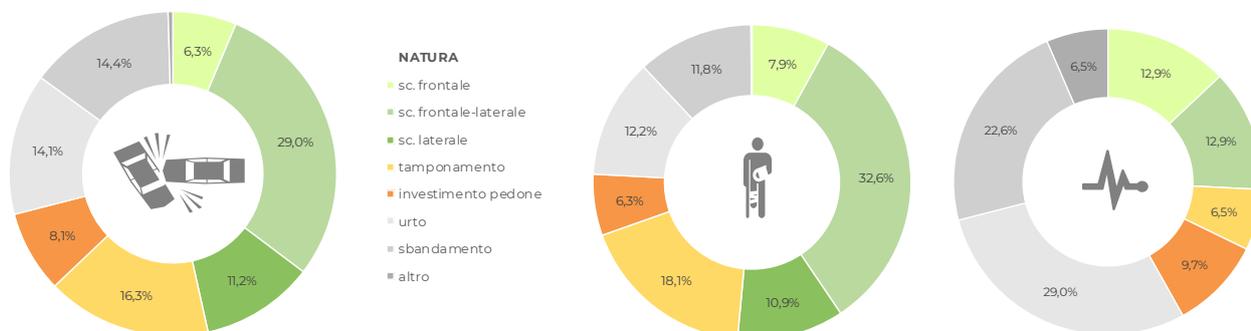
Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (32,6%) pari a 312 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 32,3% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 9,7%.

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	409	62,8%	665	69,6%	10	32,3%
scontro frontale	41	6,3%	76	7,9%	4	12,9%
scontro frontale-laterale	189	29,0%	312	32,6%	4	12,9%
scontro laterale	73	11,2%	104	10,9%	0	0,0%
tamponamento	106	16,3%	173	18,1%	2	6,5%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	53	8,1%	60	6,3%	3	9,7%
investimento di pedoni	53	8,1%	60	6,3%	3	9,7%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	92	14,1%	117	12,2%	9	29,0%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	26	4,0%	41	4,3%	3	9,7%
urto con veicolo in sosta	3	0,5%	4	0,4%	0	0,0%
urto con ostacolo	63	9,7%	72	7,5%	6	19,4%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	97	14,9%	114	11,9%	9	29,0%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	94	14,4%	113	11,8%	7	22,6%
infortunio per frenata improvvisa	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	3	0,5%	1	0,1%	2	6,5%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>651</b>	<b>100%</b>	<b>956</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.10.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.10.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

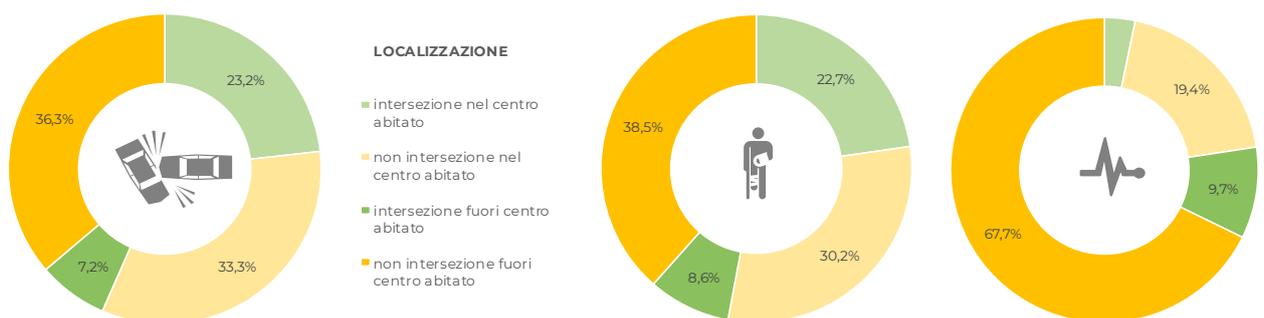
### 3.10.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea Canavese Occidentale gli incidenti sono accaduti per il 56,5% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione per il 23,2% e non in corrispondenza di un'intersezione per il 33,3%. Al di fuori del centro abitato, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 36,3%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (7,2%).

ZONA 8 - CANAVESE OCCIDENTALE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	368	56,5%	506	52,9%	7	22,6%
intersezione	151	23,2%	217	22,7%	1	3,2%
non intersezione	217	33,3%	289	30,2%	6	19,4%
<i>fuori centro abitato</i>	283	43,5%	450	47,1%	24	77,4%
intersezione	47	7,2%	82	8,6%	3	9,7%
non intersezione	236	36,3%	368	38,5%	21	67,7%
<b>TOTALE</b>	<b>651</b>	<b>100%</b>	<b>956</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

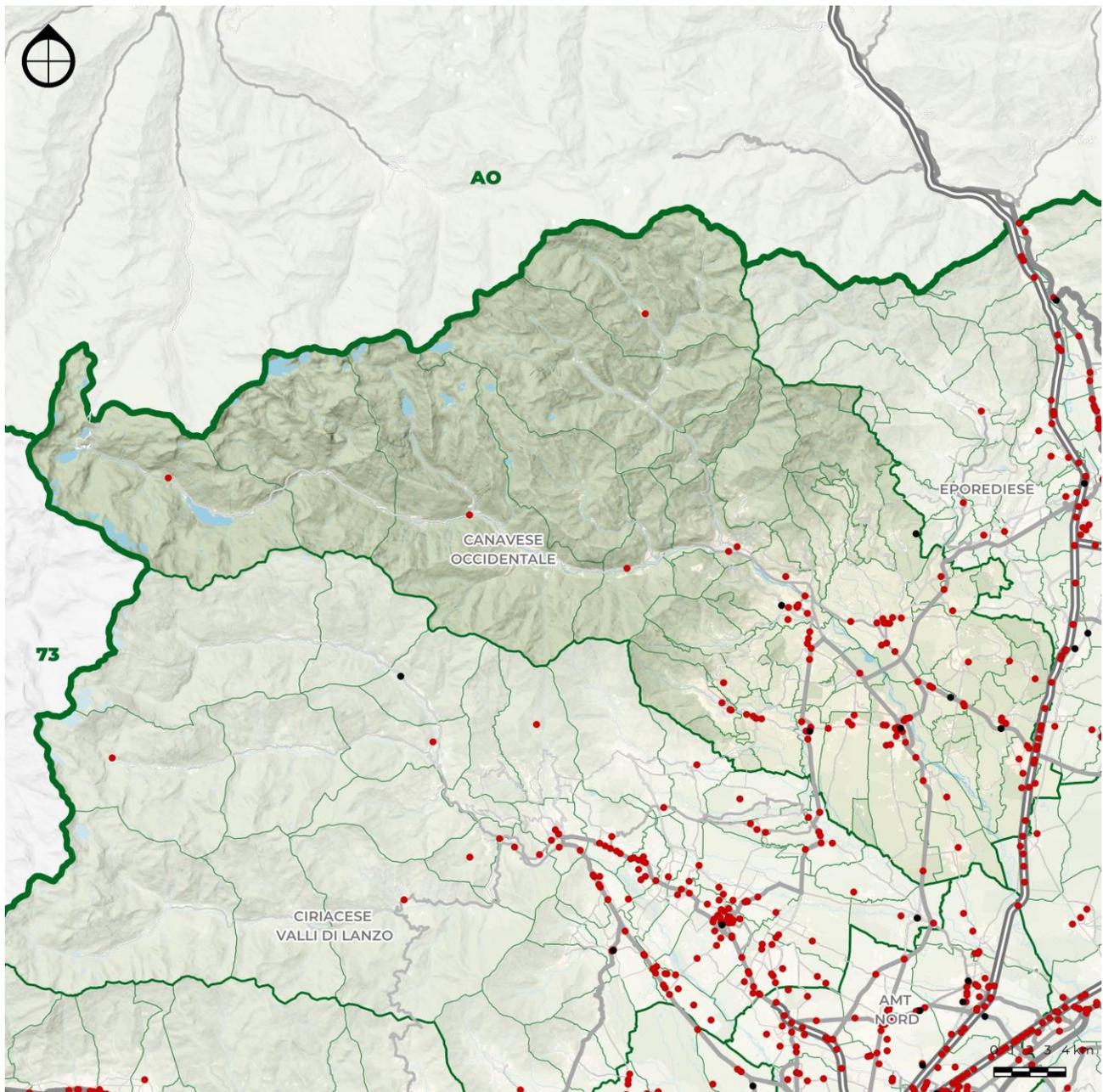
**Tab. 3.10.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.10.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.10.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

## 3.11 Zona Omogenea 9 – Eporediese

### 3.11.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 9, Eporediese, comprende 58 comuni: Albiano d'Ivrea, Alice Superiore, Andrate, Azeglio, Banchette, Barone Canavese, Bollengo, Borgofranco d'Ivrea, Borgomasino, Brosso, Burolo, Candia Canavese, Caravino, Carema, Cascinette d'Ivrea, Chiaverano, Collettero Giacosa, Cossano Canavese, Fiorano Canavese, Issiglio, Ivrea, Lessolo, Lorzanzè, Lugnacco, Maglione, Mercenasco, Meugliano, Montalenghe, Montalto Dora, Nomaglio, Orio Canavese, Palazzo Canavese, Parella, Pavone Canavese, Pecco, Perosa Canavese, Piverone, Quagliuzzo, Quassolo, Quincinetto, Romano Canavese, Rueglio, Salerano Canavese, Samone, San Martino Canavese, Scarmagno, Settimo Rottaro, Settimo Vittone, Strambinello, Strambino, Tavagnasco, Trausella, Traversella, Vestignè, Vico Canavese, Vidracco, Vische, Vistrorio.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 175 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea Eporediese si verifichi circa il 3% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 9, pari a 19 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 9 è pari a 28 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 9, pari a 0,7 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sopra del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti e dei valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 144 feriti su 100 incidenti ed è inferiore a quello riscontrato nella CMTO (149 feriti su 100 incidenti) e al valore regionale (145 feriti su 100 incidenti) mentre risulta superiore a quello nazionale (141 feriti per 100 incidenti). I valori degli indici di mortalità (3,6 morti per 100 incidenti) e gravità (2,4 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018										
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Albiano d'Ivrea (TO)	1.695	5,2	31	9,4	55	0,2	1,2	181	3,8	2,1
Alice Superiore (TO)	712	1,0	14	2,2	31	0,0	-	220	0,0	0,0
Andrate (TO)	501	0,2	4	0,4	8	0,0	-	200	0,0	0,0
Azeglio (TO)	1.308	2,0	15	2,2	17	0,0	-	110	0,0	0,0
Banchette (TO)	3.246	4,6	14	5,2	16	0,4	1,2	113	8,7	7,1
Barone Canavese (TO)	581	1,8	31	2,2	38	0,0	-	122	0,0	0,0
Bollengo (TO)	2.141	4,6	21	6,4	30	0,0	-	139	0,0	0,0
Borgofranco d'Ivrea (TO)	3.740	6,6	18	13,0	35	0,2	0,5	197	3,0	1,5
Borgomasino (TO)	795	0,2	3	0,4	5	0,0	-	200	0,0	0,0
Brosso (TO)	409	0,4	10	0,4	10	0,0	-	100	0,0	0,0
Burolo (TO)	1.188	1,6	13	2,2	19	0,0	-	138	0,0	0,0
Candia Canavese (TO)	1.262	5,6	44	9,8	78	0,2	1,6	175	3,6	2,0
Caravino (TO)	929	1,2	13	1,4	15	0,0	-	117	0,0	0,0
Carema (TO)	795	2,0	25	3,4	43	0,0	-	170	0,0	0,0
Cascinette d'Ivrea (TO)	1.545	1,0	6	1,6	10	0,0	-	160	0,0	0,0
Chiaverano (TO)	2.067	3,2	15	4,0	19	0,2	1,0	125	6,3	4,8
Colleterto Giacosa (TO)	572	1,4	24	1,8	31	0,2	3,5	129	14,3	10,0
Cossano Canavese (TO)	512	0,2	4	0,2	4	0,0	-	100	0,0	0,0
Fiorano Canavese (TO)	798	1,0	13	1,8	23	0,0	-	180	0,0	0,0
Issiglio (TO)	398	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Ivrea (TO)	23.647	57,2	24	71,4	30	1,2	0,5	125	2,1	1,7
Lessolo (TO)	1.922	4,8	25	7,2	37	0,4	2,1	150	8,3	5,3
Loranzè (TO)	1.201	0,6	5	1,0	8	0,0	-	167	0,0	0,0
Lugnacco (TO)	349	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Maglione (TO)	425	0,6	14	0,6	14	0,0	-	100	0,0	0,0
Mercenasco (TO)	1.289	3,8	29	8,2	64	0,0	-	216	0,0	0,0
Meugliano (TO)	82	0,4	49	0,6	73	0,0	-	150	0,0	0,0
Montalenghe (TO)	982	3,4	35	4,4	45	0,0	-	129	0,0	0,0
Montalto Dora (TO)	3.474	5,2	15	7,2	21	0,2	0,6	138	3,8	2,7
Nomaglio (TO)	281	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Orio Canavese (TO)	789	0,4	5	0,4	5	0,0	-	100	0,0	0,0
Palazzo Canavese (TO)	843	0,6	7	0,6	7	0,0	-	100	0,0	0,0
Parella (TO)	438	0,8	18	1,2	27	0,0	-	150	0,0	0,0
Pavone Canavese (TO)	3.886	6,8	17	11,0	28	0,2	0,5	162	2,9	1,8
Pecco (TO)	224	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Perosa Canavese (TO)	539	1,0	19	1,0	19	0,0	-	100	0,0	0,0
Piverone (TO)	1.372	2,2	16	4,2	31	0,0	-	191	0,0	0,0
Quagliuzzo (TO)	335	1,0	30	1,4	42	0,0	-	140	0,0	0,0
Quassolo (TO)	348	2,8	80	5,6	161	0,0	-	200	0,0	0,0
Quincinetto (TO)	1.026	3,0	29	5,0	49	0,0	-	167	0,0	0,0
Romano Canavese (TO)	2.717	5,0	18	8,2	30	0,6	2,2	164	12,0	6,8
Rueglio (TO)	773	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Salerano Canavese (TO)	490	1,8	37	2,4	49	0,0	-	133	0,0	0,0
Samone (TO)	1.593	1,6	10	2,6	16	0,0	-	163	0,0	0,0
San Martino Canavese (TO)	823	0,4	5	0,4	5	0,0	-	100	0,0	0,0
Scarmagno (TO)	855	5,0	58	6,0	70	0,4	4,7	120	8,0	6,3
Settimo Rottaro (TO)	482	1,8	37	2,0	41	0,6	12,4	111	33,3	23,1
Settimo Vittone (TO)	1.551	3,2	21	4,8	31	0,6	3,9	150	18,8	11,1
Strambinello (TO)	267	1,4	52	1,6	60	0,0	-	114	0,0	0,0
Strambino (TO)	6.251	7,2	12	11,0	18	0,4	0,6	153	5,6	3,5
Tavagnasco (TO)	782	0,8	10	1,2	15	0,0	-	150	0,0	0,0
Trausella (TO)	118	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Traversella (TO)	341	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Vestignè (TO)	808	4,8	59	7,8	97	0,0	-	163	0,0	0,0
Vico Canavese (TO)	843	0,2	2	0,2	2	0,0	-	100	0,0	0,0
Vidracco (TO)	526	0,4	8	0,2	4	0,2	3,8	50	50,0	50,0
Vische (TO)	1.289	1,8	14	1,8	14	0,0	-	100	0,0	0,0
Vistrorio (TO)	539	0,8	15	2,0	37	0,0	-	250	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea 9 - EPOREDIESE</b>	<b>89.694</b>	<b>174,6</b>	<b>19</b>	<b>251,2</b>	<b>28</b>	<b>6,2</b>	<b>0,7</b>	<b>144</b>	<b>3,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

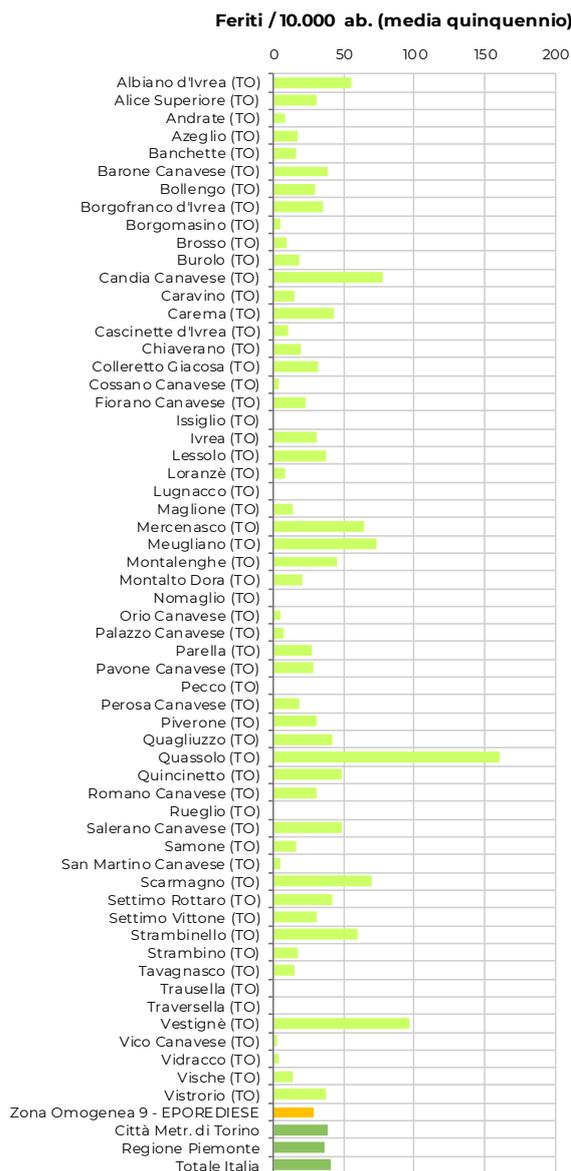
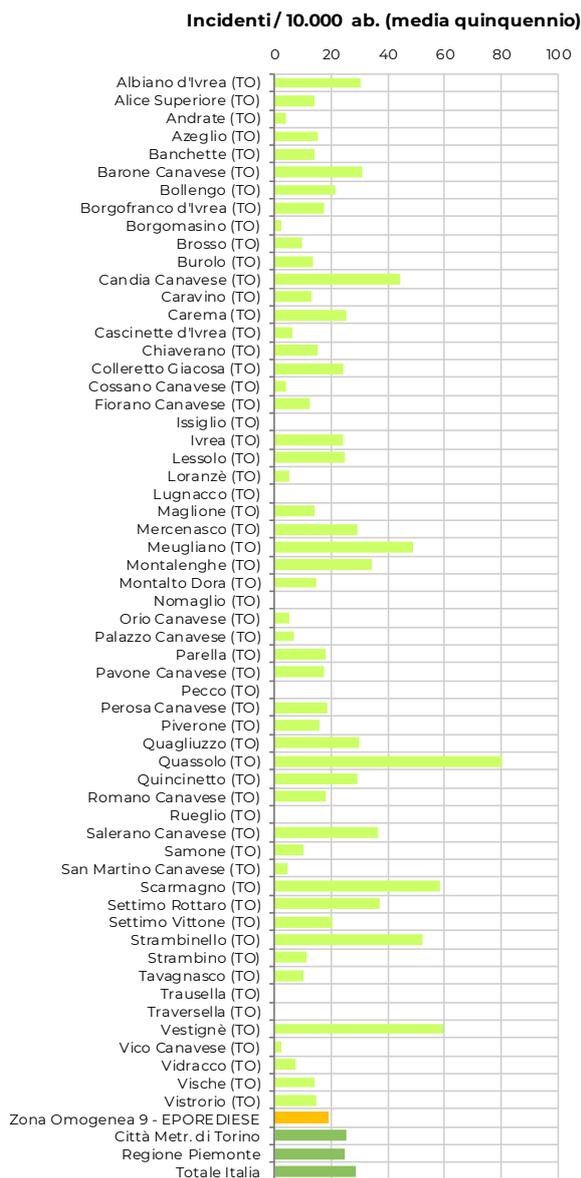
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.11.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT





**Fig. 3.11.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

**3.11.2 Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti**

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea Eporediese presenta un tasso medio di incidentalità pari a 3,4 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi sia pari al 29% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è 0,2 morti per 10.000 abitanti pari al valore regionale e superiore ai valori metropolitani e nazionali. L'indice medio di lesività, pari a 103 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta al di sotto dei valori metropolitani (pari a 109), regionali (pari a 108) e nazionali (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 5,9 morti per 100 incidenti è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore superiore rispetto agli altri valori del confronto.

INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018													
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Albiano d'Ivrea (TO)	1.695	0,4	8%	2,4	0,2	2%	1,2	0,2	100%	1,2	50	50,0	50,0
Alice Superiore (TO)	712	0,2	20%	2,8	0,2	9%	2,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Andrate (TO)	501	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Azeglio (TO)	1.308	0,6	30%	4,6	0,6	27%	4,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Banchette (TO)	3.246	0,8	17%	2,5	0,6	12%	1,8	0,2	50%	0,6	75	25,0	25,0
Barone Canavese (TO)	581	0,2	11%	3,4	0,4	18%	6,9	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Bollengo (TO)	2.141	0,4	9%	1,9	0,6	9%	2,8	0,0	0%	-	150	0,0	0,0
Borgofranco d'Ivrea (TO)	3.740	0,8	12%	2,1	1,0	8%	2,7	0,0	0%	-	125	0,0	0,0
Borgomasino (TO)	795	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Brosso (TO)	409	0,4	100%	9,8	0,4	100%	9,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Burolo (TO)	1.188	0,4	25%	3,4	0,4	18%	3,4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Candia Canavese (TO)	1.262	0,2	4%	1,6	0,0	0%	-	0,2	100%	1,6	0	100,0	100,0
Caravino (TO)	929	0,4	33%	4,3	0,4	29%	4,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Carema (TO)	795	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Cascinette d'Ivrea (TO)	1.545	0,4	40%	2,6	0,6	38%	3,9	0,0	0%	-	150	0,0	0,0
Chiaverano (TO)	2.067	0,2	6%	1,0	0,4	10%	1,9	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Colleretto Giacosa (TO)	572	0,2	14%	3,5	0,2	11%	3,5	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Cossano Canavese (TO)	512	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Fiorano Canavese (TO)	798	0,2	20%	2,5	0,2	11%	2,5	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Issiglio (TO)	398	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Ivrea (TO)	23.647	19,2	34%	8,1	20,2	28%	8,5	0,6	50%	0,3	105	3,1	2,9
Lessolo (TO)	1.922	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Loranzè (TO)	1.201	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Lugnacco (TO)	349	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Maglione (TO)	425	0,4	67%	9,4	0,4	67%	9,4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Mercenasco (TO)	1.289	0,2	5%	1,6	0,2	2%	1,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Meugliano (TO)	82	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Montalenghe (TO)	982	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Montalto Dora (TO)	3.474	1,4	27%	4,0	1,2	17%	3,5	0,2	100%	0,6	86	14,3	14,3
Normaglio (TO)	281	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Orio Canavese (TO)	789	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Palazzo Canavese (TO)	843	0,2	33%	2,4	0,2	33%	2,4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Parella (TO)	438	0,2	25%	4,6	0,2	17%	4,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Pavone Canavese (TO)	3.886	0,4	6%	1,0	0,2	2%	0,5	0,2	100%	0,5	50	50,0	50,0
Pecco (TO)	224	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Perosa Canavese (TO)	539	0,2	20%	3,7	0,2	20%	3,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Piverone (TO)	1.372	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Quagliuzzo (TO)	335	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Quassolo (TO)	348	0,2	7%	5,7	0,4	7%	11,5	0,0	0%	-	200	0,0	0,0
Quincinetto (TO)	1.026	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Romano Canavese (TO)	2.717	0,4	8%	1,5	0,2	2%	0,7	0,2	33%	0,7	50	50,0	50,0
Rueglio (TO)	773	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Salerano Canavese (TO)	490	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Samone (TO)	1.593	0,2	13%	1,3	0,2	8%	1,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
San Martino Canavese (TO)	823	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Scarmagno (TO)	855	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Settimo Rottaro (TO)	482	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Settimo Vittone (TO)	1.551	0,2	6%	1,3	0,2	4%	1,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Strambinello (TO)	267	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Strambino (TO)	6.251	0,8	11%	1,3	0,8	7%	1,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Tavagnasco (TO)	782	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Trausella (TO)	118	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Traversella (TO)	341	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Vestignè (TO)	808	0,2	4%	2,5	0,2	3%	2,5	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Vico Canavese (TO)	843	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Viadracco (TO)	526	0,2	50%	3,8	0,2	100%	3,8	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Vische (TO)	1.289	0,4	22%	3,1	0,4	22%	3,1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Vistrorio (TO)	539	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
<b>Zona Omogenea 9 - EPOREDIESE</b>	<b>89.694</b>	<b>30,6</b>	<b>18%</b>	<b>3,4</b>	<b>31,6</b>	<b>13%</b>	<b>3,5</b>	<b>1,8</b>	<b>29%</b>	<b>0,2</b>	<b>103</b>	<b>5,9</b>	<b>5,4</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

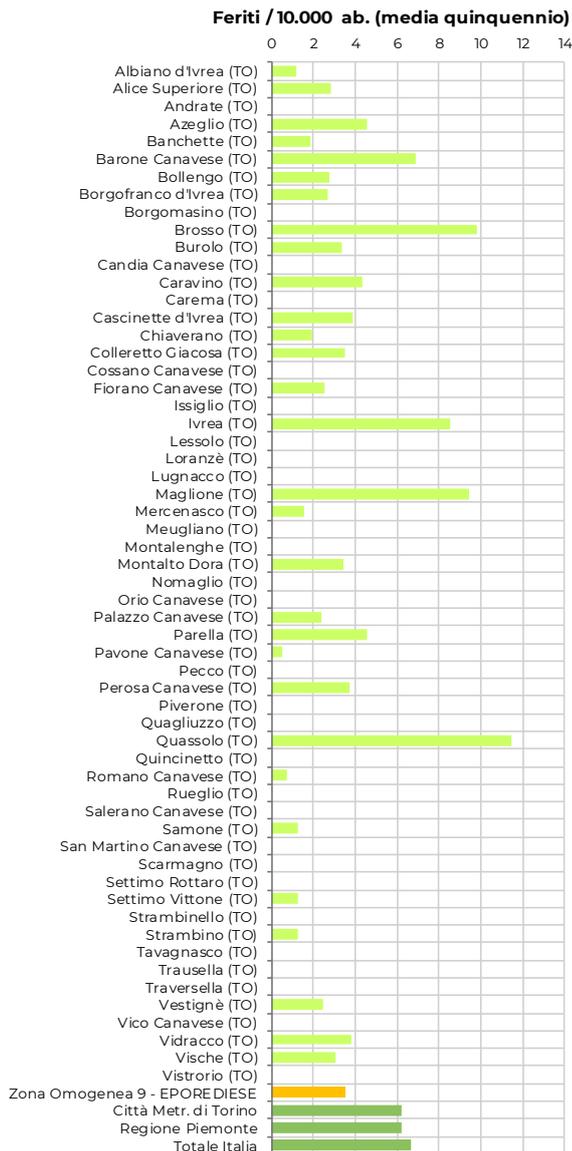
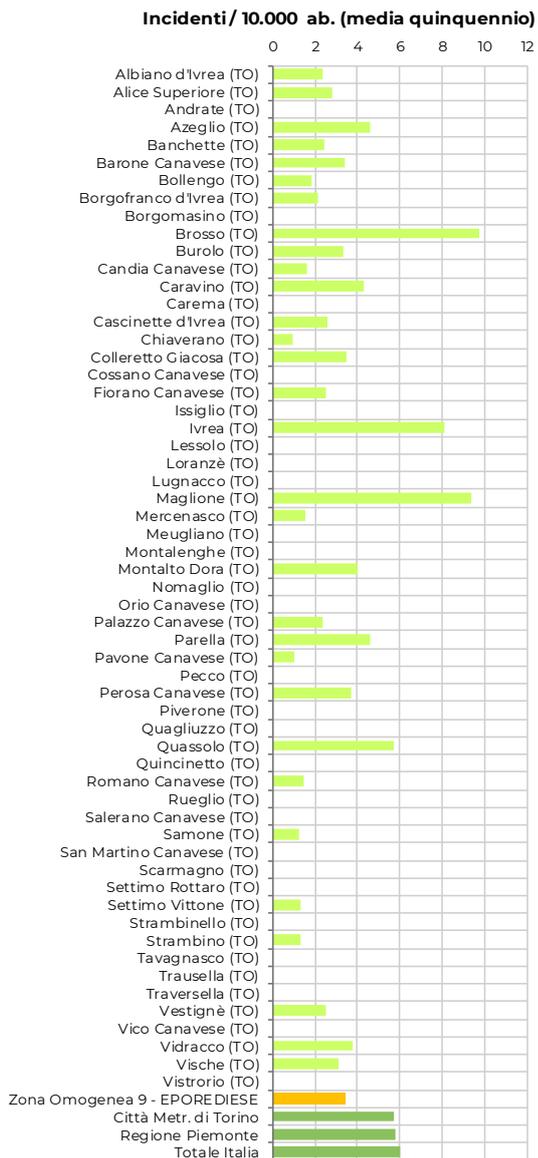
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

### Tab. 3.11.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto

Elaborazione META su dati ISTAT





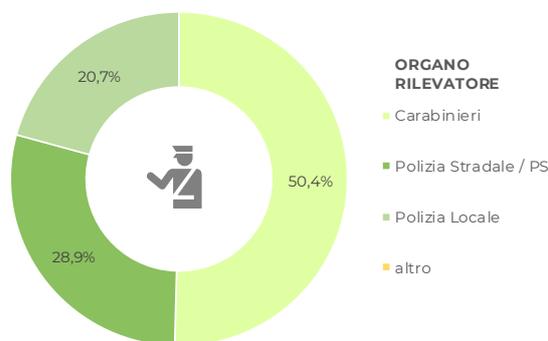
**Fig. 3.11.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.11.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea Eporediese gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti per il 50,4% dai Carabinieri, per il 20,7% dalla Polizia Locale e per il 28,9% dalla Polizia Stradale.

ZONA 9 - EPOREDIESE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	440	50,4%
Polizia Stradale	252	28,9%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	181	20,7%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>873</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.11.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

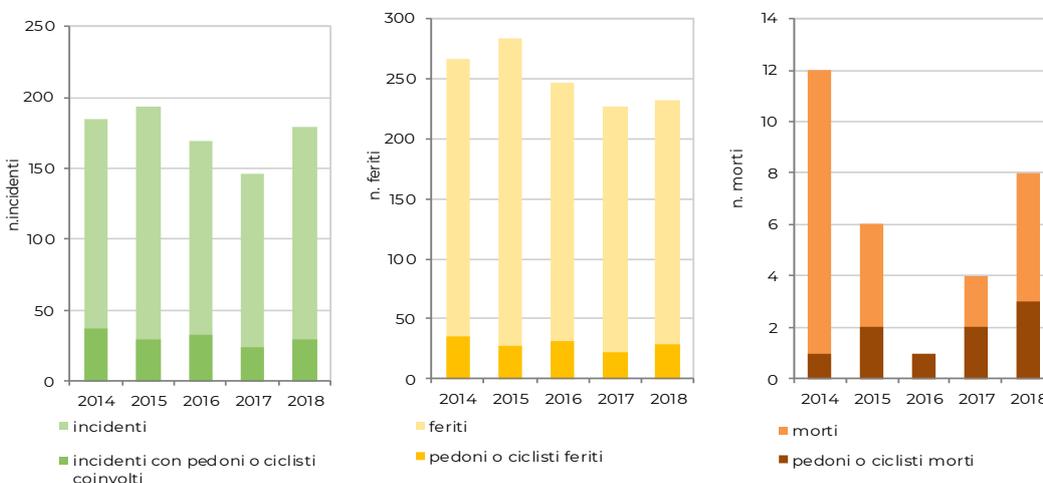
**Fig. 3.11.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.11.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea Eporediese si sono verificati 873 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, si registra un iniziale incremento del numero di incidenti nel primo biennio, che vede il 2015 quale anno con il numero maggiore di incidenti (194), cui poi si contrappone un successivo decremento che porta il 2017 a registrare il numero minore di incidenti (146 incidenti). Nel 2018 si registra poi nuovamente un incremento. La situazione dei feriti ricalca l'andamento di quella del numero di incidenti: l'anno con più feriti è il 2015 (284 feriti) mentre quello con meno feriti il 2017 (227 feriti). Di contro, analizzando la componente di pedoni e ciclisti coinvolti, si nota, per quanto riguarda il numero sia di incidenti sia di feriti, un andamento oscillatorio in cui il 2014 registra il maggior numero di incidenti e feriti, (rispettivamente 37 e 36), mentre il 2017 il numero minore (rispettivamente 24 e 22).

Per quanto riguarda i decessi nel quinquennio, si registra un iniziale trend di incremento che porta il 2017 ad essere l'anno con il minor numero di decessi (1) cui poi succede un nuovo incremento. Il 2014 resta l'anno col maggior numero di decessi (12). Per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, si registra un andamento oscillatorio con un incremento finale che porta il 2018 ad essere l'anno col maggior numero di decessi (3) nel quinquennio.

Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2014 (4,32 morti su 100 morti+feriti; 6,5 morti su 100 incidenti) mentre l'anno che registra l'indice di lesività più elevato è il 2017 (155,5 feriti su 100 incidenti).



**Fig. 3.11.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 9 - EPOREDIESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	185	194	169	146	179	<b>873</b>
feriti	266	284	247	227	232	<b>1.256</b>
morti	12	6	1	4	8	<b>31</b>
indice gravità	4,32	2,07	0,40	1,73	3,33	<b>2,41</b>
indice lesività	143,8	146,4	146,2	155,5	129,6	<b>143,9</b>
indice mortalità	6,5	3,1	0,6	2,7	4,5	<b>3,6</b>

ZONA 9 - EPOREDIESE						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	37	29	33	24	30	<b>87</b>
pedoni o ciclisti feriti	36	27	32	22	29	<b>83</b>
pedoni o ciclisti morti	1	2	1	2	3	<b>6</b>
indice gravità	2,70	6,90	3,03	8,33	9,38	<b>6,74</b>
indice lesività	97,3	93,1	97,0	91,7	96,7	<b>95,4</b>
indice mortalità	2,7	6,9	3,0	8,3	10,0	<b>6,9</b>

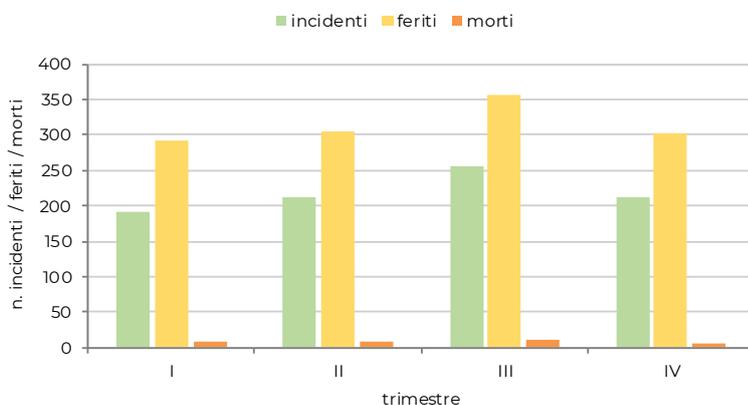
**Tab. 3.11.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.11.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea Eporediese l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una leggera prevalenza del numero di incidenti, feriti e decessi nel terzo trimestre dell'anno. Tuttavia gli indici di lesività e mortalità risultano più elevati nel primo trimestre.

ZONA 9 - EPOREDIESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	192	292	8	152,1	4,2
Aprile-Giugno	213	305	8	143,2	3,8
Luglio-Settembre	256	357	10	139,5	3,9
Ottobre-Dicembre	212	302	5	142,5	2,4
<b>TOTALE</b>	<b>873</b>	<b>1256</b>	<b>31</b>	<b>143,9</b>	<b>3,6</b>

**Tab. 3.11.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



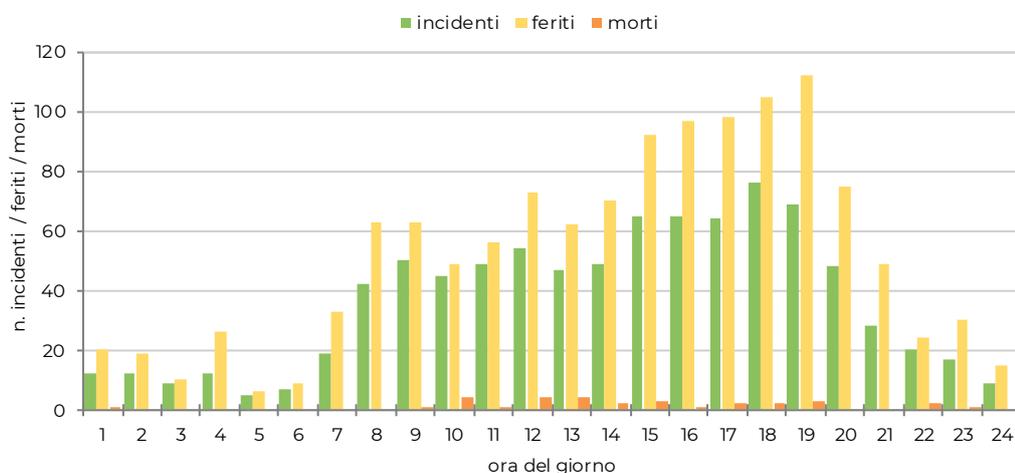
**Fig. 3.11.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.11.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona Omogenea Eorediese la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 76 incidenti e 105 feriti). Le fasce orarie che registrano il maggior numero di decessi sono invece quelle delle 9:00-10:00, 11:00-12:00 e 12:00-13:00 (4 morti ciascuna). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 3:00-4:00 con 216,7 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 21:00-22:00 con 10 morti/100 incidenti.

ZONA 9 - EPOREDIESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	12	20	1	166,7	8,3
01:00 - 02:00	12	19	0	158,3	0,0
02:00 - 03:00	9	10	0	111,1	0,0
03:00 - 04:00	12	26	0	216,7	0,0
04:00 - 05:00	5	6	0	120,0	0,0
05:00 - 06:00	7	9	0	128,6	0,0
06:00 - 07:00	19	33	0	173,7	0,0
07:00 - 08:00	42	63	0	150,0	0,0
08:00 - 09:00	50	63	1	126,0	2,0
09:00 - 10:00	45	49	4	108,9	8,9
10:00 - 11:00	49	56	1	114,3	2,0
11:00 - 12:00	54	73	4	135,2	7,4
12:00 - 13:00	47	62	4	131,9	8,5
13:00 - 14:00	49	70	2	142,9	4,1
14:00 - 15:00	65	92	3	141,5	4,6
15:00 - 16:00	65	97	1	149,2	1,5
16:00 - 17:00	64	98	2	153,1	3,1
17:00 - 18:00	76	105	2	138,2	2,6
18:00 - 19:00	69	112	3	162,3	4,3
19:00 - 20:00	48	75	0	156,3	0,0
20:00 - 21:00	28	49	0	175,0	0,0
21:00 - 22:00	20	24	2	120,0	10,0
22:00 - 23:00	17	30	1	176,5	5,9
23:00 - 24:00	9	15	0	166,7	0,0
<b>TOTALE</b>	<b>873</b>	<b>1256</b>	<b>31</b>	<b>143,9</b>	<b>3,6</b>

**Tab. 3.11.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



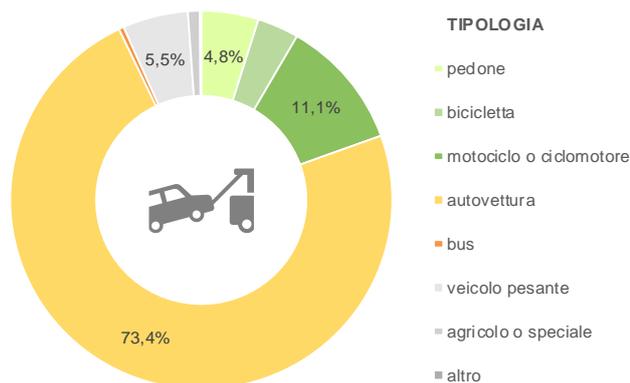
**Fig. 3.11.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.11.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea Eporediese il 73,4% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 5,5% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 9,4% un motociclo e per l'1,7% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta all'8,3% (per il 3,5% un velocipede e per il 4,8% un pedone).

Il 69,3% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 23,9% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 6,7% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 22,6% è rappresentato da un pedone mentre il 77,4% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 9 - EPOREDIESE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	91	4,8%
bicicletta	66	3,5%
ciclomotore	32	1,7%
motociclo	177	9,4%
leggero	1379	73,4%
bus	8	0,4%
pesante	104	5,5%
agricolo	6	0,3%
speciale	13	0,7%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	2	0,1%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1878</b>	<b>100%</b>
<i>n. medio veicoli coinvolti per incidente</i>	<i>2,2</i>	



**Tab. 3.11.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.11.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 9 - EPOREDIESE				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	84	6,7%	7	22,6%
conducente	870	69,3%	18	58,1%
passeggero	300	23,9%	6	19,4%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	2	0,2%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1256</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.11.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.11.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.11.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea Eporediese gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente di incidente (61,9%); in particolare il 28,8% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (16,7%) e da scontri laterali (10,1%) e frontali (6,3%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da fuoriuscite o sbandamenti che conta una componente pari al 19,5%.

La percentuale di urti conta per il 9,2%, poco al di sotto degli investimenti di pedoni che hanno una componente non trascurabile pari al 9,5%.

Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (30,9%) pari a 388 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 41,9% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 22,6%.

ZONA 9 - EPOREDIESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<b>tra veicoli in marcia</b>	<b>540</b>	<b>61,9%</b>	<b>843</b>	<b>67,1%</b>	<b>13</b>	<b>41,9%</b>
scontro frontale	55	6,3%	96	7,6%	2	6,5%
scontro frontale-laterale	251	28,8%	388	30,9%	7	22,6%
scontro laterale	88	10,1%	119	9,5%	2	6,5%
tamponamento	146	16,7%	240	19,1%	2	6,5%
<b>tra veicolo e pedoni</b>	<b>83</b>	<b>9,5%</b>	<b>88</b>	<b>7,0%</b>	<b>7</b>	<b>22,6%</b>
investimento di pedoni	83	9,5%	88	7,0%	7	22,6%
<b>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</b>	<b>80</b>	<b>9,2%</b>	<b>101</b>	<b>8,0%</b>	<b>2</b>	<b>6,5%</b>
urto contro veicolo in fermata o in arresto	13	1,5%	20	1,6%	0	0,0%
urto con veicolo in sosta	4	0,5%	4	0,3%	0	0,0%
urto con ostacolo	63	7,2%	77	6,1%	2	6,5%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>veicolo in marcia senza urto</b>	<b>170</b>	<b>19,5%</b>	<b>224</b>	<b>17,8%</b>	<b>9</b>	<b>29,0%</b>
fuoriuscita (sbandamento, ...)	161	18,4%	214	17,0%	8	25,8%
infortunio per frenata improvvisa	2	0,2%	2	0,2%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	7	0,8%	8	0,6%	1	3,2%
<b>n.i.</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>873</b>	<b>100%</b>	<b>1256</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Tab. 3.11.ix – Tipologia di collisione nell'incidente

Elaborazione META su dati ISTAT

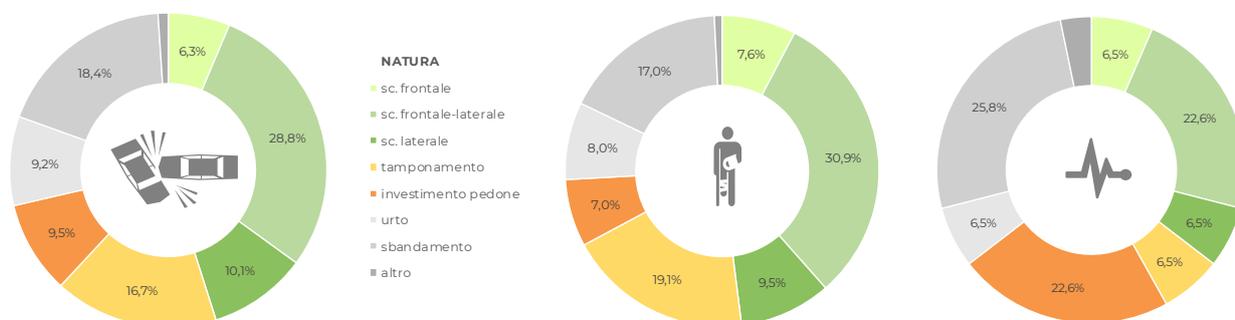


Fig. 3.11.ix – Tipologia di collisione nell'incidente

Elaborazione META su dati ISTAT

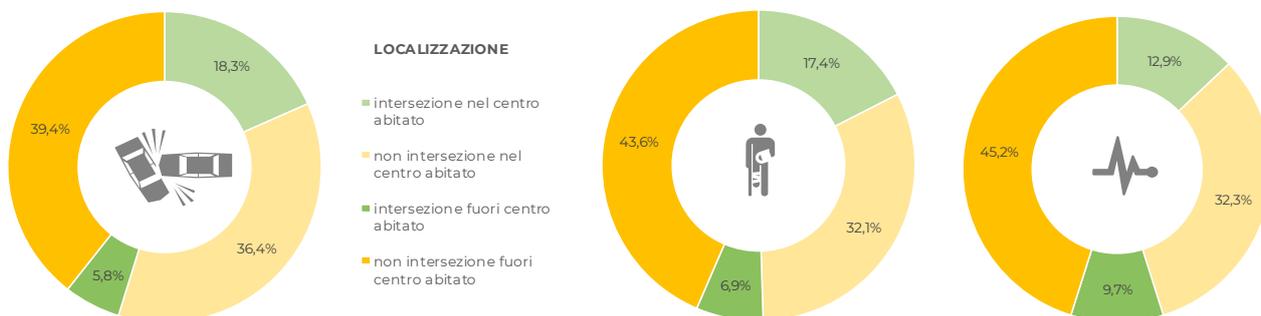
### 3.11.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea Eporediese gli incidenti sono accaduti per il 54,8% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti sono avvenuti in corrispondenza di un'intersezione per il 36,4% mentre quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione sono pari al 18,3%. Al di fuori del centro abitato, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 39,4%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (5,8%).

ZONA 9 - EPOREDIESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	478	54,8%	622	49,5%	14	45,2%
intersezione	160	18,3%	219	17,4%	4	12,9%
non intersezione	318	36,4%	403	32,1%	10	32,3%
<i>fuori centro abitato</i>	395	45,2%	634	50,5%	17	54,8%
intersezione	51	5,8%	87	6,9%	3	9,7%
non intersezione	344	39,4%	547	43,6%	14	45,2%
<b>TOTALE</b>	<b>873</b>	<b>100%</b>	<b>1256</b>	<b>100%</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

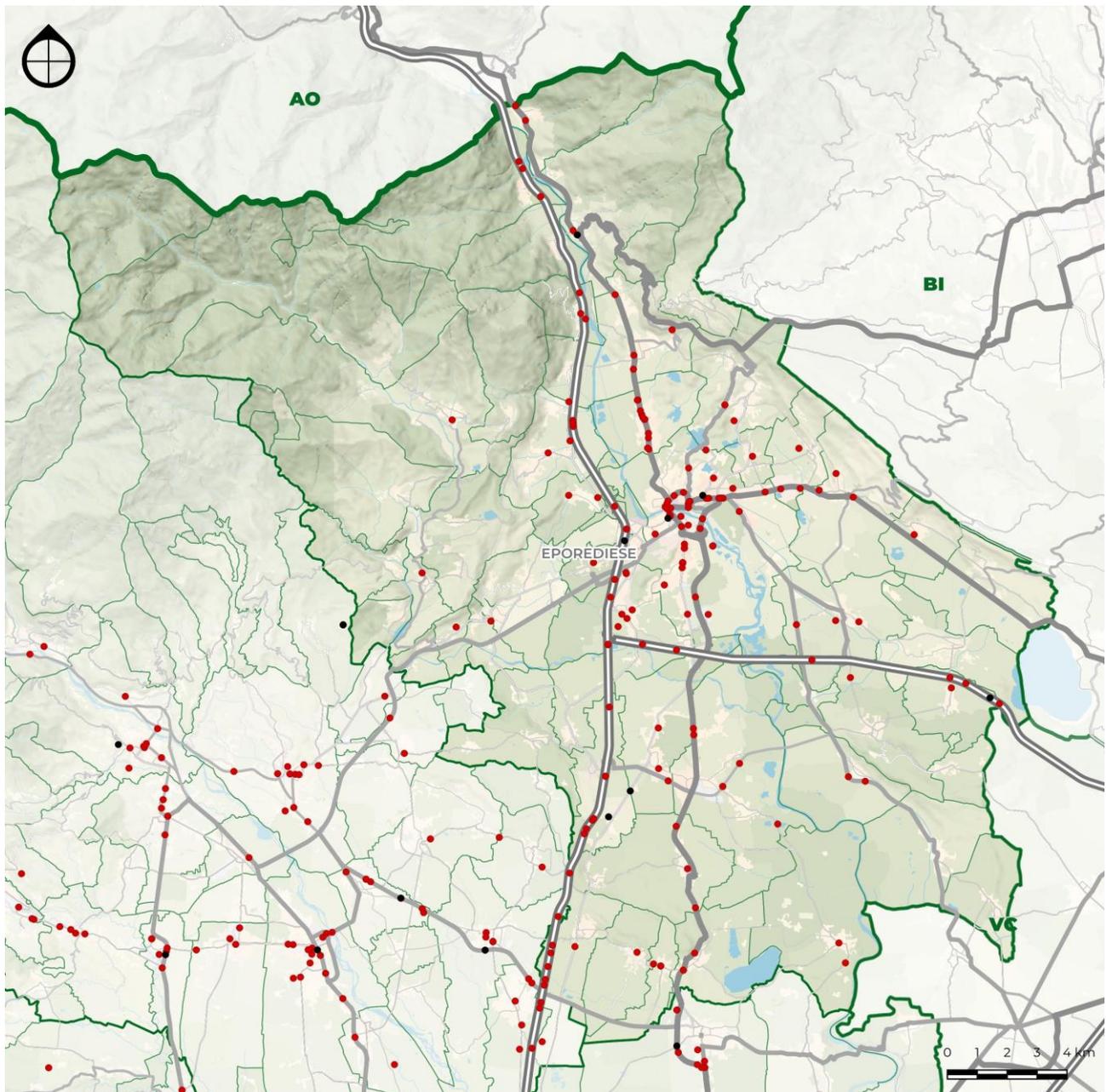
**Tab. 3.11.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.11.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.11.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

## 3.12 Zona Omogenea 10 – Chivassese

### 3.12.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 10, Chivassese, comprende 24 comuni: Brandizzo, Brozolo, Brusasco, Caluso, Casalborgone, Castagneto Po, Castiglione Torinese, Cavagnolo, Chivasso, Cinzano, Foglizzo, Gassino Torinese, Lauriano, Mazzè, Montanaro, Monteu da Po, Rivalba, Rondissone, San Raffaele Cimena, San Sebastiano da Po, Torrazza Piemonte, Verolengo, Verrua Savoia, Villareggia.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 179 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea Chivassese si verifichi circa il 3% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 10, pari a 18 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 10 è pari a 28 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 10, pari a 0,7 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sopra del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti e dei valori regionali e nazionali pari rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 156 feriti su 100 incidenti ed è superiore a quello riscontrato nella CMTO (149 feriti su 100 incidenti) e ai valori regionali (145 feriti su 100 incidenti) e nazionali (141 feriti per 100 incidenti). I valori degli indici di mortalità (3,8 morti per 100 incidenti) e gravità (2,4 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018										
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Brandizzo (TO)	8.707	11,4	13	18,0	21	0,0	-	158	0,0	0,0
Brozolo (TO)	463	1,0	22	1,0	22	0,0	-	100	0,0	0,0
Brusasco (TO)	1.639	1,6	10	2,0	12	0,0	-	125	0,0	0,0
Caluso (TO)	7.492	10,4	14	19,8	26	0,6	0,8	190	5,8	2,9
Casalborgone (TO)	1.920	1,8	9	2,0	10	0,0	-	111	0,0	0,0
Castagneto Po (TO)	1.801	3,8	21	6,6	37	0,2	1,1	174	5,3	2,9
Castiglione Torinese (TO)	6.460	9,8	15	14,8	23	0,2	0,3	151	2,0	1,3
Cavagnolo (TO)	2.179	3,0	14	4,8	22	0,0	-	160	0,0	0,0
Chivasso (TO)	26.921	67,2	25	102,6	38	1,8	0,7	153	2,7	1,7
Cinzano (TO)	358	0,0	-	0,0	-	0,0	-	-	-	-
Foglizzo (TO)	2.343	8,2	35	12,2	52	0,2	0,9	149	2,4	1,6
Gassino Torinese (TO)	9.470	14,2	15	17,4	18	1,2	1,3	123	8,5	6,5
Lauriano (TO)	1.464	2,4	16	4,6	31	0,0	-	192	0,0	0,0
Mazzè (TO)	4.172	3,6	9	5,0	12	0,4	1,0	139	11,1	7,4
Montanaro (TO)	5.283	3,0	6	3,6	7	0,0	-	120	0,0	0,0
Monteu da Po (TO)	905	2,2	24	4,2	46	0,2	2,2	191	9,1	4,5
Rivalba (TO)	1.193	0,8	7	1,0	8	0,0	-	125	0,0	0,0
Rondissone (TO)	1.905	6,8	36	15,2	80	0,6	3,1	224	8,8	3,8
San Raffaele Cimena (TO)	3.110	5,6	18	8,4	27	0,2	0,6	150	3,6	2,3
San Sebastiano da Po (TO)	1.954	6,2	32	10,8	55	0,6	3,1	174	9,7	5,3
Torrazza Piemonte (TO)	2.872	2,8	10	4,4	15	0,2	0,7	157	7,1	4,3
Verolengo (TO)	4.881	10,4	21	16,0	33	0,4	0,8	154	3,8	2,4
Verrua Savoia (TO)	1.439	1,4	10	3,2	22	0,0	-	229	0,0	0,0
Villareggia (TO)	1.038	1,8	17	2,8	27	0,0	-	156	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea 10 - CHIVASSESE</b>	<b>99.969</b>	<b>179,4</b>	<b>18</b>	<b>280,4</b>	<b>28</b>	<b>6,8</b>	<b>0,7</b>	<b>156</b>	<b>3,8</b>	<b>2,4</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

### Tab. 3.12.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.12.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedi la Zona Omogenea Chivassese presenta un tasso medio di incidentalità pari a 3,5 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedi sia pari al 24% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è 0,2 morti per 10.000 abitanti pari al valore regionale e superiore ai valori metropolitani e nazionali. L'indice medio di lesività, pari a 109 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta al pari dei valori metropolitani (pari a 109), superiore ai valori regionali (pari a 108) e inferiore a quelli nazionali (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 4,6 morti per 100 incidenti è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore superiore rispetto agli altri valori del confronto.

Località	abitanti <sup>1)</sup>	INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018											Indici		
		Incidenti			Feriti			Morti			lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>					
Brandizzo (TO)	8.707	2,0	18%	2,3	2,4	13%	2,8	0,0	0%	-	120	0,0	0,0		
Brozolo (TO)	463	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-		
Brusasco (TO)	1.639	0,4	25%	2,4	0,4	20%	2,4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Caluso (TO)	7.492	1,2	12%	1,6	1,2	6%	1,6	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Casalborgone (TO)	1.920	0,6	33%	3,1	0,6	30%	3,1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Castagneto Po (TO)	1.801	0,2	5%	1,1	0,4	6%	2,2	0,0	0%	-	200	0,0	0,0		
Castiglione Torinese (TO)	6.460	2,6	27%	4,0	3,2	22%	5,0	0,0	0%	-	123	0,0	0,0		
Cavagnolo (TO)	2.179	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-		
Chivasso (TO)	26.921	16,6	25%	6,2	18,6	18%	6,9	0,2	11%	0,1	112	1,2	1,1		
Cinzano (TO)	358	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-		
Fogizzo (TO)	2.343	0,4	5%	1,7	0,4	3%	1,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Gassino Torinese (TO)	9.470	5,6	39%	5,9	5,8	33%	6,1	0,8	67%	0,8	104	14,3	12,1		
Lauriano (TO)	1.464	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-		
Mazzè (TO)	4.172	1,6	44%	3,8	1,4	28%	3,4	0,4	100%	1,0	88	25,0	22,2		
Montanaro (TO)	5.283	1,0	33%	1,9	1,0	28%	1,9	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Monteu da Po (TO)	905	0,6	27%	6,6	0,8	19%	8,8	0,0	0%	-	133	0,0	0,0		
Rivalba (TO)	1.193	0,2	25%	1,7	0,2	20%	1,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Rondissone (TO)	1.905	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-		
San Raffaele Cimena (TO)	3.110	0,4	7%	1,3	0,4	5%	1,3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
San Sebastiano da Po (TO)	1.954	0,6	10%	3,1	0,4	4%	2,0	0,2	33%	1,0	67	33,3	33,3		
Torrazza Piemonte (TO)	2.872	0,2	7%	0,7	0,2	5%	0,7	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Verolengo (TO)	4.881	0,6	6%	1,2	0,6	4%	1,2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
Verrua Savoia (TO)	1.439	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-		
Villareggia (TO)	1.038	0,2	11%	1,9	0,2	7%	1,9	0,0	0%	-	100	0,0	0,0		
<b>Zona Omogenea 10 - CHIVASSESE</b>	<b>99.969</b>	<b>35,0</b>	<b>20%</b>	<b>3,5</b>	<b>38,2</b>	<b>14%</b>	<b>3,8</b>	<b>1,6</b>	<b>24%</b>	<b>0,2</b>	<b>109</b>	<b>4,6</b>	<b>4,0</b>		
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>		
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>		
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>		

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

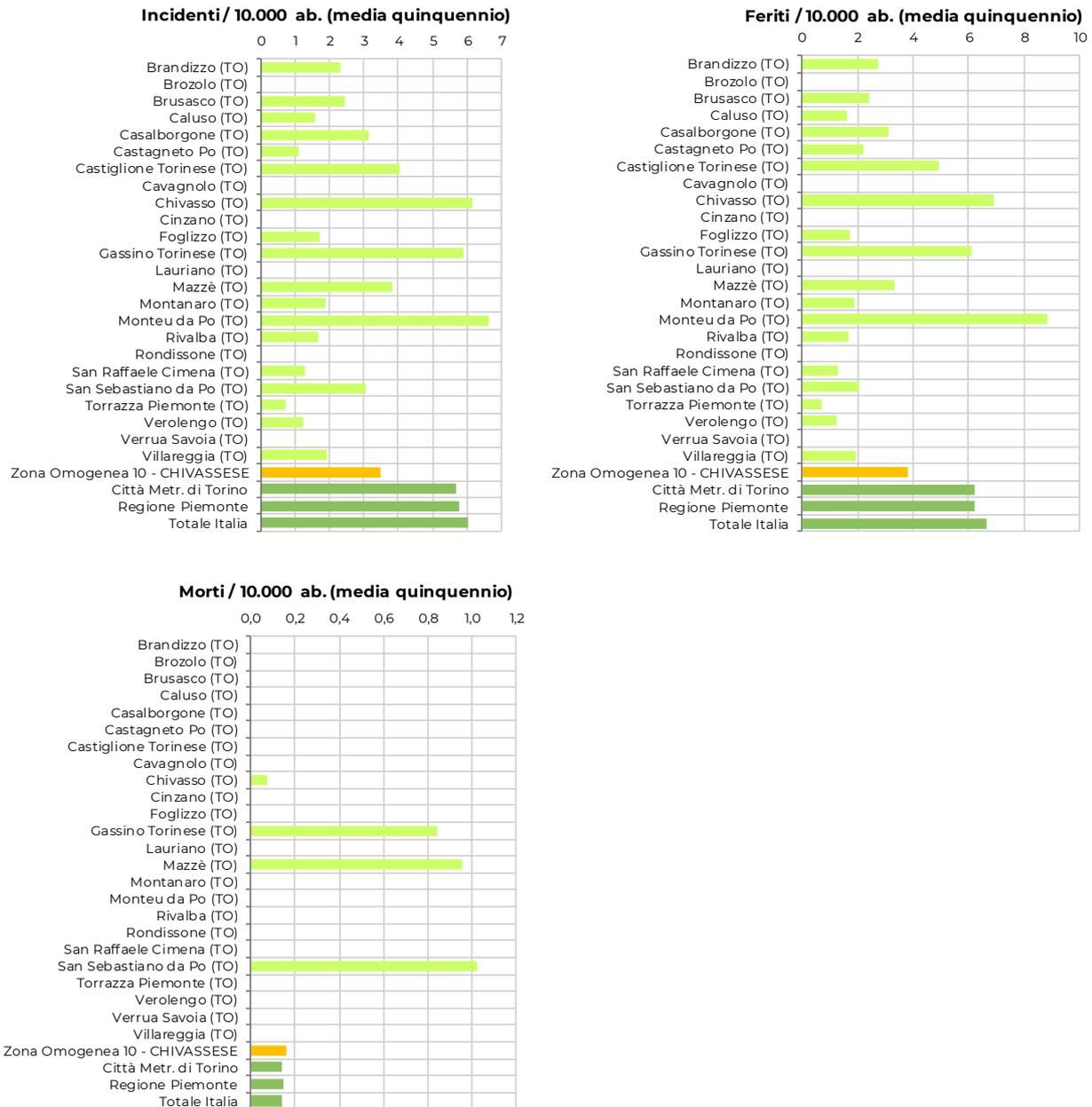
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

### Tab. 3.12.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

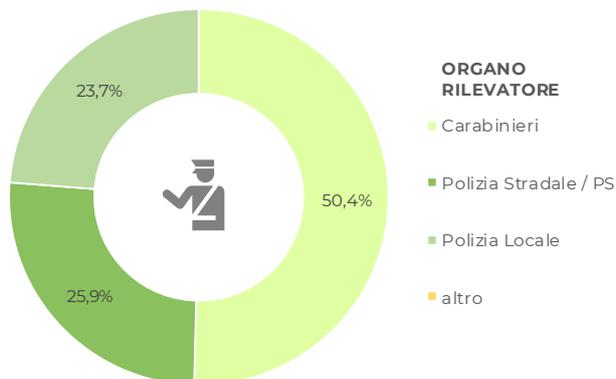
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.12.3 *Organo rilevatore*

Nella Zona Omogenea Chivassese gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti per il 50,4% dai Carabinieri, per il 23,7% dalla Polizia Locale e per il 25,9% dalla Polizia Stradale.

ZONA 10 - CHIVASSESE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	452	50,4%
Polizia Stradale	232	25,9%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	213	23,7%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>897</b>	<b>100,0%</b>

**Tab. 3.12.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.12.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea Chivassese si sono verificati 897 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, si registra un andamento oscillatorio, che vede il 2017 quale anno con il numero maggiore di incidenti (205), e il 2016 quale anno con il numero minore di incidenti (153 incidenti). La situazione dei feriti ricalca l'andamento di quello del numero di incidenti: l'anno con più feriti è il 2017 (341 feriti) mentre quello con meno feriti il 2016 (245 feriti). Anche analizzando la componente di pedoni e ciclisti coinvolti, si nota, per quanto riguarda il numero sia di incidenti sia di feriti, un andamento oscillatorio in cui il 2014 registra il maggior numero di incidenti (39), mentre il 2016 il minor numero (31), mentre il 2017 registra il maggior numero di feriti (37) mentre il 2016 il minor numero (30).

Anche per quanto riguarda i decessi nel quinquennio, si registra un trend oscillatorio che porta il 2015 ad essere l'anno con il minor numero di decessi (3) e il 2016 e 2017 gli anni con il maggior numero (9). Per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, si registra un trend generale di diminuzione che porta il numero di decessi dai 3 del 2014 all'1 del 2017 e 2018. Tuttavia, eccezione presenta il 2015, anno in cui non si registra nessun decesso.

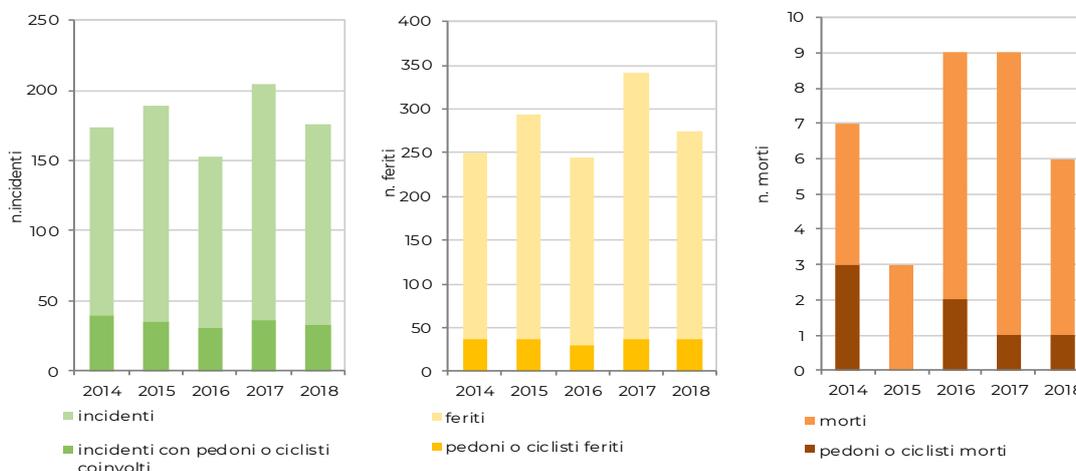
Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2016 (3,54 morti su 100 morti+feriti; 5,9 morti su 100 incidenti) mentre l'anno che registra l'indice di lesività più elevato è il 2017 (166,3 feriti su 100 incidenti).

ZONA 10 - CHIVASSESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	174	189	153	205	176	<b>897</b>
feriti	249	293	245	341	274	<b>1.402</b>
morti	7	3	9	9	6	<b>34</b>
indice gravità	2,73	1,01	3,54	2,57	2,14	<b>2,37</b>
indice lesività	143,1	155,0	160,1	166,3	155,7	<b>156,3</b>
indice mortalità	4,0	1,6	5,9	4,4	3,4	<b>3,8</b>

ZONA 10 - CHIVASSESE						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvolti	39	35	31	36	33	<b>100</b>
pedoni o ciclisti feriti	36	36	30	37	36	<b>103</b>
pedoni o ciclisti morti	3	0	2	1	1	<b>4</b>
indice gravità	7,69	0,00	6,25	2,63	2,70	<b>3,74</b>
indice lesività	92,3	102,9	96,8	102,8	109,1	<b>103,0</b>
indice mortalità	7,7	0,0	6,5	2,8	3,0	<b>4,0</b>

**Tab. 3.12.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.12.5 *Distribuzione annuale*

Nella Zona Omogenea Chivassese l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una leggera prevalenza del numero di incidenti, feriti e decessi nel secondo trimestre dell'anno. Tuttavia gli indici di lesività e mortalità risultano più elevati nel terzo trimestre.

ZONA 10 - CHIVASSESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	205	330	7	161,0	3,4
Aprile-Giugno	245	370	11	151,0	4,5
Luglio-Settembre	214	363	11	169,6	5,1
Ottobre-Dicembre	233	339	5	145,5	2,1
<b>TOTALE</b>	<b>897</b>	<b>1402</b>	<b>34</b>	<b>156,3</b>	<b>3,8</b>

**Tab. 3.12.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



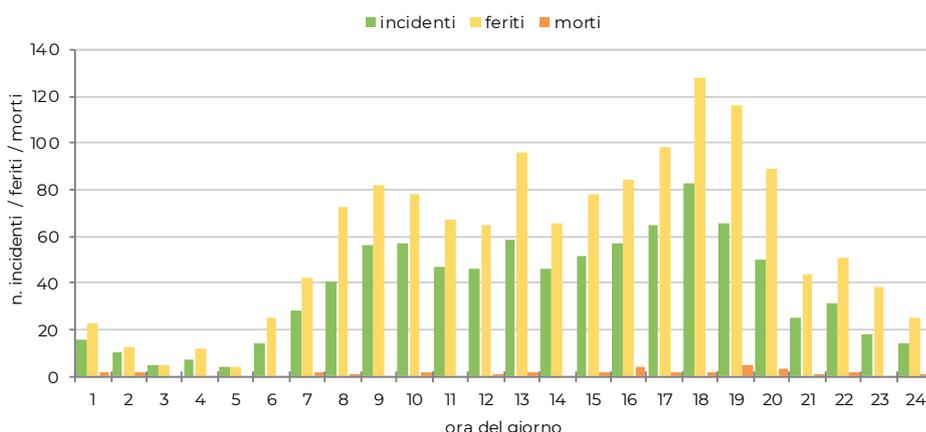
**Fig. 3.12.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.12.6 *Distribuzione giornaliera*

Nella Zona Omogenea Chivassese la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti e feriti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 83 incidenti e 128 feriti). La fascia oraria che registra il maggior numero di decessi è invece quella delle 18:00-19:00 (5 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nelle fasce orarie 5:00-6:00 e 23:00-24:00 con 178,6 feriti/100 incidenti ciascuna mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 1:00-2:00 con 20 morti/100 incidenti.

ZONA 10 - CHIVASSESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	16	23	2	143,8	12,5
01:00 - 02:00	10	13	2	130,0	20,0
02:00 - 03:00	5	5	0	100,0	0,0
03:00 - 04:00	7	12	0	171,4	0,0
04:00 - 05:00	4	4	0	100,0	0,0
05:00 - 06:00	14	25	0	178,6	0,0
06:00 - 07:00	28	42	2	150,0	7,1
07:00 - 08:00	41	73	1	178,0	2,4
08:00 - 09:00	56	82	0	146,4	0,0
09:00 - 10:00	57	78	2	136,8	3,5
10:00 - 11:00	47	67	0	142,6	0,0
11:00 - 12:00	46	65	1	141,3	2,2
12:00 - 13:00	59	96	2	162,7	3,4
13:00 - 14:00	46	66	0	143,5	0,0
14:00 - 15:00	52	78	2	150,0	3,8
15:00 - 16:00	57	84	4	147,4	7,0
16:00 - 17:00	65	98	2	150,8	3,1
17:00 - 18:00	83	128	2	154,2	2,4
18:00 - 19:00	66	116	5	175,8	7,6
19:00 - 20:00	50	89	3	178,0	6,0
20:00 - 21:00	25	44	1	176,0	4,0
21:00 - 22:00	31	51	2	164,5	6,5
22:00 - 23:00	18	38	0	211,1	0,0
23:00 - 24:00	14	25	1	178,6	7,1
<b>TOTALE</b>	<b>897</b>	<b>1402</b>	<b>34</b>	<b>156,3</b>	<b>3,8</b>

**Tab. 3.12.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



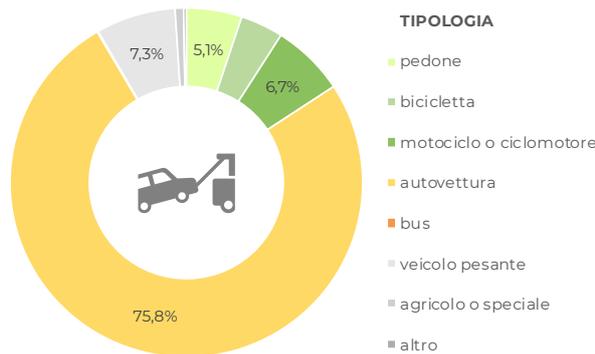
**Fig. 3.12.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.12.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea Chivassese il 75,8% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre il 7,3% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 5,2% un motociclo e per l'1,5% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta al 9,0% (per il 3,9% un velocipede e per il 5,1% un pedone).

Il 73,5% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 26,7% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 7,1% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 14,7% è rappresentato da un pedone mentre l'85,3% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA 10 - CHIVASSESE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	104	5,1%
bicicletta	80	3,9%
ciclomotore	30	1,5%
motociclo	107	5,2%
leggero	1547	75,8%
bus	2	0,1%
pesante	149	7,3%
agricolo	3	0,1%
speciale	13	0,6%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	5	0,2%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>2040</b>	<b>100%</b>
n. medio veicoli coinvolti per incidente		2,3



**Tab. 3.12.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

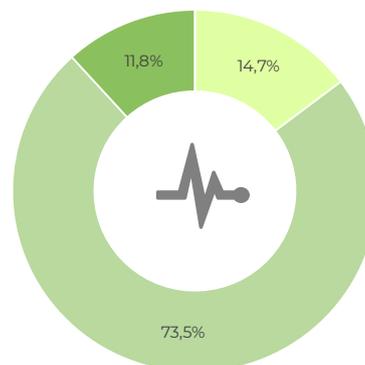
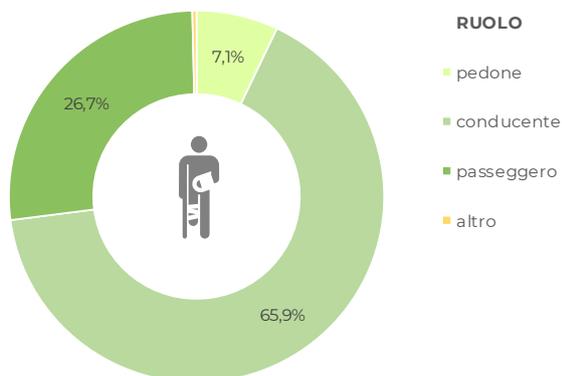
**Fig. 3.12.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA 10 - CHIVASSESE				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	99	7,1%	5	14,7%
conducente	924	65,9%	25	73,5%
passeggero	374	26,7%	4	11,8%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	5	0,4%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1402</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.12.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.12.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea Chivassese gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente degli incidenti (64,7%); in particolare il 29,4% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (20,3%) e da scontri laterali e frontali (entrambi 7,5%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da fuoriuscite o sbandamenti che conta una componente pari al 13,2%.

La percentuale di urti si attesta poco al di sotto e conta per il 12,3%.

Gli investimenti di pedoni hanno una componente non trascurabile pari al 9,9%.

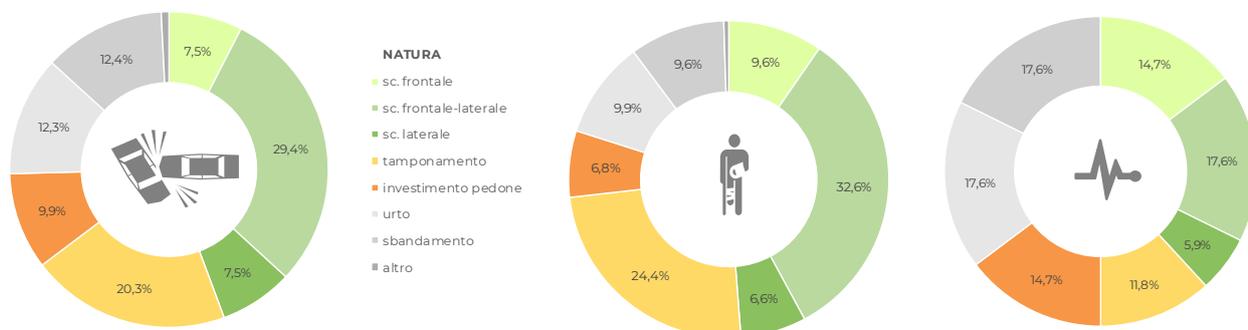
Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (32,6%) pari a 457 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 50,0% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 14,7%.

ZONA 10 - CHIVASSESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	580	64,7%	1026	73,2%	17	50,0%
scontro frontale	67	7,5%	134	9,6%	5	14,7%
scontro frontale-laterale	264	29,4%	457	32,6%	6	17,6%
scontro laterale	67	7,5%	93	6,6%	2	5,9%
tamponamento	182	20,3%	342	24,4%	4	11,8%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	89	9,9%	95	6,8%	5	14,7%
investimento di pedoni	89	9,9%	95	6,8%	5	14,7%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	110	12,3%	139	9,9%	6	17,6%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	26	2,9%	36	2,6%	1	2,9%
urto con veicolo in sosta	8	0,9%	12	0,9%	0	0,0%
urto con ostacolo	76	8,5%	91	6,5%	5	14,7%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	118	13,2%	142	10,1%	6	17,6%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	111	12,4%	135	9,6%	6	17,6%
infortunio per frenata improvvisa	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	7	0,8%	7	0,5%	0	0,0%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>897</b>	<b>100%</b>	<b>1402</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.12.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

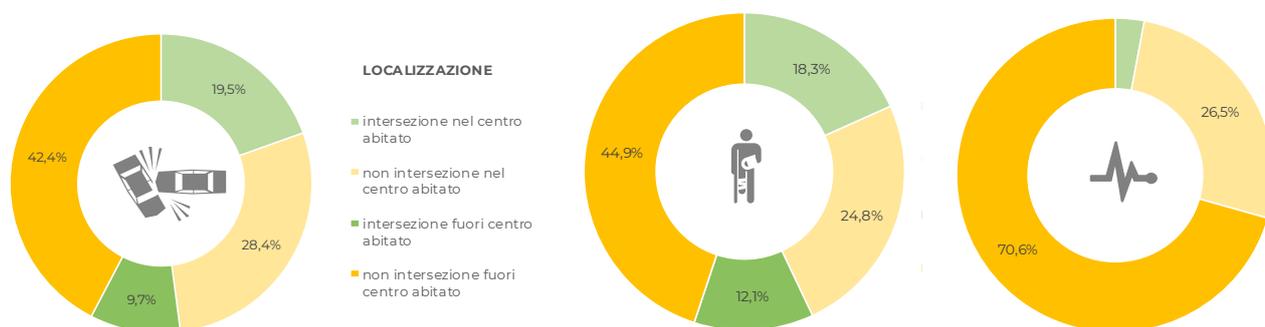
### 3.12.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea Chivassese gli incidenti sono accaduti per il 47,9% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti sono avvenuti in corrispondenza di un'intersezione per il 28,4% mentre quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione sono pari al 19,5%. Al di fuori del centro abitato, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 42,4%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (9,7%).

ZONA 10 - CHIVASSESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	430	47,9%	603	43,0%	10	29,4%
intersezione	175	19,5%	256	18,3%	1	2,9%
non intersezione	255	28,4%	347	24,8%	9	26,5%
<i>fuori centro abitato</i>	467	52,1%	799	57,0%	24	70,6%
intersezione	87	9,7%	169	12,1%	0	0,0%
non intersezione	380	42,4%	630	44,9%	24	70,6%
<b>TOTALE</b>	<b>897</b>	<b>100%</b>	<b>1402</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

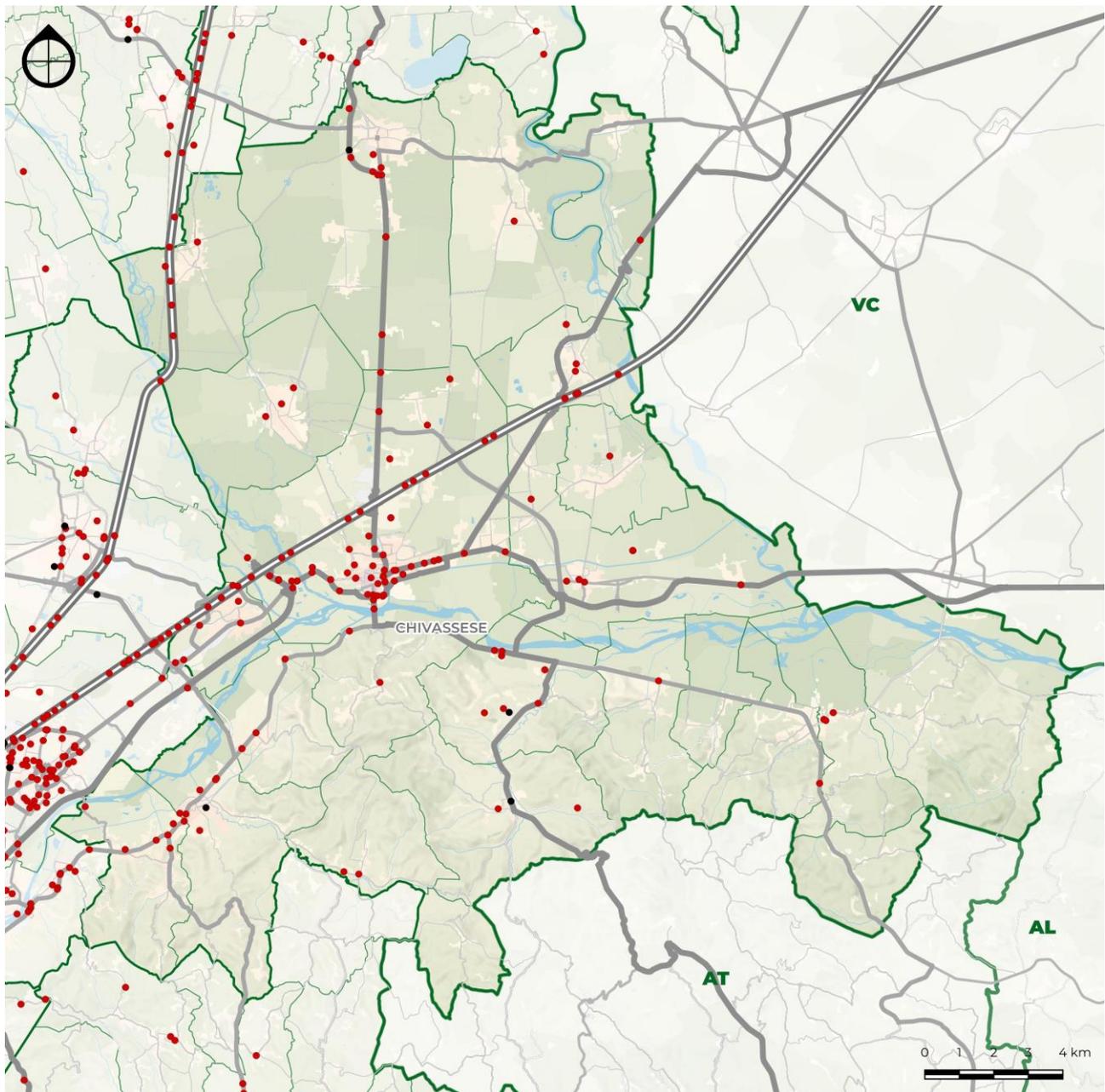
**Tab. 3.12.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.12.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
 Elaborazione META su dati CSI

### 3.13 Zona Omogenea 11 – Chierese - Carmagnolese

#### 3.13.1 Analisi di confronto

La Zona Omogenea 11, Chierese e Carmagnolese, comprende 22 comuni: Andezeno, Arignano, Baldissero Torinese, Cambiano, Carmagnola, Chieri, Isolabella, Lombriasco, Marentino, Mombello di Torino, Montaldo Torinese, Moriondo Torinese, Osasio, Pavarolo, Pecetto Torinese, Pino Torinese, Poirino, Pralormo, Riva presso Chieri, Santena, Sciolze, Villastellone.

Il numero medio annuale degli incidenti nel quinquennio 2014-2018 è pari a circa 226 incidenti all'anno. Confrontato con il valore medio della Città Metropolitana di Torino, che si attesta intorno ai 5.820 incidenti anno, si evince come nella **Zona Omogenea del Chierese e Carmagnolese si verifici circa il 4% degli incidenti accaduti nell'intera Città Metropolitana**. Considerando il valore medio del tasso di incidentalità sul quinquennio 2014-2018, si evince come il valore per la Zona Omogenea 11, pari a 17 incidenti per 10.000 abitanti, risulti inferiore a quello della Città Metropolitana nel complesso (26 incidenti per 10.000 abitanti), di quello regionale (25 incidenti per 10.000 abitanti) e di quello nazionale (29 incidenti per 10.000 abitanti). Lo stesso si può dire per quanto riguarda il tasso medio di lesività che nella Zona Omogenea 11 è pari a 26 feriti per 10.000 abitanti mentre i valori della CMTO, regionali e nazionali sono rispettivamente 38, 36 e 41 feriti per 10.000 abitanti. Il tasso medio di mortalità della Zona Omogenea 11, pari a 0,6 morti per 10.000 abitanti, si colloca al di sopra del valore medio metropolitano, di 0,5 morti per 10.000 abitanti e al pari dei valori regionali e nazionali (rispettivamente 0,6 e 0,6 morti per 10.000 abitanti). Per quanto riguarda l'indice di lesività medio ha un valore di 154 feriti su 100 incidenti ed è superiore a quello riscontrato nella CMTO (149 feriti su 100 incidenti) e ai valori regionali (145 feriti su 100 incidenti) e nazionali (141 feriti per 100 incidenti). I valori degli indici di mortalità (3,5 morti per 100 incidenti) e gravità (2,2 morti per 100 morti+feriti) risultano superiori ai valori riscontrati nella CMTO, regionali e nazionali.

INCIDENTI E PERSONE COINVOLTE - MEDIA ANNUALE 2014-2018										
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti		Feriti		Morti		Indici		
		n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	n.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Andezeno (TO)	2.006	2,0	10	3,0	15	0,2	1,0	150	10,0	6,3
Arignano (TO)	1.067	0,4	4	0,6	6	0,0	-	150	0,0	0,0
Baldissero Torinese (TO)	3.760	3,6	10	5,0	13	0,0	-	139	0,0	0,0
Cambiano (TO)	6.086	8,0	13	12,6	21	0,2	0,3	158	2,5	1,6
Carmagnola (TO)	29.131	60,0	21	91,0	31	2,8	1,0	152	4,7	3,0
Chieri (TO)	36.742	68,2	19	100,4	27	1,2	0,3	147	1,8	1,2
Isolabella (TO)	393	0,4	10	1,2	31	0,0	-	300	0,0	0,0
Lombriasco (TO)	1.041	0,6	6	1,0	10	0,0	-	167	0,0	0,0
Marentino (TO)	1.350	0,4	3	0,4	3	0,0	-	100	0,0	0,0
Mombello di Torino (TO)	404	0,2	5	0,2	5	0,0	-	100	0,0	0,0
Montaldo Torinese (TO)	748	0,4	5	0,4	5	0,0	-	100	0,0	0,0
Moriondo Torinese (TO)	847	0,4	5	0,8	9	0,0	-	200	0,0	0,0
Osasio (TO)	928	1,6	17	2,6	28	0,0	-	163	0,0	0,0
Pavarolo (TO)	1.106	0,8	7	0,8	7	0,0	-	100	0,0	0,0
Pecetto Torinese (TO)	4.040	4,0	10	5,8	14	0,2	0,5	145	5,0	3,3
Pino Torinese (TO)	8.380	11,2	13	17,8	21	0,6	0,7	159	5,4	3,3
Poirino (TO)	10.635	24,2	23	38,0	36	0,8	0,8	157	3,3	2,1
Pralormo (TO)	1.933	3,2	17	6,2	32	0,0	-	194	0,0	0,0
Riva presso Chieri (TO)	4.685	9,2	20	17,2	37	0,8	1,7	187	8,7	4,4
Santena (TO)	10.788	17,2	16	28,0	26	1,0	0,9	163	5,8	3,4
Sciolze (TO)	1.446	0,6	4	0,8	6	0,0	-	133	0,0	0,0
Villastellone (TO)	4.754	9,8	21	15,2	32	0,2	0,4	155	2,0	1,3
<b>Zona Omogenea 11 - CHERESE - CARMAGNOLESE</b>	<b>132.270</b>	<b>226,4</b>	<b>17</b>	<b>349,0</b>	<b>26</b>	<b>8,0</b>	<b>0,6</b>	<b>154</b>	<b>3,5</b>	<b>2,2</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>5.820</b>	<b>26</b>	<b>8.666</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>0,5</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>11.028</b>	<b>25</b>	<b>16.012</b>	<b>36</b>	<b>258</b>	<b>0,6</b>	<b>145</b>	<b>2,3</b>	<b>1,6</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>174.969</b>	<b>29</b>	<b>247.382</b>	<b>41</b>	<b>3.361</b>	<b>0,6</b>	<b>141</b>	<b>1,9</b>	<b>1,3</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018).

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

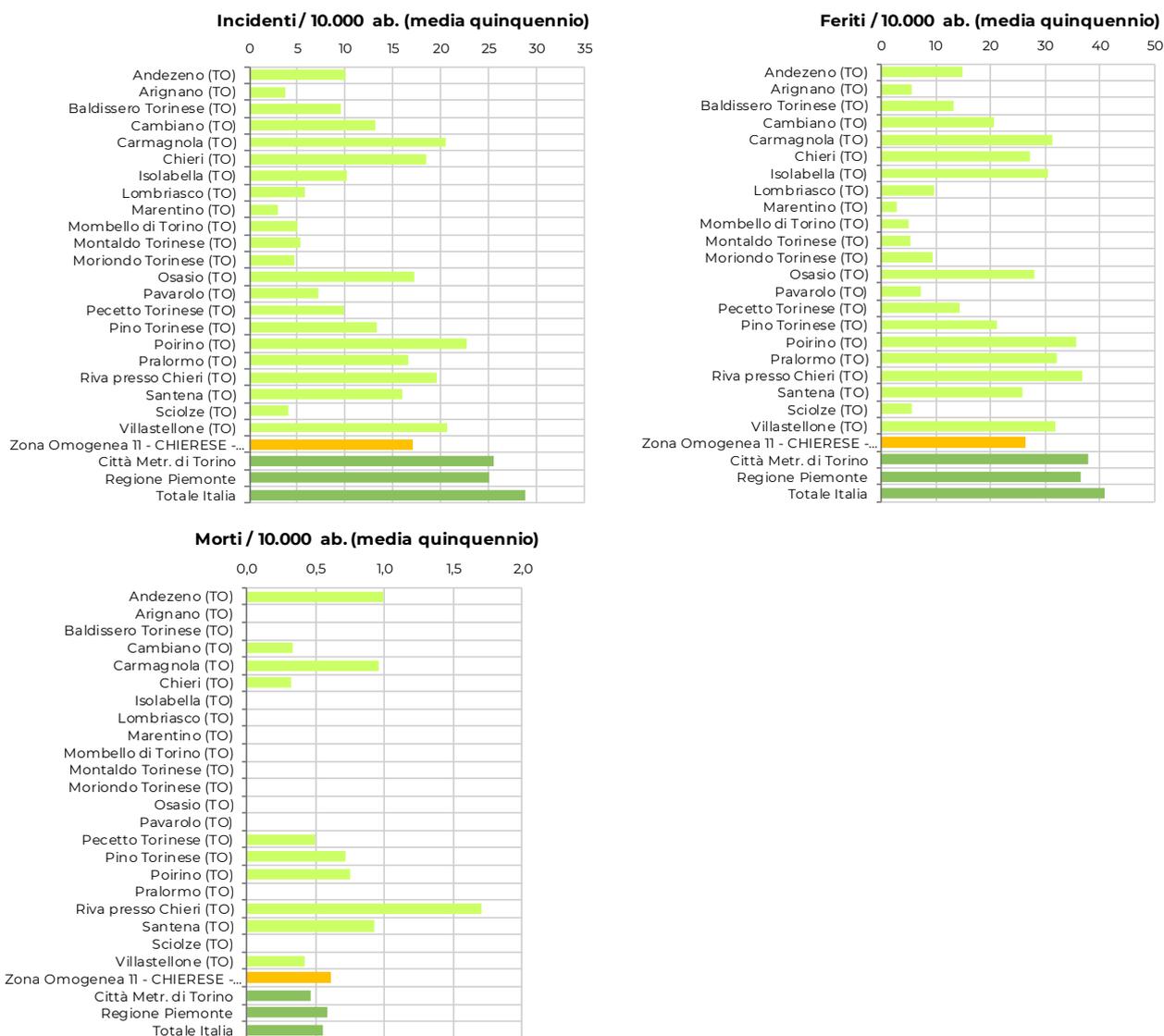
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

#### Tab. 3.13.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.13.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato**  
 Elaborazione META su dati ISTAT

3.13.2 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Per quanto riguarda pedoni e velocipedisti la Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese presenta un tasso medio di incidentalità pari a 3,2 incidenti per 10.000 abitanti che, anche in questo caso, risulta inferiore ai valori medi di metropolitani, regionali e nazionali rispettivamente di 5,7, 5,8 e 6,0 incidenti per 10.000 abitanti. Lo stesso si riscontra per quanto riguarda il numero di feriti. Per quanto riguarda il numero di morti si noti come il numero di morti rappresentato da pedoni o conducenti di velocipedisti sia pari al 30% del totale dei morti per incidente stradale. Il tasso medio è 0,2 morti per 10.000 abitanti inferiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali. L'indice medio di lesività, pari a 104 feriti su 100 incidenti accaduti si attesta al pari dei valori metropolitani (pari a 109), superiore ai valori regionali (pari a 108) e inferiore a quelli nazionali (pari a 111 feriti su 100 incidenti). L'indice di mortalità pari a 5,6 morti per 100 incidenti è superiore ai valori metropolitani, regionali e nazionali pari rispettivamente a 2,4, 2,6 e 2,4 morti per 100 incidenti. Lo stesso si può dire per quanto riguarda l'indice di gravità, che riporta un valore superiore rispetto agli altri valori del confronto.

INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018													
Località	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Andezeno (TO)	2.006	0,4	20%	2	0,4	13%	2	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Arignano (TO)	1.067	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Baldissero Torinese (TO)	3.760	0,4	11%	1	0,4	8%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Cambiano (TO)	6.086	1,0	13%	2	1,4	11%	2	0,0	0%	-	140	0,0	0,0
Carmagnola (TO)	29.131	12,8	21%	4	12,8	14%	4	0,8	29%	0,3	100	6,3	5,9
Chieri (TO)	36.742	16,0	23%	4	17,4	17%	5	0,2	17%	0,1	109	1,3	1,1
Isolabella (TO)	393	0,2	50%	5	0,2	17%	5	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Lombriasco (TO)	1.041	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Marentino (TO)	1.350	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Mombello di Torino (TO)	404	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Montaldo Torinese (TO)	748	0,2	50%	3	0,2	50%	3	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Moriondo Torinese (TO)	847	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Osasio (TO)	928	0,4	25%	4	0,4	15%	4	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Pavarolo (TO)	1.106	0,0	0%	-	0,0	0%	-	0,0	0%	-	-	-	-
Pecetto Torinese (TO)	4.040	0,8	20%	2	0,6	10%	1	0,2	100%	0,5	75	25,0	25,0
Pino Torinese (TO)	8.380	2,2	20%	3	2,4	13%	3	0,0	0%	-	109	0,0	0,0
Poirino (TO)	10.635	3,4	14%	3	3,4	9%	3	0,6	75%	0,6	100	17,6	15,0
Pralormo (TO)	1.933	0,2	6%	1	0,2	3%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Riva presso Chieri (TO)	4.685	1,2	13%	3	0,8	5%	2	0,4	50%	0,9	67	33,3	33,3
Santena (TO)	10.788	2,6	15%	2	2,8	10%	3	0,2	20%	0,2	108	7,7	6,7
Sciolze (TO)	1.446	0,2	33%	1	0,2	25%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
Villastellone (TO)	4.754	0,6	6%	1	0,6	4%	1	0,0	0%	-	100	0,0	0,0
<b>Zona Omogenea II - CHIESESE - CARMAGNOLESE</b>	<b>132.270</b>	<b>42,6</b>	<b>19%</b>	<b>3,2</b>	<b>44,2</b>	<b>13%</b>	<b>3,3</b>	<b>2,4</b>	<b>30%</b>	<b>0,2</b>	<b>104</b>	<b>5,6</b>	<b>5,2</b>
<b>Città Metr. di Torino</b>	<b>2.277.857</b>	<b>1.297</b>	<b>22%</b>	<b>5,7</b>	<b>1.416</b>	<b>16%</b>	<b>6,2</b>	<b>32</b>	<b>30%</b>	<b>0,1</b>	<b>109</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
<b>Regione Piemonte</b>	<b>4.392.526</b>	<b>2.531</b>	<b>23%</b>	<b>5,8</b>	<b>2.732</b>	<b>17%</b>	<b>6,2</b>	<b>66</b>	<b>26%</b>	<b>0,2</b>	<b>108</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>
<b>Totale Italia</b>	<b>60.589.445</b>	<b>36.509</b>	<b>21%</b>	<b>6,0</b>	<b>40.359</b>	<b>16%</b>	<b>6,7</b>	<b>868</b>	<b>26%</b>	<b>0,1</b>	<b>111</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>

## NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

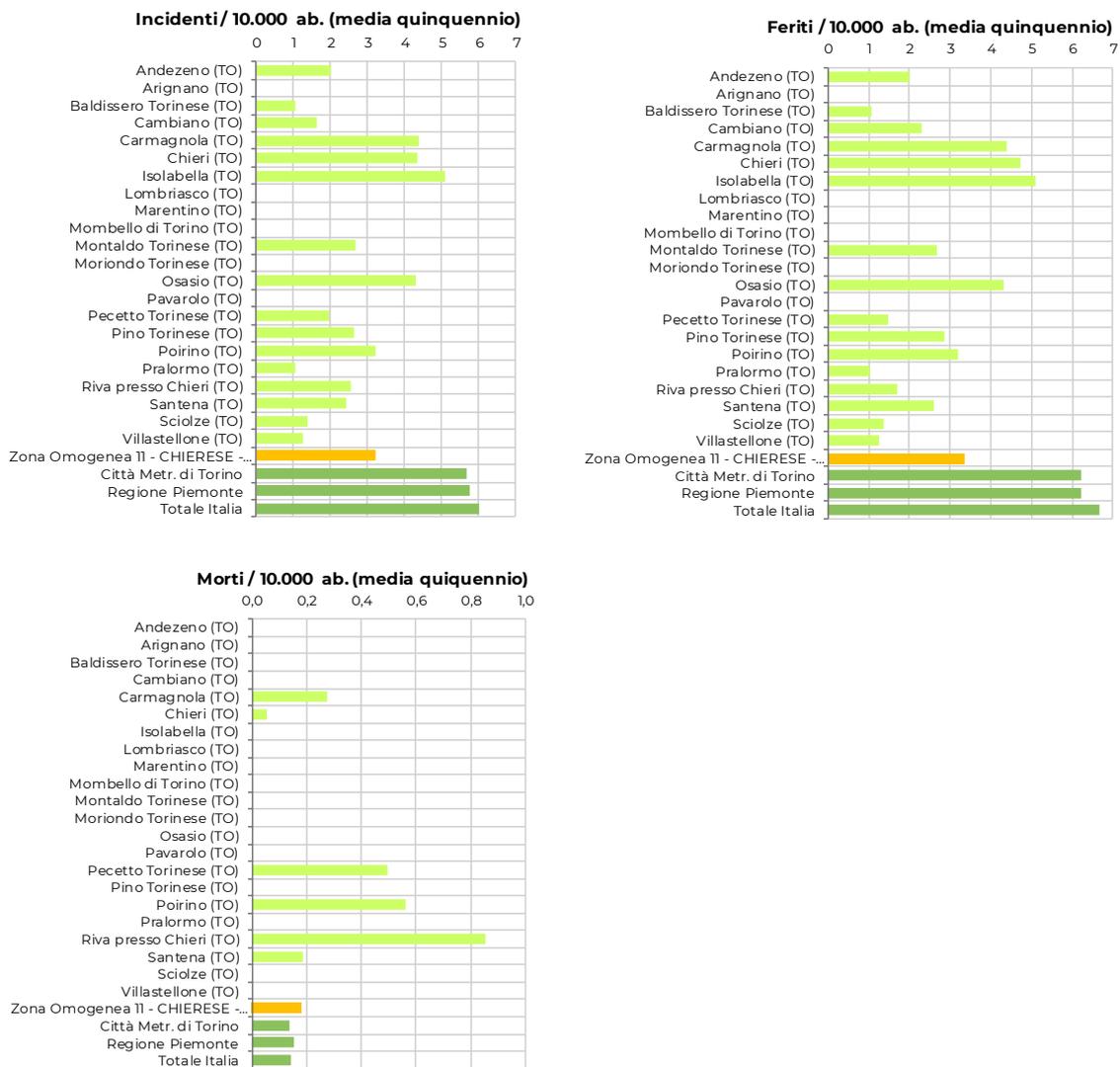
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

### Tab. 3.13.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto

Elaborazione META su dati ISTAT



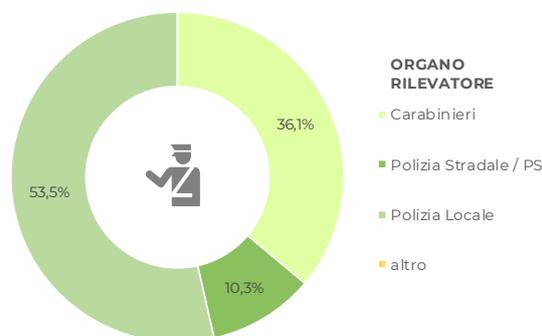
**Fig. 3.13.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.13.3 Organo rilevatore

Nella Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese gli incidenti nel quinquennio considerato sono stati raccolti per il 53,5% dalla Polizia Locale, per il 36,1% dai Carabinieri e per il 10,3% dalla Polizia Stradale.

ZONA II - CHIERESE - CARMAGNOLESE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	409	36,1%
Polizia Stradale	117	10,3%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	606	53,5%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1132</b>	<b>100,0%</b>



**Tab. 3.13.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.13.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.13.4 Andamento annuale

Nella Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese si sono verificati 1.132 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, si registra un trend di crescita: un iniziale incremento, che vede il 2015 quale anno con il numero maggiore di incidenti (251), a cui fa seguito una successiva diminuzione fino al 2017 e un nuovo incremento nel 2018. In generale il 2014 rimane l'anno col numero minore di incidenti (198). La situazione dei feriti ricalca l'andamento di quella del numero di incidenti: l'anno con più feriti è il 2015 (404 feriti) mentre quello con meno feriti il 2017 (312 feriti). Anche analizzando la componente di pedoni e ciclisti coinvolti, si nota, per quanto riguarda il numero sia di incidenti sia di feriti, un trend di crescita seppur con andamento oscillatorio in cui il 2014 registra il minor numero di incidenti (37), e di feriti (34) mentre il 2018 il maggior numero (49 incidenti e 49 feriti).

Anche per quanto riguarda i decessi nel quinquennio, si registra un trend oscillatorio che porta il 2015 ad essere l'anno con il minor numero di decessi (4) e il 2016 l'anno con il maggior numero (11). Per quanto riguarda i soli pedoni e ciclisti coinvolti, si registra un trend generale di diminuzione con andamento non costante che porta il numero di decessi dai 3 del 2014 ai 2 del 2018.

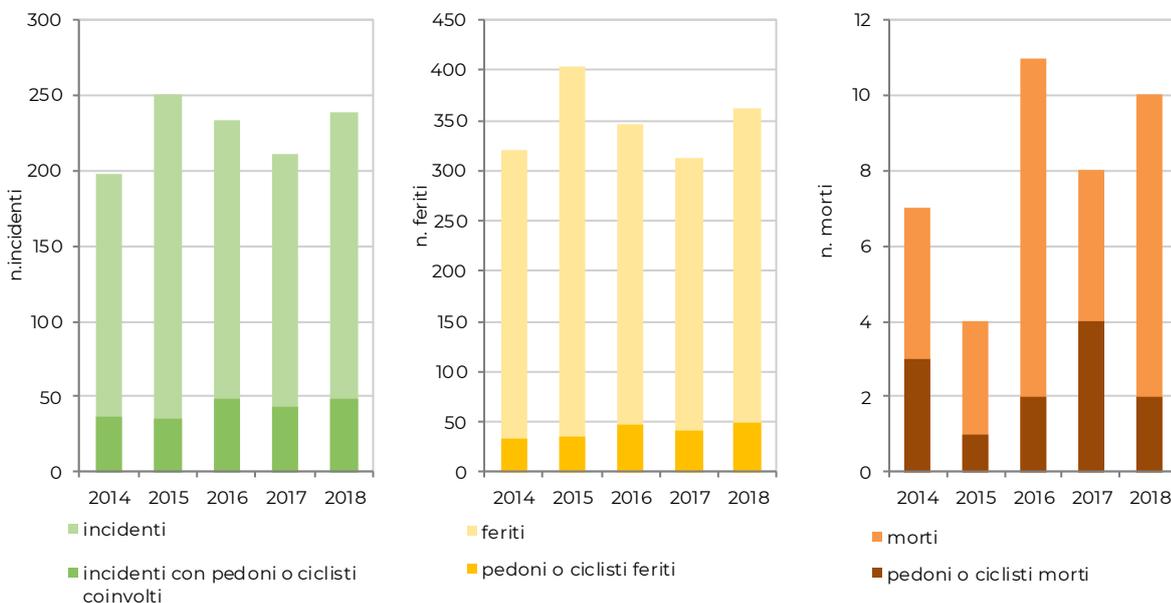
Confrontando quindi gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2016 (3,08 morti su 100 morti+feriti; 4,7 morti su 100 incidenti) mentre l'anno che registra l'indice di lesività più elevato è il 2014 (161,6 feriti su 100 incidenti).

<b>ZONA TI - CHIERESE - CARMAGNOLESE</b>						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	198	251	233	211	239	<b>1.132</b>
feriti	320	404	346	312	363	<b>1.745</b>
morti	7	4	11	8	10	<b>40</b>
indice gravità	2,14	0,98	3,08	2,50	2,68	<b>2,24</b>
indice lesività	161,6	161,0	148,5	147,9	151,9	<b>154,2</b>
indice mortalità	3,5	1,6	4,7	3,8	4,2	<b>3,5</b>

<b>ZONA TI - CHIERESE - CARMAGNOLESE</b>						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	37	35	49	43	49	<b>141</b>
pedoni o ciclisti feriti	34	35	48	41	49	<b>138</b>
pedoni o ciclisti morti	3	1	2	4	2	<b>8</b>
indice gravità	8,11	2,78	4,00	8,89	3,92	<b>5,48</b>
indice lesività	91,9	100,0	98,0	95,3	100,0	<b>97,9</b>
indice mortalità	8,1	2,9	4,1	9,3	4,1	<b>5,7</b>

**Tab. 3.13.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



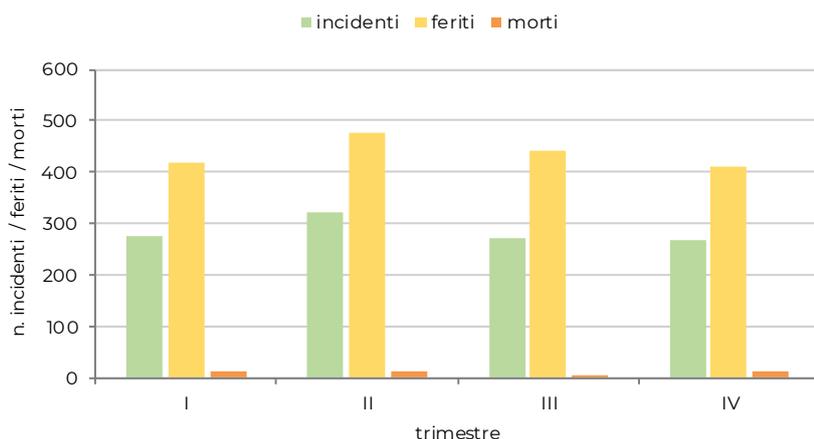
**Fig. 3.13.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.13.5 Distribuzione annuale

Nella Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese l'andamento degli incidenti secondo la suddivisione in trimestri dell'anno evidenzia una leggera prevalenza del numero di incidenti, feriti e decessi nel secondo trimestre dell'anno, dove si registra anche l'indice di mortalità più elevato. L'indice di lesività, invece, risulta più elevato nel terzo trimestre.

ZONA 11 - CHIERESE - CARMAGNOLESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	275	418	11	152,0	4,0
Aprile-Giugno	320	477	14	149,1	4,4
Luglio-Settembre	270	441	4	163,3	1,5
Ottobre-Dicembre	267	409	11	153,2	4,1
<b>TOTALE</b>	<b>1132</b>	<b>1745</b>	<b>40</b>	<b>154,2</b>	<b>3,5</b>

**Tab. 3.13.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



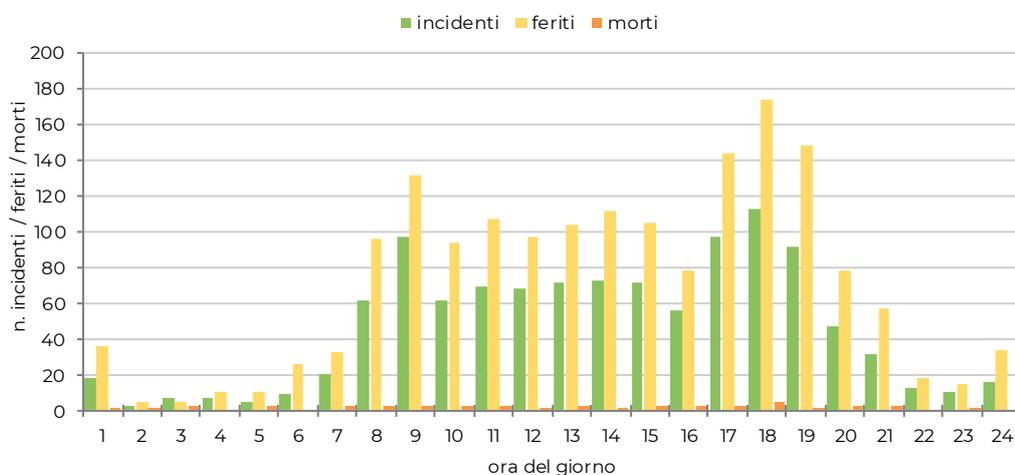
**Fig. 3.13.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.13.6 Distribuzione giornaliera

Nella Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti, feriti e morti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 113 incidenti, 174 feriti e 5 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 5:00-6:00 con 288,9 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 4:00-5:00 con 40 morti/100 incidenti.

ZONA 11 - CHIERESE - CARMAGNOLESE					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	18	36	1	200,0	5,6
01:00 - 02:00	3	5	1	166,7	33,3
02:00 - 03:00	7	5	2	71,4	28,6
03:00 - 04:00	7	10	0	142,9	0,0
04:00 - 05:00	5	10	2	200,0	40,0
05:00 - 06:00	9	26	0	288,9	0,0
06:00 - 07:00	20	33	2	165,0	10,0
07:00 - 08:00	61	96	2	157,4	3,3
08:00 - 09:00	97	132	2	136,1	2,1
09:00 - 10:00	62	94	3	151,6	4,8
10:00 - 11:00	69	107	2	155,1	2,9
11:00 - 12:00	68	97	1	142,6	1,5
12:00 - 13:00	72	104	2	144,4	2,8
13:00 - 14:00	73	112	1	153,4	1,4
14:00 - 15:00	71	105	2	147,9	2,8
15:00 - 16:00	56	78	3	139,3	5,4
16:00 - 17:00	97	144	2	148,5	2,1
17:00 - 18:00	113	174	5	154,0	4,4
18:00 - 19:00	91	148	1	162,6	1,1
19:00 - 20:00	47	78	3	166,0	6,4
20:00 - 21:00	31	57	2	183,9	6,5
21:00 - 22:00	12	18	0	150,0	0,0
22:00 - 23:00	10	15	1	150,0	10,0
23:00 - 24:00	16	34	0	212,5	0,0
<b>TOTALE</b>	<b>1115</b>	<b>1718</b>	<b>40</b>	<b>154,1</b>	<b>3,6</b>

**Tab. 3.13.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT



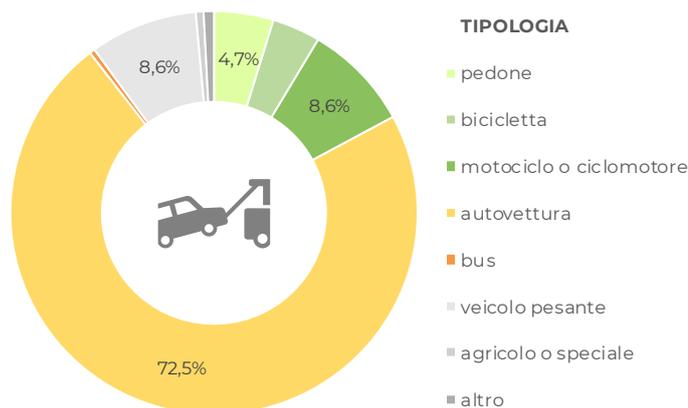
**Fig. 3.13.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.13.7 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese il 72,5% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre l'8,6% un veicolo pesante. Anche la componente delle due ruote motorizzate è significativa e conta per il 7,7% un motociclo e per lo 0,9% un ciclomotore. La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta all'8,5% (per il 3,8% un velocipede e per il 4,7% un pedone).

Il 68,5% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 23,7% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 6,6% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 15,0% è rappresentato da un pedone mentre l'85,0% dal conducente o passeggero di un veicolo.

ZONA TI - CHIERESE - CARMAGNOLESE		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Veicolo o pedone	incidenti	
	n.	%
pedone	122	4,7%
bicicletta	99	3,8%
ciclomotore	23	0,9%
motociclo	198	7,7%
leggero	1872	72,5%
bus	11	0,4%
pesante	221	8,6%
agricolo	4	0,2%
speciale	12	0,5%
tram	0	0,0%
altro	0	0,0%
n.i.	21	0,8%
fuga	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>2583</b>	<b>100%</b>
n. medio veicoli coinvolti per incidente 2,3		



**Tab. 3.13.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

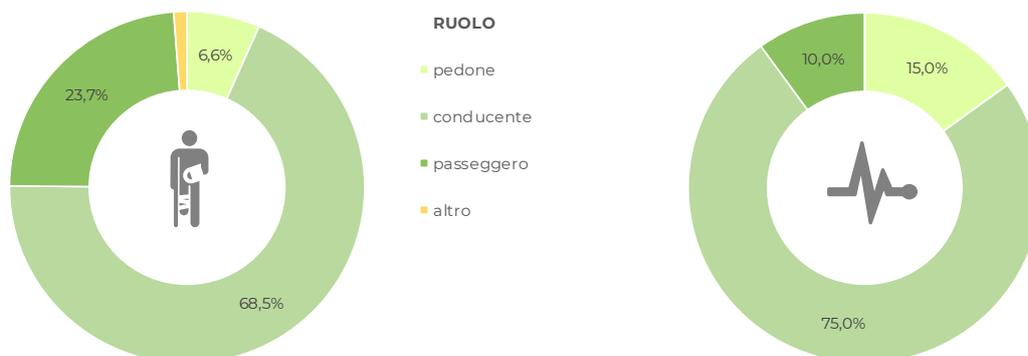
**Fig. 3.13.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**

Elaborazione META su dati ISTAT

ZONA TI - CHIERESE - CARMAGNOLESE				
Incidenti stradali – anni 2014-2018				
Ruolo	feriti		morti	
	n.	%	n.	%
pedone	116	6,6%	6	15,0%
conducente	1195	68,5%	30	75,0%
passaggero	413	23,7%	4	10,0%
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%
n.d.	21	1,2%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1745</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.13.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.13.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.13.8 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente di incidente (67,8%); in particolare il 31,4% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (19,4%) e da scontri laterali (10,6%) e frontali (6,4%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata da urti che conta una componente pari al 11,4% la quale si attesta poco al di sopra della percentuale di sbandamenti che conta per il 12,3%.

Gli investimenti di pedoni hanno una componente non trascurabile pari al 9,5%.

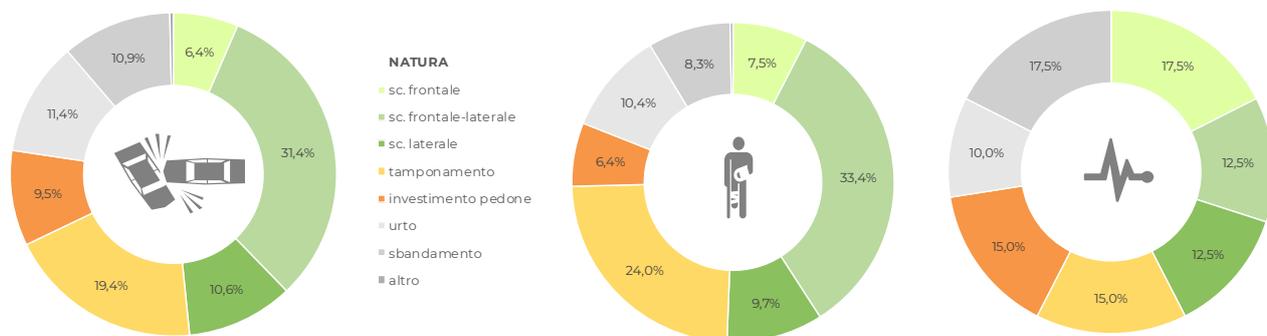
Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (33,4%) pari a 583 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è del 57,5% mentre quella dell'investimento di pedone è pari al 15,0%.

ZONA 11 - CHIERESE - CARMAGNOLESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	768	67,8%	1302	74,6%	23	57,5%
scontro frontale	73	6,4%	131	7,5%	7	17,5%
scontro frontale-laterale	355	31,4%	583	33,4%	5	12,5%
scontro laterale	120	10,6%	169	9,7%	5	12,5%
tamponamento	220	19,4%	419	24,0%	6	15,0%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	108	9,5%	112	6,4%	6	15,0%
investimento di pedoni	108	9,5%	112	6,4%	6	15,0%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	129	11,4%	181	10,4%	4	10,0%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	67	5,9%	100	5,7%	2	5,0%
urto con veicolo in sosta	8	0,7%	12	0,7%	0	0,0%
urto con ostacolo	54	4,8%	69	4,0%	2	5,0%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	127	11,2%	150	8,6%	7	17,5%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	123	10,9%	145	8,3%	7	17,5%
infortunio per frenata improvvisa	1	0,1%	1	0,1%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	3	0,3%	4	0,2%	0	0,0%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>1132</b>	<b>100%</b>	<b>1745</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.13.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.13.ix – Tipologia di collisione nell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.13.9 Localizzazione dell'incidente

Nella Zona Omogenea Chierese e Carmagnolese gli incidenti sono accaduti per il 58,9% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti sono avvenuti in corrispondenza di un'intersezione per il 27,6% mentre quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione sono pari al 31,4%. Al di fuori del centro abitato, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente di gran lunga superiore (pari al 31,0%) rispetto agli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione (10,1%).

ZONA 11 - CHIERESE - CARMAGNOLESE						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	667	58,9%	961	55,1%	16	40,0%
intersezione	312	27,6%	443	25,4%	7	17,5%
non intersezione	355	31,4%	518	29,7%	9	22,5%
<i>fuori centro abitato</i>	465	41,1%	784	44,9%	24	60,0%
intersezione	114	10,1%	202	11,6%	3	7,5%
non intersezione	351	31,0%	582	33,4%	21	52,5%
<b>TOTALE</b>	<b>1132</b>	<b>100%</b>	<b>1745</b>	<b>100%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

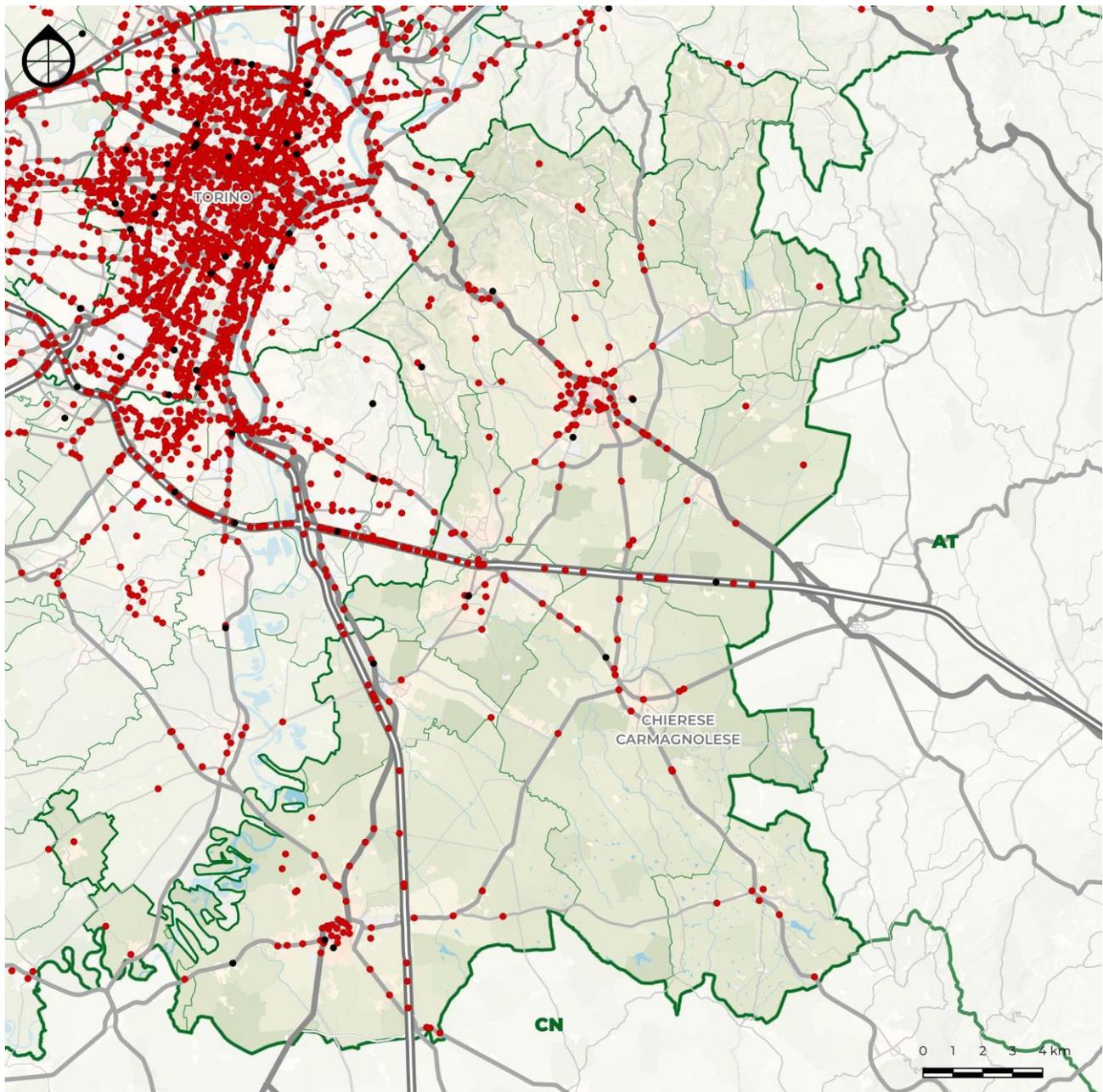
**Tab. 3.13.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.13.x – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.13.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018**  
Elaborazione META su dati CSI

### 3.14 La Città Metropolitana e le Zone Omogenee a confronto

L'ultimo paragrafo del presente rapporto presenta l'analisi dei dati di incidentalità **confrontando le Zone Omogenee tra loro anche in relazione alla Città Metropolitana nel suo complesso**.

Questa analisi è stata condotta sia considerando le serie storiche nel ventennio 2001-2019, sia evidenziando i valori medi dell'ultimo quinquennio disponibile 2014-2018.

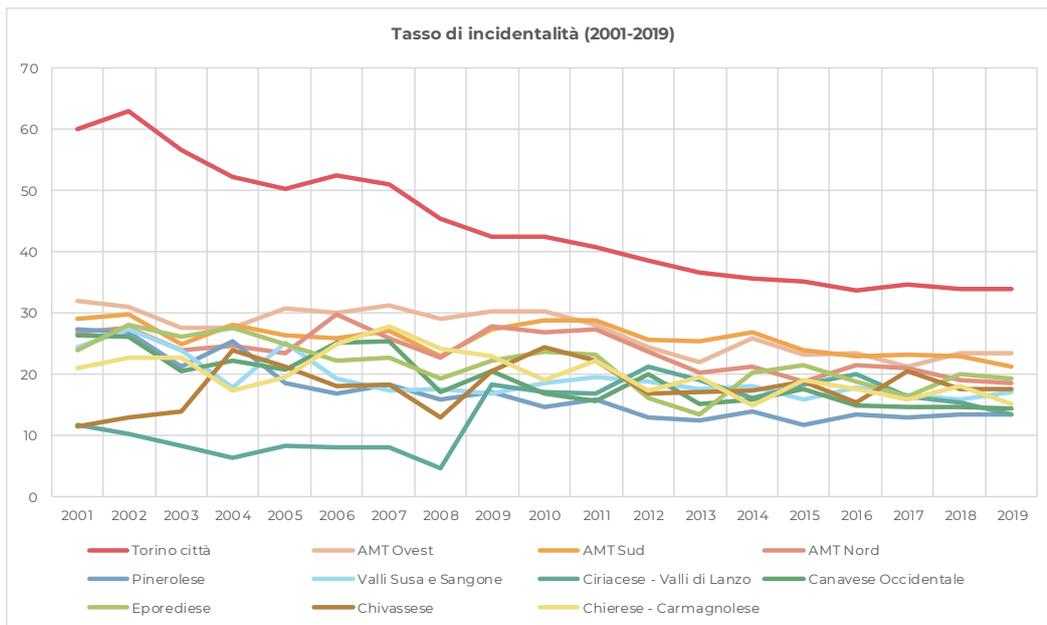
#### 3.14.1 Tasso di incidentalità

Per quanto concerne il numero di incidenti accaduti all'interno della Città metropolitana di Torino si nota come più della metà di questi siano attribuibili alla sola Zona Omogenea 1 - Città di Torino sia considerando il ventennio 2001-2019, sia i valori del quinquennio 2014-2018. Il valore medio del ventennio si attesta intorno ai 3.870 incidenti anno mentre la media del quinquennio è intorno ai 3.096 incidenti anno. Considerando il tasso medio annuo la Zona 1 è quella che mostra un andamento di diminuzione più evidente nel ventennio (da 60 a 34 incidenti per 10.000ab) e, tuttavia, mantiene sempre valori più elevati rispetto alle altre Zone (la media è di 44 sul ventennio e 35 nel quinquennio rispetto ai valori medi della CMTO, 31 e 25, superiori ai valori riscontrati in tutte le altre zone). In quanto a media di numero di incidenti nel ventennio si possono distinguere due zone con numero di incidenti e tassi di incidentalità più elevati, la ZO 2 Area Metropolitana Ovest e la ZO 3 Area Metropolitana Sud, le quali insieme contano per un 30% dell'incidentalità della CMTO. I tassi di incidentalità delle Zone Omogenee mostrano valori compresi in generale tra i 10 e i 30 incidenti per 10.000 abitanti. Nel complesso si assiste a una generale diminuzione, seppur lieve del numero e degli incidenti (tra -20% e -48%) e dei tassi di incidentalità (tra -19% e -50%) tranne in due Zone omogenee, che vedono un incremento di entrambi i valori. In particolare la ZO 7 Ciriacese-Valli di Lanzo vede un incremento del numero di incidenti del 25,7% e del tasso di incidentalità del 15,2% mentre la ZO 10 Chivassese vede un incremento del 68,3% del numero di incidenti e del 52,9 del tasso di incidentalità.

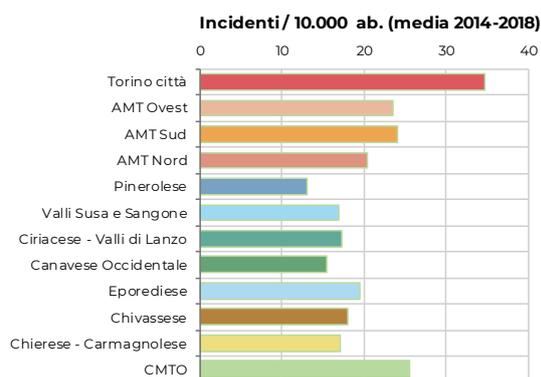
Confronto																						
Numero di incidenti (Valori assoluti)																						
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	2014-2018	Variazione %
1 Torino città	5.224	5.470	4.902	4.549	4.383	4.560	4.432	3.979	3.723	3.729	3.575	3.358	3.186	3.228	3.163	3.013	3.081	2.997	2.973	3.870	3.096	-43,1
2 AMT Ovest	740	718	637	640	713	694	722	678	710	771	661	572	521	622	557	558	570	557	555	636	561	-25,0
3 AMT Sud	722	740	622	711	668	662	695	595	716	754	756	679	676	725	648	618	623	617	569	673	646	-21,2
4 AMT Nord	330	340	297	309	296	380	332	296	368	355	366	317	275	292	257	296	287	263	253	311	279	-23,3
5 Pinerolese	347	340	269	325	240	218	239	208	226	193	210	170	167	187	157	178	171	178	179	221	174	-48,4
6 Valli Susa e Sangone	236	265	235	178	253	197	177	182	176	196	206	196	185	192	169	187	173	165	179	197	177	-24,2
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	109	95	78	61	79	78	78	46	183	171	171	214	194	164	187	204	166	157	137	155	176	25,7
8 Canavese Occidentale	215	232	167	183	171	208	209	144	174	142	132	169	129	134	148	125	123	121	120	159	130	-44,2
9 Eporediese	215	250	235	249	226	201	205	177	204	217	210	147	122	185	194	169	146	179	171	195	175	-20,5
10 Chivassese	104	118	128	220	197	169	171	123	198	237	218	166	169	174	189	153	205	176	175	173	179	68,3
11 Chierese - Carmagnolese	248	268	270	210	237	307	344	304	294	246	288	226	258	198	251	233	211	239	198	254	226	-20,2
<b>CMTO</b>	<b>8490</b>	<b>8816</b>	<b>7840</b>	<b>7635</b>	<b>7463</b>	<b>7674</b>	<b>7604</b>	<b>6732</b>	<b>6972</b>	<b>6951</b>	<b>6793</b>	<b>6214</b>	<b>5882</b>	<b>6101</b>	<b>5920</b>	<b>5734</b>	<b>5696</b>	<b>5649</b>	<b>5509</b>	<b>6825</b>	<b>5820</b>	<b>-35,1</b>
Confronto																						
Tasso di incidentalità (n incidenti per 10.000ab)																						
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	2014-2018	Variazione %
1 Torino città	60	63	57	52	50	52	51	45	42	43	41	39	37	36	35	34	35	34	34	44	35	-43,4
2 AMT Ovest	32	31	28	28	31	30	31	29	30	28	24	22	26	23	23	23	21	23	23	27	23	-26,7
3 AMT Sud	29	30	25	28	26	26	27	23	27	29	29	26	25	27	24	23	23	23	21	26	24	-27,4
4 AMT Nord	27	28	24	25	23	30	26	23	28	27	27	24	20	21	19	22	21	19	18	24	20	-31,2
5 Pinerolese	27	27	21	25	19	17	18	16	17	15	16	13	13	14	12	13	13	13	14	17	13	-50,5
6 Valli Susa e Sangone	24	27	24	18	25	19	17	18	17	19	20	19	18	18	16	18	17	16	17	19	17	-29,4
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	12	10	8	6	8	8	8	5	18	17	17	21	19	16	18	20	16	15	14	14	17	15,2
8 Canavese Occidentale	26	26	20	22	21	25	25	17	21	17	16	20	15	16	18	15	15	15	14	19	16	-45,2
9 Eporediese	24	28	26	28	25	22	23	19	22	24	23	16	13	20	21	19	16	20	19	22	19	-19,4
10 Chivassese	11	13	14	24	21	18	18	13	20	24	22	17	17	17	19	15	21	18	18	18	18	52,9
11 Chierese - Carmagnolese	21	23	23	17	19	25	28	24	23	19	22	17	20	15	19	18	16	18	15	20	17	-28,6
<b>CMTO</b>	<b>39</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>-37,7</b>

**Tab. 3.14.i – Numero di incidenti e tasso di incidentalità – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO**

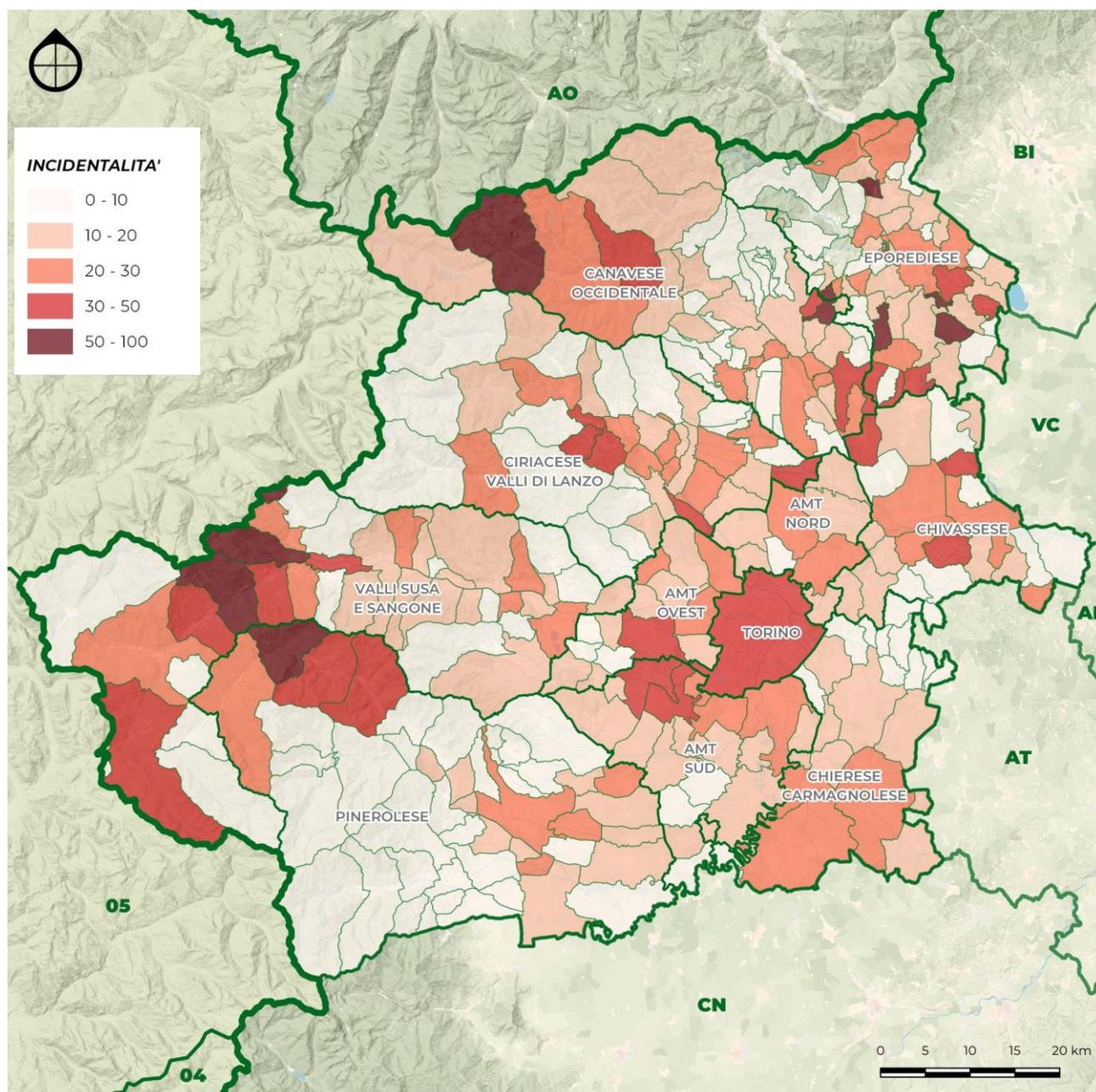
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.i – Tasso di incidentalità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.ii – Tasso di incidentalità – confronto fra Zone Omogenee e CMTO del tasso medio nel periodo 2014-2018**  
Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.iii – Tasso di incidentalità – confronto comuni delle Zone Omogenee del tasso medio nel periodo 2014-2018**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.14.2 Tasso e indice di lesività

La situazione del numero di feriti, del tasso di lesività e del suo andamento nel corso del ventennio considerato è analoga a quanto riscontrato nel paragrafo precedente in relazione al numero di incidenti e del tasso di incidentalità. Per quanto concerne l'indice di lesività, invece, i valori della Città di Torino (ZO 1), la cui media nel ventennio considerato è di 150 feriti su 100 incidenti accaduti, si delineano quali valori medi rispetto alle altre Zone Omogenee che oscillano in media tra i 144 feriti per 100 incidenti della ZO 9 Eporediese e i 154 feriti per 100 incidenti della ZO 5 Pinerolese. Anche per quanto riguarda gli indici di lesività, a fronte di una diminuzione media su tutta la CMTO del 2,4% alcune Zone Omogenee vedono un incremento dei valori dell'indice, in particolare la ZO 11 Chierese - Carmagnolese con un incremento del 5,1%, la ZO 7 Ciriace - Valli di Lanzo con un incremento dell'8,7% e la ZO Chivassese con un incremento del 15,8%.

Confronto																						
Numero di feriti (Valori assoluti)																						
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	2014-2018	Variazione %
1 Torino città	7.796	8.089	7.182	6.731	6.569	6.996	6.697	6.065	5.700	5.666	5.483	5.009	4.902	4.761	4.765	4.493	4.589	4.445	4.345	5.804	4.611	-44,3
2 AMT Ovest	1.122	1.102	910	962	1.051	1.030	1.120	1.018	1.066	1.086	967	806	759	909	812	847	741	804	803	943	823	-28,4
3 AMT Sud	1.091	1.071	885	1.033	985	1.001	1.009	906	1.066	1.122	1.110	1.037	975	1.059	975	871	915	959	848	996	956	-22,3
4 AMT Nord	491	516	452	441	439	592	453	446	543	526	550	459	414	436	374	477	426	386	373	463	420	-24,0
5 Pinerolese	551	540	432	527	361	322	357	311	337	258	315	249	288	290	254	269	267	290	363	341	274	-52,3
6 Valli Susa e Sangone	403	442	357	254	355	306	260	254	243	288	317	279	262	270	227	253	248	230	261	290	246	-35,2
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	164	124	101	91	100	114	112	66	269	253	251	337	297	250	285	305	260	231	224	202	266	36,6
8 Canavese Occidentale	333	338	225	269	250	303	299	232	243	213	169	280	181	197	226	174	183	176	163	234	191	-51,1
9 Eporediese	334	365	327	381	335	273	287	250	289	302	288	212	179	266	284	247	227	232	252	281	251	-24,6
10 Chivassese	155	174	206	342	318	275	254	187	270	375	341	233	250	249	293	245	341	274	383	264	280	94,8
11 Chierese - Carmagnolese	360	395	405	330	358	450	526	454	430	360	424	363	364	320	404	346	312	363	302	382	349	-16,1
<b>CMTO</b>	<b>12780</b>	<b>13156</b>	<b>11482</b>	<b>11361</b>	<b>11121</b>	<b>11662</b>	<b>11374</b>	<b>10189</b>	<b>10456</b>	<b>10449</b>	<b>10215</b>	<b>9264</b>	<b>8971</b>	<b>9007</b>	<b>8899</b>	<b>8527</b>	<b>8509</b>	<b>8390</b>	<b>8097</b>	<b>10200,5</b>	<b>8666</b>	<b>-36,6</b>

Confronto																						
Tasso di lesività (n.incidenti per 10.000ab)																						
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	2014-2018	Variazione %
1 Torino città	90	93	83	77	75	81	77	69	65	65	63	58	56	53	53	50	52	50	50	66	52	-44,6
2 AMT Ovest	48	48	39	42	45	45	49	44	46	46	41	34	32	38	34	35	31	34	34	40	34	-30,0
3 AMT Sud	44	43	35	41	39	39	39	35	41	43	42	39	37	39	36	32	34	36	32	38	35	-28,4
4 AMT Nord	40	42	36	35	35	47	35	34	41	40	41	34	31	32	27	35	31	28	27	35	31	-31,8
5 Pinerolese	43	43	34	41	28	25	28	24	25	19	24	19	22	22	19	20	20	22	20	26	21	-54,2
6 Valli Susa e Sangone	42	45	36	26	35	30	25	24	23	27	30	27	25	25	21	24	24	22	25	28	23	-39,8
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	18	13	11	10	10	12	12	7	27	25	25	33	29	24	28	30	25	23	22	20	26	25,2
8 Canavese Occidentale	41	42	28	33	30	37	36	28	29	25	20	33	21	23	27	21	22	21	20	28	23	-51,9
9 Eporediese	37	41	36	42	37	30	32	27	32	33	32	23	20	29	31	28	25	26	28	31	28	-23,5
10 Chivassese	15	19	23	37	34	30	27	20	28	39	35	24	25	25	29	25	34	27	26	27	28	77,0
11 Chierese - Carmagnolese	31	33	34	27	29	37	43	36	34	28	33	28	28	24	31	26	24	27	23	30	26	-25,0
<b>CMTO</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>46</b>	<b>38</b>	<b>-39,2</b>

Confronto																						
Indice di lesività (n.feriti/n.incidenti*100)																						
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media	2014-2018	Variazione %
1 Torino città	149	148	147	148	150	153	151	152	153	152	153	149	154	147	151	149	149	148	146	150	149	-2,1
2 AMT Ovest	152	153	143	150	147	148	155	150	150	153	146	141	146	146	146	152	145	144	145	148	147	-4,6
3 AMT Sud	151	145	142	145	147	151	145	152	149	149	147	153	144	146	150	141	147	155	149	148	148	-1,4
4 AMT Nord	149	152	152	143	148	156	136	151	148	148	150	145	151	149	146	161	148	147	149	150	150	-0,9
5 Pinerolese	159	159	161	152	150	148	149	150	149	154	150	146	172	155	162	151	156	163	147	154	157	7,5
6 Valli Susa e Sangone	171	167	152	143	140	155	147	140	138	147	154	142	142	141	134	135	143	139	146	146	139	-14,6
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	150	131	129	149	127	146	144	143	147	148	147	157	153	152	152	150	157	147	164	147	152	8,7
8 Canavese Occidentale	155	159	135	147	146	146	143	161	140	150	128	166	140	147	153	139	149	145	136	147	147	-12,3
9 Eporediese	155	146	139	153	148	136	140	141	142	139	137	144	147	144	146	146	155	130	147	144	144	-5,1
10 Chivassese	150	147	161	155	161	163	149	153	156	158	156	140	148	143	155	160	166	156	150	152	156	15,8
11 Chierese - Carmagnolese	145	147	150	157	151	147	153	149	146	146	147	161	141	162	161	148	148	152	153	151	154	5,1
<b>CMTO</b>	<b>151</b>	<b>149</b>	<b>146</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>152</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>149</b>	<b>151</b>	<b>148</b>	<b>150</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>147</b>	<b>149</b>	<b>149</b>	<b>-2,4</b>

Tab. 3.14.ii – Numero di feriti, tasso e indice di lesività – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO

Elaborazione META su dati ISTAT

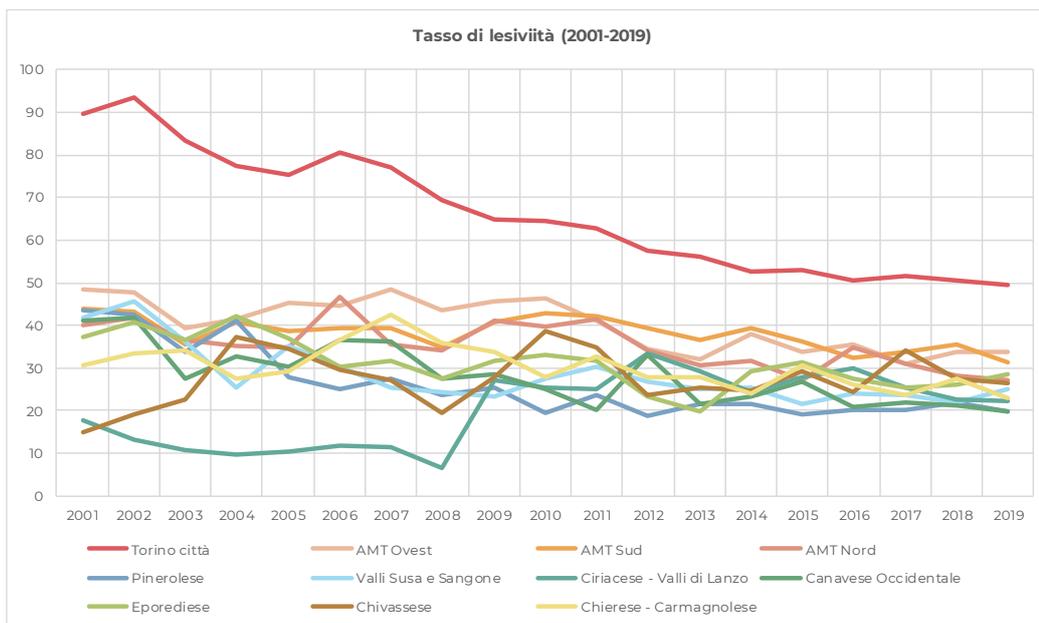
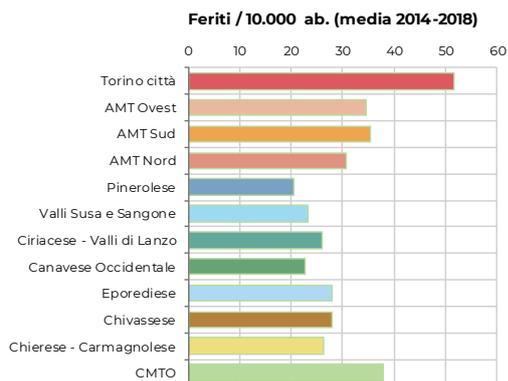


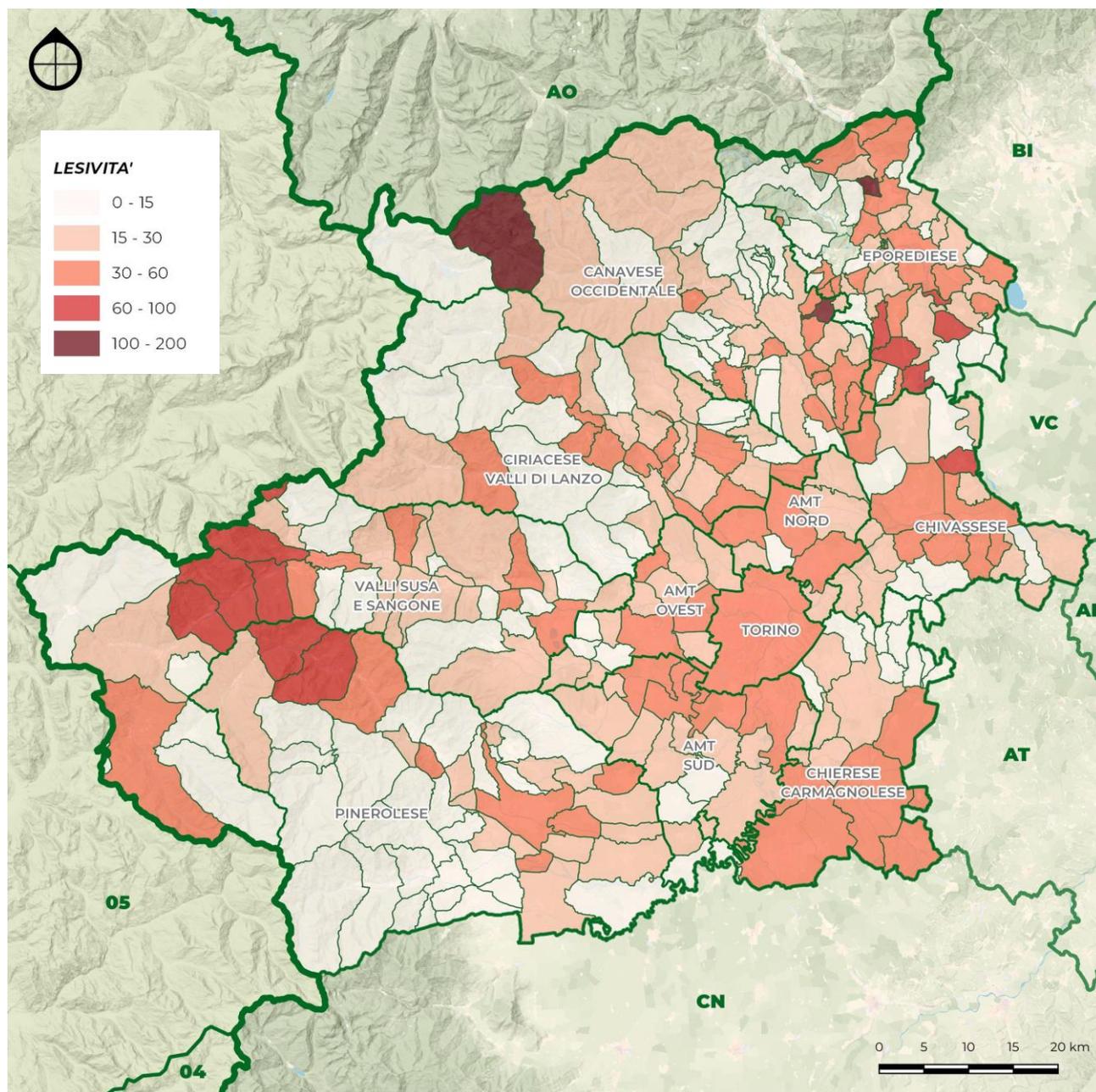
Fig. 3.14.iv – Tasso di lesività – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee

Elaborazione META su dati ISTAT



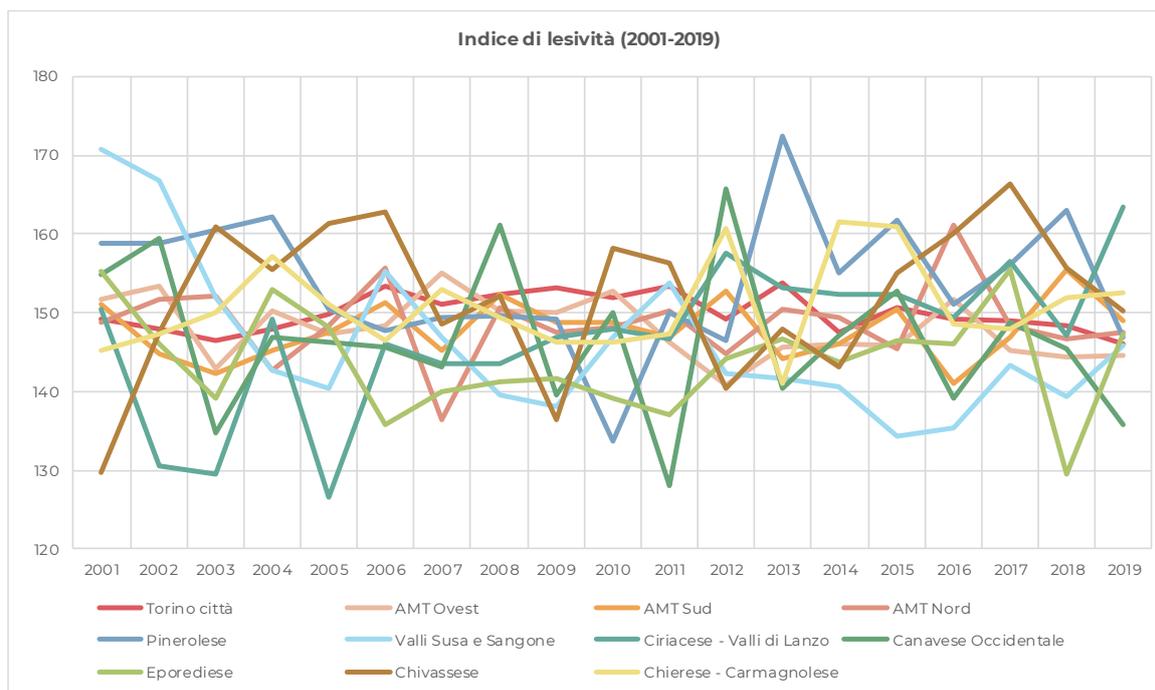
**Fig. 3.14.v – Tasso di lesività – confronto fra Zone Omogenee e CMTO del tasso medio nel periodo 2014-2018**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.vi – Tasso di lesività – confronto comuni delle Zone Omogenee del tasso medio nel periodo 2014-2018**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.vii – Indice di lesività – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee**

Elaborazione META su dati ISTAT

### 3.14.3 *Tasso e indice di mortalità*

Considerando il numero di decessi causati da incidente stradale, a fronte di una media sul ventennio della CMTO pari a 140 morti annui, la ZO 1 contribuisce per il 30%. Considerando il tasso di mortalità si può notare come i valori presentati dalla ZO 1 siano i più bassi di tutta la CMTO, con una media sul ventennio pari a 0,48 morti per 10.000 abitanti e di 0,35 sul quinquennio. Il decremento del tasso di mortalità è stato di 59,1% nell'intero territorio della CMTO e va dal 21% del Pinerolese (ZO 5) all'87% del Chivassese. L'unica ZO che mostra un aumento dei valori del tasso di mortalità è la ZO 4 Area Metropolitana Nord, con un incremento pari a quasi il 20%. Considerando i valori dell'indice di mortalità si nota come, anche in questo caso, i valori presentati dalla ZO 1, Città di Torino, siano i più bassi in tutta la CMTO, la quale, tuttavia, nel ventennio considerato mostra valori di decremento dell'indice più bassi rispetto alle altre zone omogenee. Si arriva infatti anche a valori di riduzione del 91% per la ZO 10 Chivassese che registra nel 2019 solo un decesso. Nelle ZO 4 AMT Nord e 5 Pinerolese, tuttavia, a fronte della riduzione generale dell'indice di mortalità, che quindi nella CMTO è pari a un 34%, si registra un forte incremento, rispettivamente pari al 73,9% e al 59,6%.

Confronto																				
Numero di morti (Valori assoluti)																				
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media
1 Torino città	65	69	56	66	55	49	47	39	43	29	29	26	43	22	33	28	38	33	26	42
2 AMT Ovest	26	10	21	12	21	17	8	18	6	8	11	9	11	11	4	10	5	6	9	12
3 AMT Sud	27	25	26	11	19	15	8	17	20	14	12	19	18	10	12	13	17	10	16	12
4 AMT Nord	9	13	18	14	7	10	7	3	7	7	7	11	11	9	11	3	7	6	12	9
5 Pinerolese	17	12	15	17	14	8	12	6	9	14	9	7	6	8	7	8	7	5	14	7
6 Valli Susa e Sangone	17	20	14	13	14	5	10	10	8	10	7	10	4	10	6	5	7	4	6	9
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	11	7	6	7	8	2	3	4	7	9	11	5	6	9	6	6	11	3	6	7
8 Canavese Occidentale	16	10	11	12	9	9	9	7	3	11	6	7	5	2	6	2	10	11	4	8
9 Eporediese	20	15	18	17	12	13	20	5	7	7	13	12	3	12	6	1	4	8	5	10
10 Chivassese	7	3	11	10	4	7	18	3	3	8	3	8	3	7	3	9	9	6	1	6
11 Chierese - Carmagnolese	13	8	17	7	5	7	9	14	10	11	11	13	7	4	11	8	10	4	10	8
<b>CMTO</b>	<b>228</b>	<b>192</b>	<b>213</b>	<b>186</b>	<b>168</b>	<b>142</b>	<b>151</b>	<b>131</b>	<b>127</b>	<b>127</b>	<b>119</b>	<b>125</b>	<b>123</b>	<b>107</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>119</b>	<b>109</b>	<b>97</b>	<b>140</b>
Confronto																				
Tasso di mortalità (n.incidenti per 10.000ab)																				
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media
1 Torino città	0,75	0,80	0,65	0,76	0,63	0,56	0,54	0,45	0,49	0,33	0,33	0,30	0,49	0,24	0,37	0,31	0,43	0,37	0,30	0,48
2 AMT Ovest	1,12	0,43	0,91	0,52	0,91	0,74	0,35	0,77	0,26	0,54	0,47	0,38	0,46	0,46	0,17	0,42	0,21	0,25	0,38	0,50
3 AMT Sud	1,09	1,01	1,04	0,44	0,75	0,59	0,31	0,66	0,76	0,53	0,46	0,72	0,68	0,37	0,37	0,44	0,48	0,63	0,37	0,62
4 AMT Nord	0,73	1,05	1,45	1,12	0,56	0,79	0,55	0,23	0,53	0,53	0,53	0,82	0,81	0,66	0,80	0,22	0,51	0,44	0,88	0,69
5 Pinerolese	1,34	0,95	1,18	1,33	1,09	0,62	0,92	0,46	0,68	1,06	0,68	0,53	0,45	0,60	0,52	0,60	0,53	0,38	1,06	0,79
6 Valli Susa e Sangone	1,76	2,06	1,43	1,31	1,39	0,49	0,98	0,96	0,76	0,96	0,67	0,95	0,38	0,94	0,57	0,48	0,67	0,38	0,58	0,93
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	1,18	0,75	0,64	0,74	0,84	0,21	0,31	0,40	0,70	0,90	1,09	0,50	0,59	0,88	0,59	0,59	1,08	0,30	0,59	0,68
8 Canavese Occidentale	1,97	1,23	1,35	1,46	1,09	1,09	1,09	0,83	0,35	1,30	0,71	0,83	0,59	0,24	0,71	0,24	1,19	1,32	0,48	0,95
9 Eporediese	2,23	1,68	2,01	1,88	1,33	1,44	2,21	0,55	0,77	0,77	1,43	1,32	0,33	1,32	0,66	0,11	0,45	0,90	0,56	1,15
10 Chivassese	0,77	0,33	1,21	1,09	0,43	0,75	1,93	0,31	0,31	0,82	0,31	0,81	0,30	0,70	0,30	0,90	0,90	0,60	0,10	0,68
11 Chierese - Carmagnolese	1,10	0,68	1,43	0,58	0,41	0,57	0,73	1,50	1,09	0,78	0,85	0,84	0,99	0,53	0,30	0,83	0,60	0,76	0,30	0,78
<b>CMTO</b>	<b>1,05</b>	<b>0,89</b>	<b>0,98</b>	<b>0,85</b>	<b>0,77</b>	<b>0,65</b>	<b>0,69</b>	<b>0,59</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>	<b>0,53</b>	<b>0,56</b>	<b>0,55</b>	<b>0,47</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,52</b>	<b>0,48</b>	<b>0,43</b>	<b>0,63</b>
Confronto																				
Indice di mortalità (n.morti/n.incidenti*100)																				
Territorio	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Media
1 Torino città	1,2	1,3	1,1	1,5	1,3	1,1	1,1	1,0	1,2	0,8	0,8	0,8	1,3	0,7	1,0	0,9	1,2	1,1	0,9	1,1
2 AMT Ovest	3,5	1,4	3,3	1,9	2,9	2,4	1,1	2,7	0,8	1,1	1,7	1,6	2,1	1,8	0,7	1,8	1,0	1,1	1,6	1,3
3 AMT Sud	3,7	3,4	4,2	1,5	2,8	2,3	1,2	2,9	2,8	1,9	1,6	2,8	2,7	1,4	1,5	1,9	2,1	2,8	1,8	2,4
4 AMT Nord	2,7	3,8	6,1	4,5	2,4	2,6	2,1	1,0	1,9	2,0	1,9	3,5	4,0	3,1	4,3	1,0	2,4	2,3	4,7	3,0
5 Pinerolese	4,9	3,5	5,6	5,2	5,8	3,7	5,0	2,9	4,0	7,3	4,3	4,1	3,6	4,3	4,5	4,5	4,1	2,8	7,8	4,6
6 Valli Susa e Sangone	7,2	7,5	6,0	7,3	5,5	2,5	5,6	5,5	4,5	5,1	3,4	5,1	2,7	5,2	3,6	2,7	4,0	2,4	3,4	4,7
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	10,1	7,4	7,7	11,5	10,1	2,6	3,8	8,7	3,8	5,3	6,4	2,3	3,1	5,5	3,2	2,9	6,6	1,9	4,4	5,7
8 Canavese Occidentale	7,4	4,7	6,6	6,6	5,3	4,3	4,3	4,9	1,7	7,7	4,5	4,1	3,9	1,5	4,1	1,6	8,1	9,1	3,3	4,9
9 Eporediese	9,3	6,0	7,7	6,8	5,3	6,5	9,8	2,8	3,4	3,2	6,2	8,2	2,5	6,5	3,1	0,6	2,7	4,5	2,9	5,2
10 Chivassese	6,7	2,5	8,6	4,5	2,0	4,1	10,5	2,4	1,5	3,4	1,4	4,8	1,8	4,0	1,6	5,9	4,4	3,4	0,6	3,9
11 Chierese - Carmagnolese	5,2	3,0	6,3	3,3	2,1	2,3	2,6	6,3	4,8	4,1	3,8	4,9	5,0	3,5	1,6	4,7	3,8	4,2	2,0	3,9
<b>CMTO</b>	<b>2,7</b>	<b>2,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>	<b>1,9</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>

Tab. 3.14.iii – Numero di morti, tasso e indice di mortalità – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO  
Elaborazione META su dati ISTAT

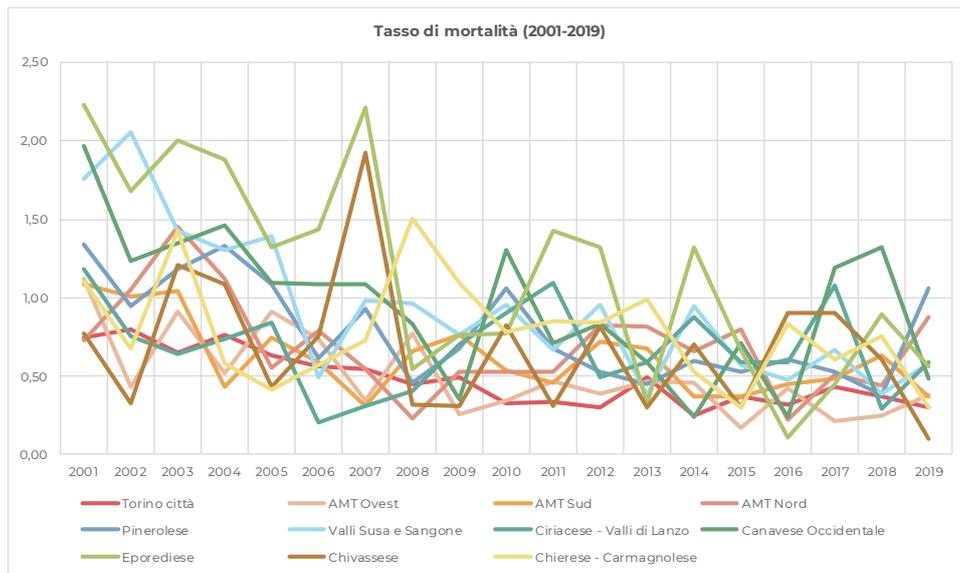
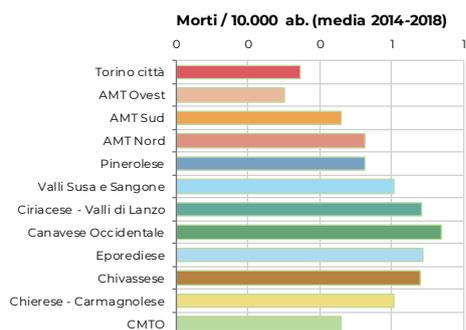
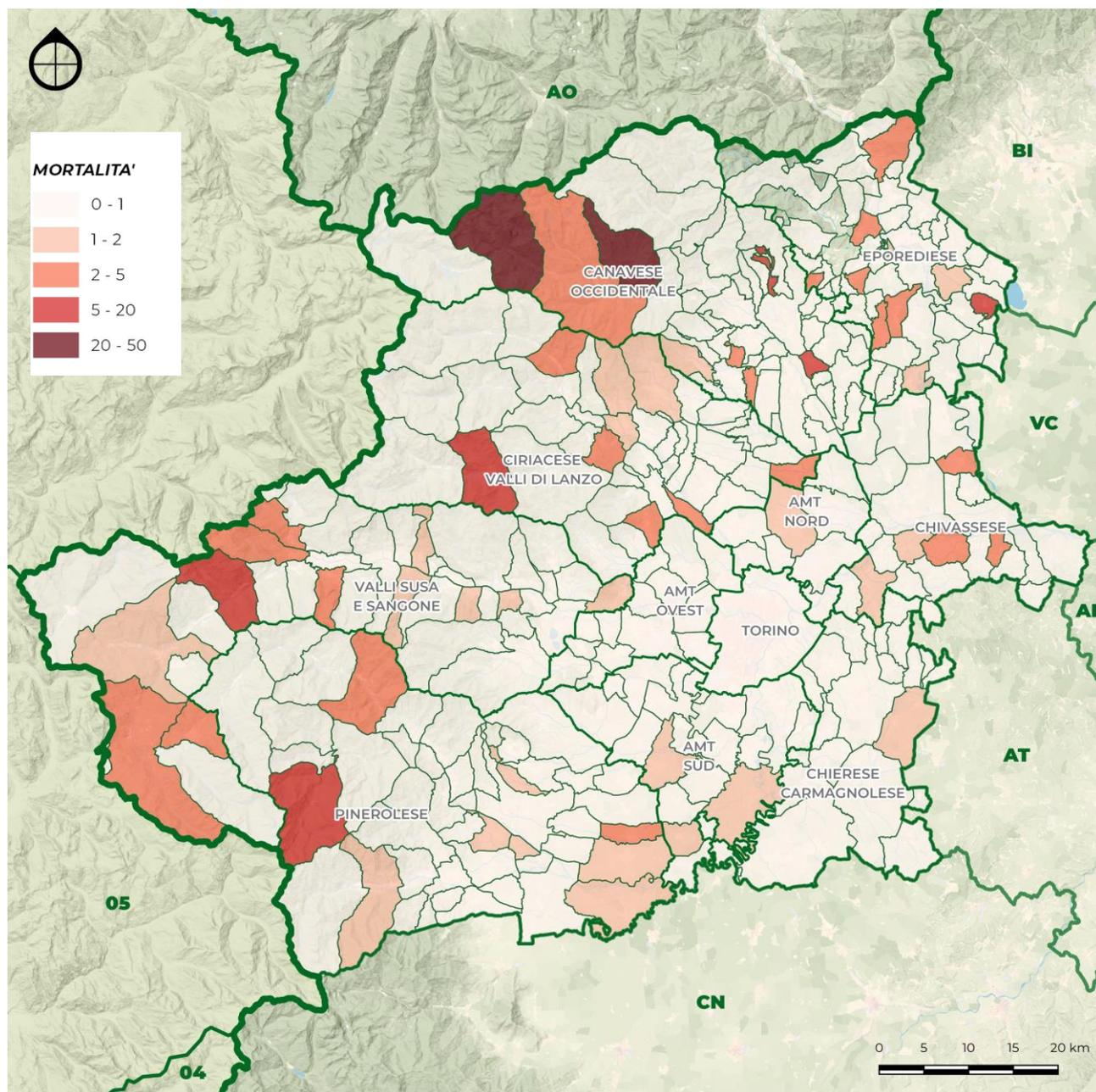


Fig. 3.14.viii – Tasso di mortalità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee  
Elaborazione META su dati ISTAT



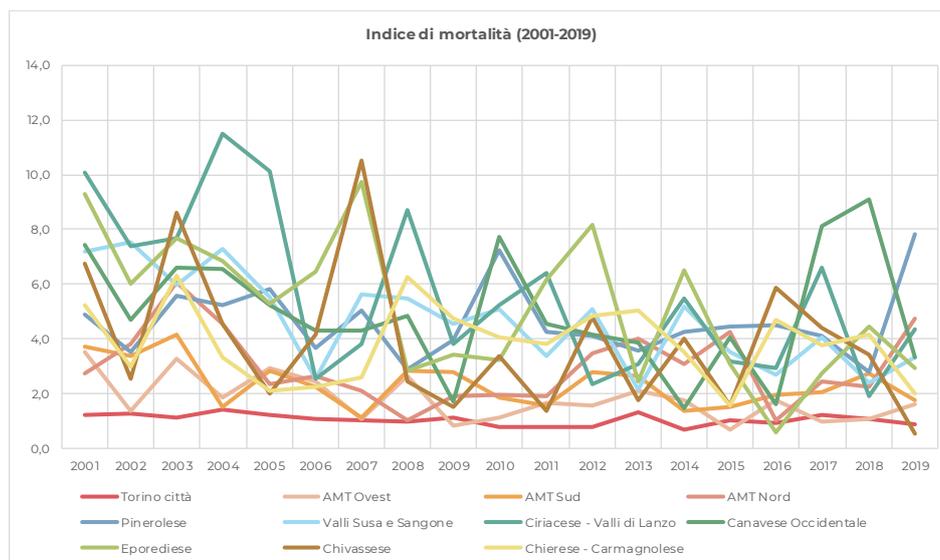
**Fig. 3.14.ix – Tasso di mortalità – confronto fra Zone Omogenee e CMTO del tasso medio nel periodo 2014-2018**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.x – Tasso di mortalità – confronto comuni delle Zone Omogenee del tasso medio nel periodo 2014-2018**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.xi – Indice di mortalità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee**  
Elaborazione META su dati ISTAT

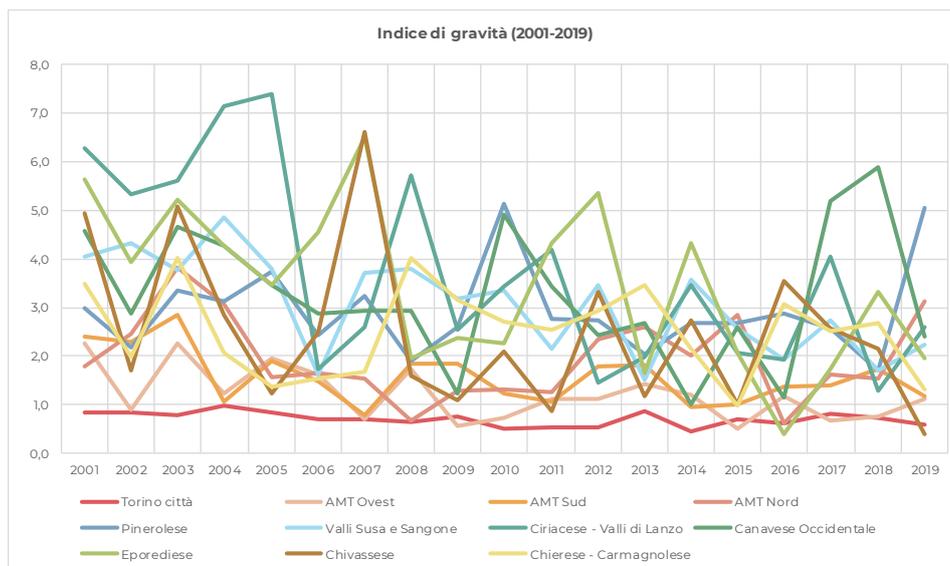
### 3.14.4 Indice di gravità

Considerando, infine, l'indice di gravità si nota una situazione del tutto analoga a quella osservata per l'indice di mortalità, con i valori più bassi registrati dalla ZO 1 Città di Torino, di media sul ventennio e sul quinquennio pari a 0,7 morti per 100 persone lese totali. Il valore più alto (3,7) è registrato nella ZO 7 Ciriacese – Valli di Lanzo sul ventennio, mentre dalla ZO 8 Canavese occidentale sul quinquennio (3,2). La diminuzione dell'indice più marcata è mostrata dalla ZO 10 Chivassese con una diminuzione del 92% mentre l'incremento più evidente è mostrato dalla ZO 4 AMT Nord con un incremento del 73%.

Territorio	Confronto																			Media	Media	Variazione %
	Indice di gravità (n.morti/(n.feriti+n.morti)*100)																					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014-2018	2014-2018	
1 Torino città	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,9	0,5	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	-28,1
2 AMT Ovest	2,3	0,9	2,3	1,2	2,0	1,6	0,7	1,7	0,6	0,7	1,1	1,1	1,4	1,2	0,5	1,2	0,7	0,7	1,1	1,2	0,9	-51,1
3 AMT Sud	2,4	2,3	2,9	1,1	1,9	1,5	0,8	1,8	1,8	1,2	1,1	1,8	1,8	0,9	1,0	1,4	1,4	1,7	1,2	1,6	1,3	-51,7
4 AMT Nord	1,8	2,5	3,8	3,1	1,6	1,7	1,5	0,7	1,3	1,3	1,3	2,3	2,6	2,0	2,9	0,6	1,6	1,5	3,1	2,0	1,7	73,2
5 Pinerolese	3,0	2,2	3,4	3,1	3,7	2,4	3,3	1,9	2,6	5,1	2,8	2,7	2,0	2,7	2,7	2,9	2,6	1,7	5,1	2,9	2,5	68,9
6 Valli Susa e Sangone	4,0	4,3	3,8	4,9	3,8	1,6	3,7	3,8	3,2	3,4	2,2	3,5	1,5	3,6	2,6	1,9	2,7	1,7	2,2	3,1	2,5	-44,5
7 Ciriacese - Valli di Lanzo	6,3	5,3	5,6	7,1	7,4	1,7	2,6	5,7	2,5	3,4	4,2	1,5	2,0	3,5	2,1	1,9	4,1	1,3	2,6	3,7	2,6	-58,5
8 Canavese Occidentale	4,6	2,9	4,7	4,3	3,5	2,9	2,9	2,9	1,2	4,9	3,4	2,4	2,7	1,0	2,6	1,1	5,2	5,9	2,4	3,2	3,2	+47,8
9 Eporediese	5,6	3,9	5,2	4,3	3,5	4,5	6,5	2,0	2,4	2,3	4,3	5,4	1,6	4,3	2,1	0,4	1,7	3,3	1,9	3,4	2,4	-65,6
10 Chivassese	4,9	1,7	5,1	2,8	1,2	2,5	6,6	1,6	1,1	2,1	0,9	3,3	1,2	2,7	1,0	3,5	2,6	2,1	0,4	2,5	2,4	-92,3
11 Chierese - Carmagnolese	3,5	2,0	4,0	2,1	1,4	1,5	1,7	4,0	3,2	2,7	2,5	2,9	3,4	2,1	1,0	3,1	2,5	2,7	1,3	2,5	2,3	-62,5
<b>CMTO</b>	<b>1,8</b>	<b>1,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>-32,5</b>

**Tab. 3.14.iv – Numero di morti, tasso e indice di mortalità – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.xii – Indice di gravità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee**  
Elaborazione META su dati ISTAT

3.14.5 *Analisi di confronto – approfondimento su pedoni e ciclisti*

Focalizzando l'attenzione sull'utenza debole della strada e, in particolare su pedoni e ciclisti, si nota come la percentuale più elevata di coinvolgimento di pedoni e ciclisti, pari al 26% degli incidenti accaduti, sia riferibile alla Zona Omogenea di Torino. In generale la ZO 1 è l'unica che presenta valori percentuali e tasso di incidentalità medi superiori ai valori medi metropolitani, regionali e nazionali. Lo stesso si può dire per quanto riguarda i feriti. Considerando invece il numero di morti si noti come le percentuali di pedoni e ciclisti deceduti sul totale di morti per incidente stradale siano più elevate dei valori metropolitani nel caso delle Zone Omogenee di Torino (47%), AMT Ovest (36%) e Chierese e Carmagnolese (30%). Per quanto riguarda l'indice di lesività la zona che presenta i valori più elevati è la Zona Omogenea delle Valli di Susa e Sangone, l'indice di mortalità più elevato invece è riportato dalla ZO del Canavese Occidentale che riporta anche i valori di indice di gravità più elevati.

Località	INCIDENTI A PEDONI E CICLISTI - MEDIA ANNUALE 2014-2018												
	abitanti <sup>1)</sup>	Incidenti			Feriti			Morti			Indici		
		n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	n.	% tot.	tasso <sup>2)</sup>	lesività <sup>3)</sup>	mortalità <sup>4)</sup>	gravità <sup>5)</sup>
Zona Omogenea 1 - TORINO	886.837	805,0	26%	9	886,4	19%	10	14,6	47%	0,2	110	1,8	1,6
Zona Omogenea 2 - AMT OVEST	238.842	97,6	17%	4	103,6	13%	4	2,6	36%	0,1	106	2,7	2,4
Zona Omogenea 3 - AMT SUD	269.786	123,4	19%	5	133,0	14%	5	2,4	19%	0,1	108	1,9	1,8
Zona Omogenea 4 - AMT NORD	144.544	50,4	18%	3	55,0	13%	4	1,6	22%	0,1	109	3,2	2,8
Zona Omogenea 5 - PINEROLESE	132.641	31,2	18%	2	34,0	12%	3	1,2	17%	0,1	109	3,8	3,4
Zona Omogenea 6 - VALLI SUSA E SANGONE	104.801	30,0	17%	3	35,2	14%	3	0,4	6%	0,0	117	1,3	1,1
Zona Omogenea 7 - CIRIACESE - VALLI DI LANZO	101.997	31,8	18%	3	34,0	13%	3	1,8	26%	0,2	107	5,7	5,0
Zona Omogenea 8 - CANAVESE OCCIDENTALE	83.762	19,0	15%	2	20,4	11%	2	1,2	19%	0,1	107	6,3	5,6
Zona Omogenea 9 - EPOREDIESE	89.694	30,6	18%	3	31,6	13%	4	1,8	29%	0,2	103	5,9	5,4
Zona Omogenea 10 - CHIVASSESE	99.969	35,0	20%	4	38,2	14%	4	1,6	24%	0,2	109	4,6	4,0
Zona Omogenea 11 - CHIERESE - CARMAGNOLESE	132.270	42,6	19%	3	44,2	13%	3	2,4	30%	0,2	104	5,6	5,2
Città Metr. di Torino	2.277.857	1.297	22%	6	1.416	16%	6	32	30%	0	109	2,4	2,2
Regione Piemonte	4.392.526	2.531	23%	6	2.732	17%	6	66	26%	0	108	2,6	2,4
Totale Italia	60.589.445	36.509	21%	6	40.359	16%	7	868	26%	0	111	2,4	2,1

NOTE

Dati riferiti all'ultimo quinquennio disponibile (2014-2018). Morti e feriti in incidenti con coinvolgimento di almeno un pedone o un ciclista.

Elaborazioni su dati ISTAT

1) Il numero di abitanti è riferito al 31/12/2016

2) Il tasso è calcolato come numero di eventi per 10.000 abitanti/anno

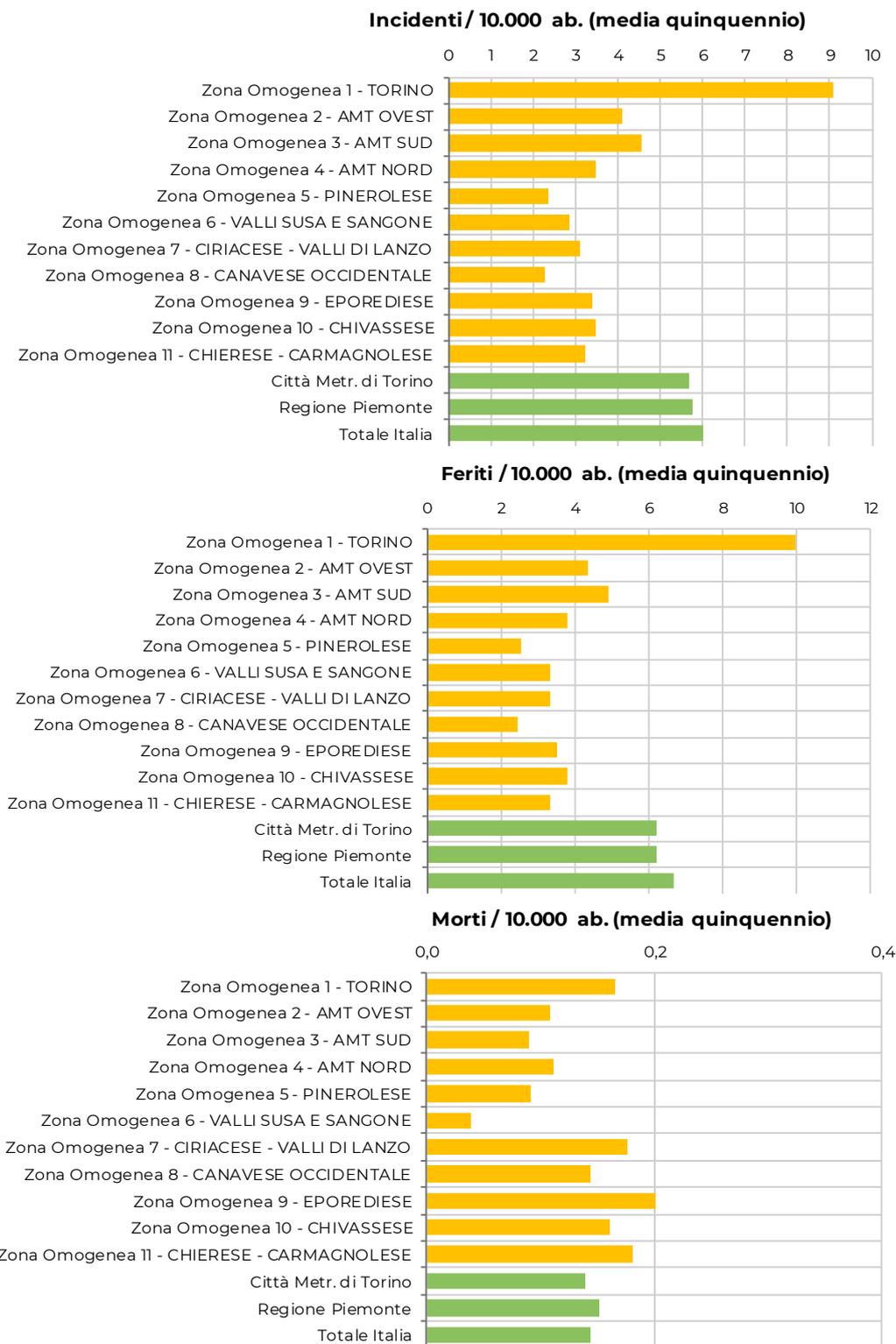
3) L'indice di lesività è definito dal rapporto tra numero di feriti e numero di incidenti moltiplicato per 100

4) L'indice di mortalità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di incidenti moltiplicato per 100

5) L'indice di gravità è definito dal rapporto tra numero di morti e numero di feriti+morti moltiplicato per 100

**Tab. 3.14.v – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto**

Elaborazione META su dati ISTAT

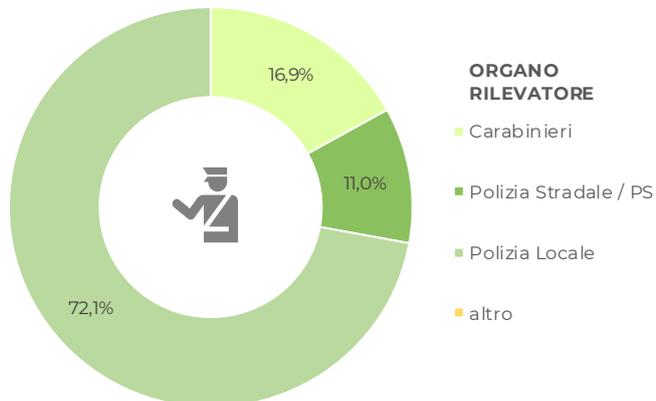


**Fig. 3.14.xiii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato**  
 Elaborazione META su dati ISTAT

3.14.6 Organo rilevatore

Nella Città Metropolitana gli incidenti nel quinquennio considerato sono rilevati per circa il 72% dalla Polizia Locale, per circa il 17% dai Carabinieri e per l'11% dalla Polizia Stradale.

CMTO		
Incidenti stradali – anni 2014-2018		
Organo rilevatore	incidenti	
	n.	%
Carabinieri	4925	16,9%
Polizia Stradale	3191	11,0%
Polizia (Pubblica Sicurezza)	0	0,0%
Polizia Provinciale	0	0,0%
Polizia Municipale o Locale	20986	72,1%
Altro	0	0,0%
n.i.	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>29102</b>	<b>100,0%</b>

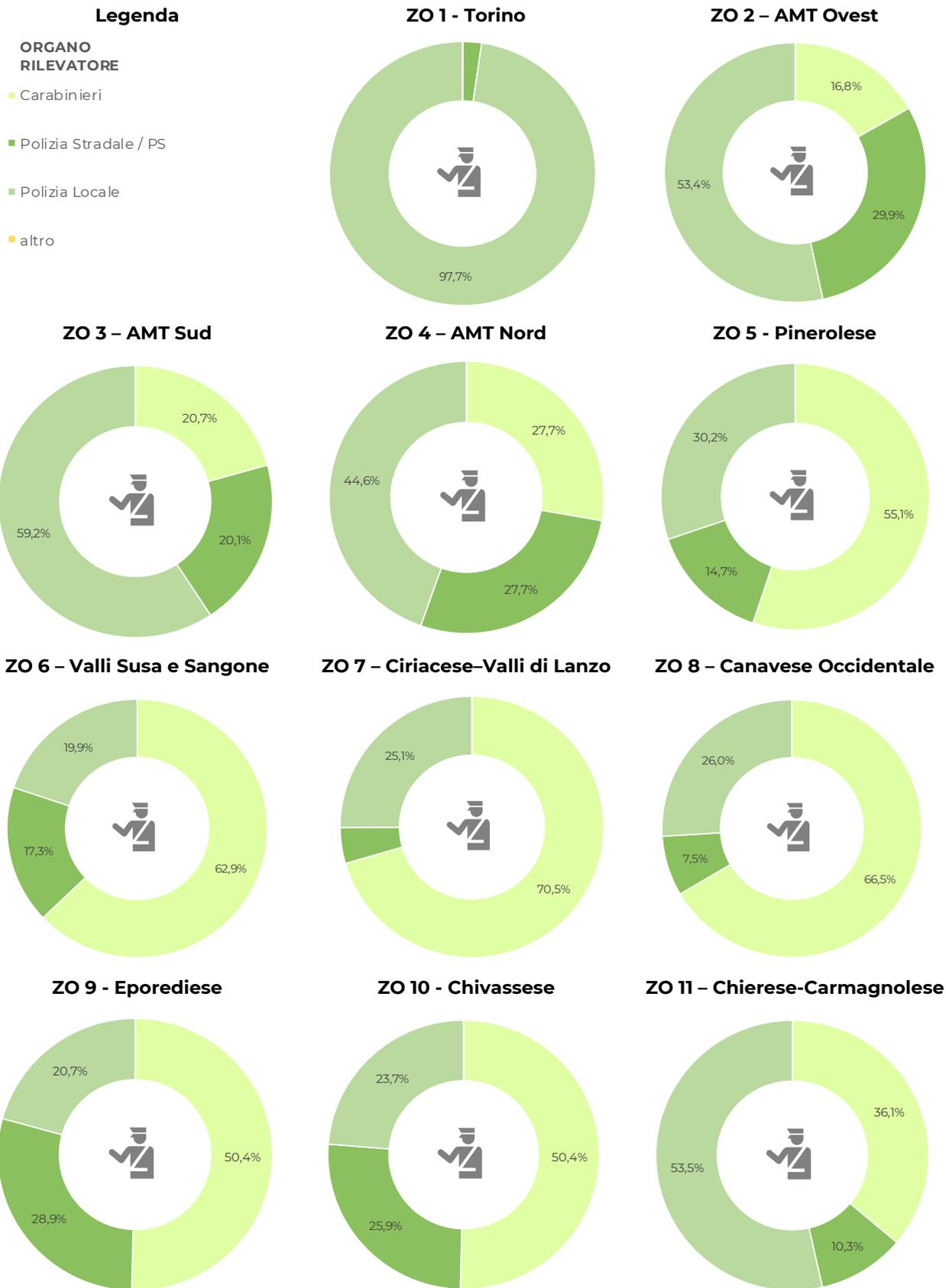


**Tab. 3.14.vi - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.14.xiv - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore**

Elaborazione META su dati ISTAT



### 3.14.7 Andamento annuale

Nella Città Metropolitana nella quale si sono verificati 29.102 incidenti complessivamente tra il 2014 e il 2018. Nel quinquennio considerato, l'andamento del numero di incidenti e di feriti è fortemente influenzato dalla situazione della ZO1 che pesa per più del 50%, e mostra un calo dell'incidentalità e di feriti.

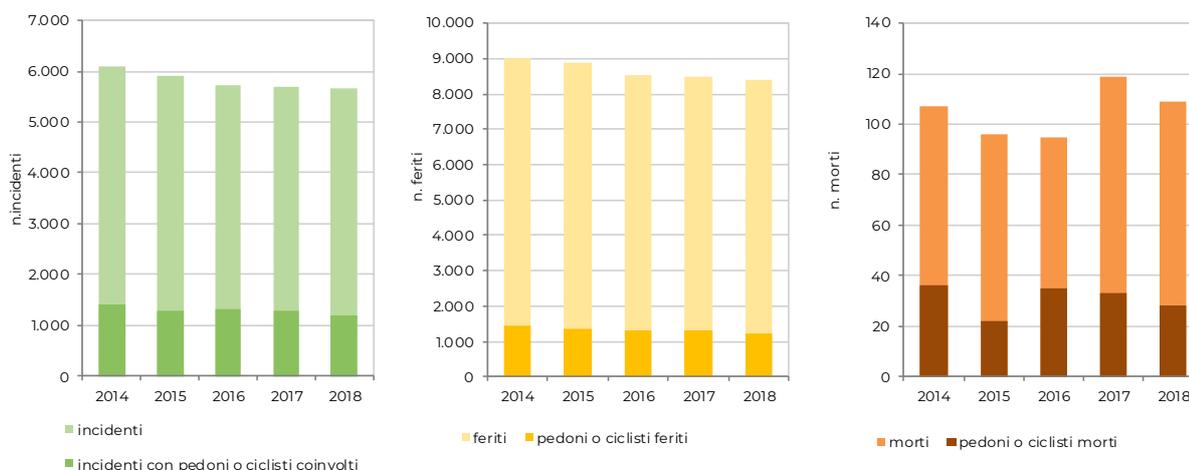
Invece, per quanto riguarda i decessi nel quinquennio, l'andamento è influenzato anche dalle altre Zone Omogenee. Il trend risulta quindi oscillatorio, con una prima diminuzione e successivo incremento che porta i valori del 2018 ad essere simili a quelli del 2014.

Confrontando gli indici si nota che l'anno con gli indici di gravità e di mortalità più elevati è il 2017 (1,28 morti su 100 morti+feriti; 2,1 morti su 100 incidenti) mentre l'anno che registra l'indice di lesività più elevato è il 2015 (150,3 feriti su 100 incidenti).

CMTO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti	6.102	5.920	5.734	5.696	5.650	<b>29.102</b>
feriti	9.008	8.899	8.527	8.509	8.391	<b>43.334</b>
morti	107	96	95	119	109	<b>526</b>
indice gravità	1,17	1,07	1,10	1,38	1,28	<b>1,20</b>
indice lesività	147,6	150,3	148,7	149,4	148,5	<b>148,9</b>
indice mortalità	1,8	1,6	1,7	2,1	1,9	<b>1,8</b>

CMTO						
Incidenti stradali con pedoni o ciclisti coinvolti – anni 2014-2018						
indicatore	anno					TOT
	2014	2015	2016	2017	2018	
incidenti con pedoni o ciclisti coinvol	1.411	1.293	1.311	1.273	1.187	<b>3.771</b>
pedoni o ciclisti feriti	1.434	1.346	1.320	1.319	1.230	<b>3.869</b>
pedoni o ciclisti morti	36	22	35	33	28	<b>96</b>
indice gravità	2,45	1,61	2,58	2,44	2,23	<b>2,42</b>
indice lesività	101,6	104,1	100,7	103,6	103,6	<b>102,6</b>
indice mortalità	2,6	1,7	2,7	2,6	2,4	<b>2,5</b>

**Tab. 3.14.vii – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

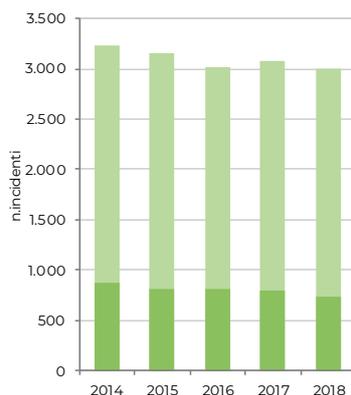


**Fig. 3.14.xv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

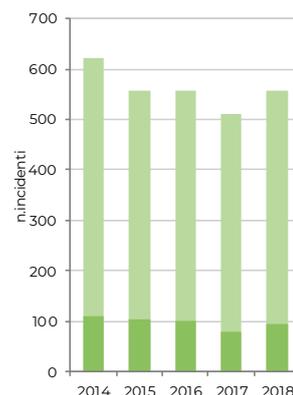
**Legenda**

- incidenti
- incidenti con pedoni o ciclisti coinvolti

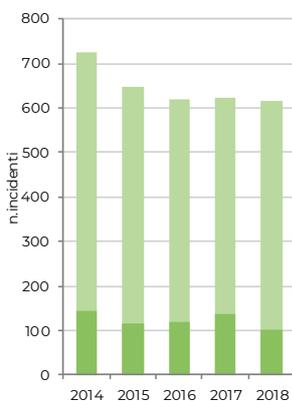
**ZO 1 - Torino**



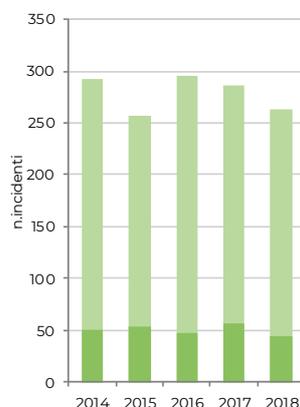
**ZO 2 - AMT Ovest**



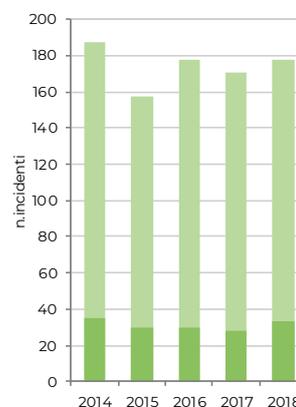
**ZO 3 - AMT Sud**



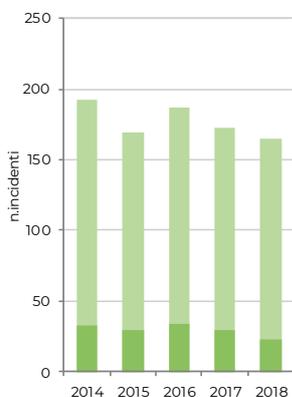
**ZO 4 - AMT Nord**



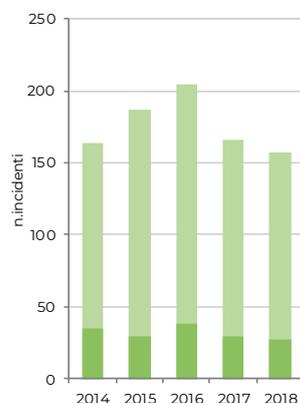
**ZO 5 - Pinerolese**



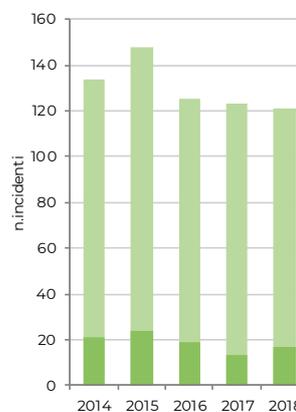
**ZO 6 - Valli Susa e Sangone**



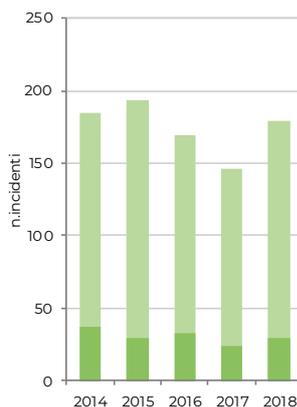
**ZO 7 - Ciriacese-Valli di Lanzo**



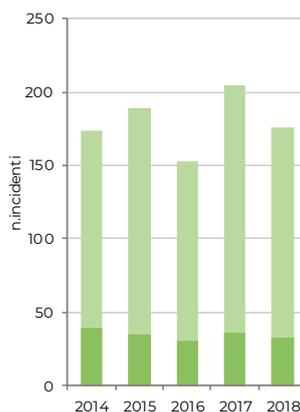
**ZO 8 - Canavese Occidentale**



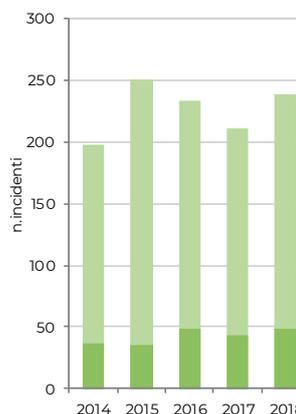
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



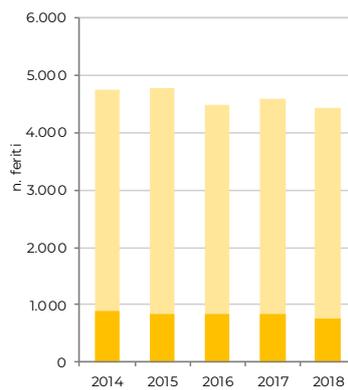
**ZO 11 - Chierese-Carmagnolese**



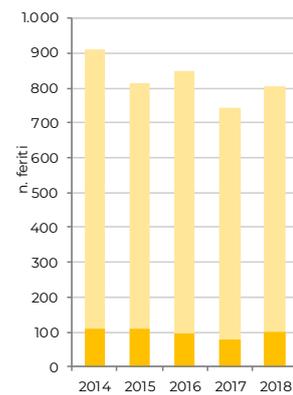
**Legenda**

- feriti
- pedoni o ciclisti feriti

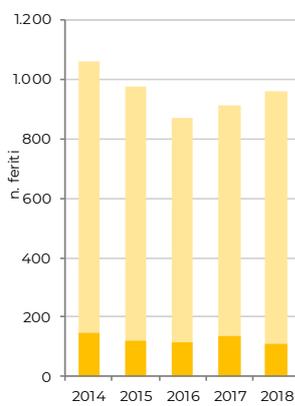
**ZO 1 - Torino**



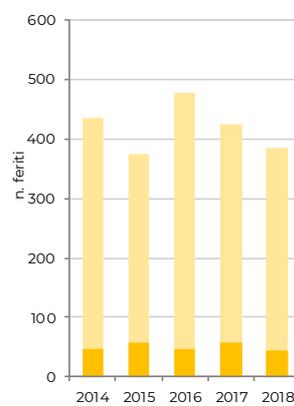
**ZO 2 – AMT Ovest**



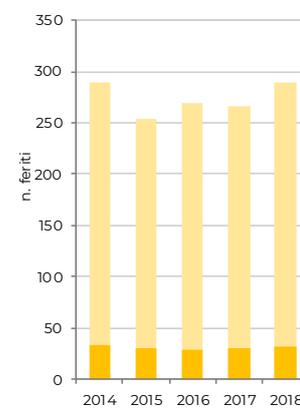
**ZO 3 – AMT Sud**



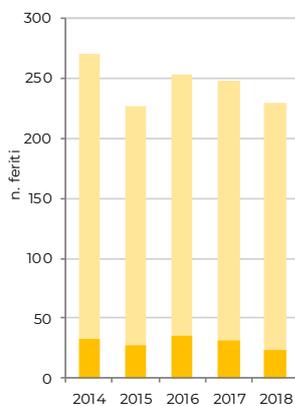
**ZO 4 – AMT Nord**



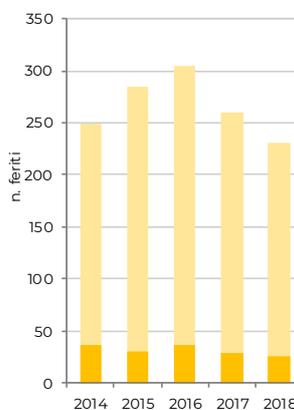
**ZO 5 - Pinerolese**



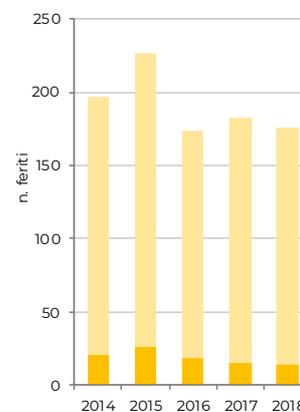
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



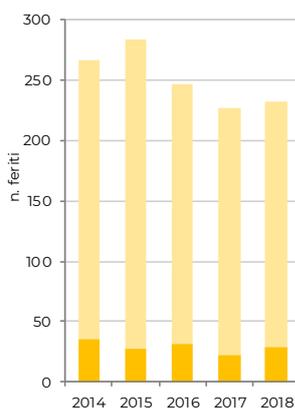
**ZO 7 – Ciriacese-Valli di Lanzo**



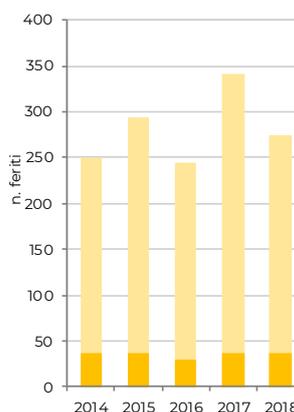
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



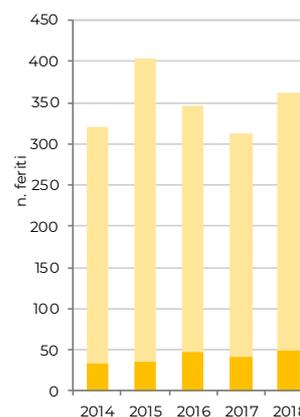
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



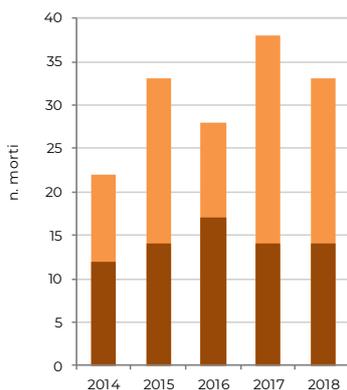
**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**



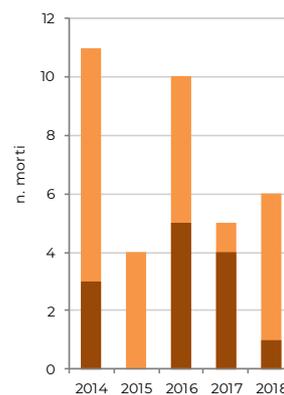
**Legenda**

■ morti ■ pedoni o ciclisti morti

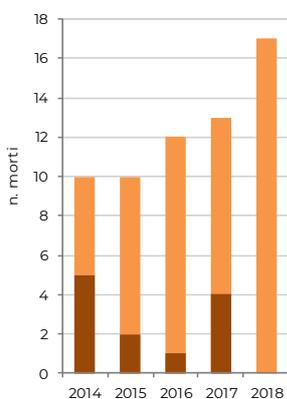
**ZO 1 - Torino**



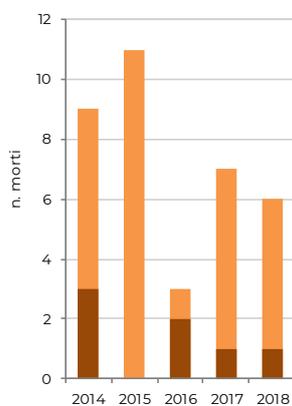
**ZO 2 - AMT Ovest**



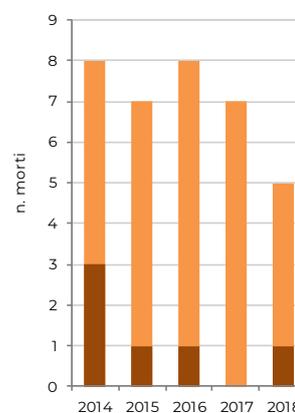
**ZO 3 - AMT Sud**



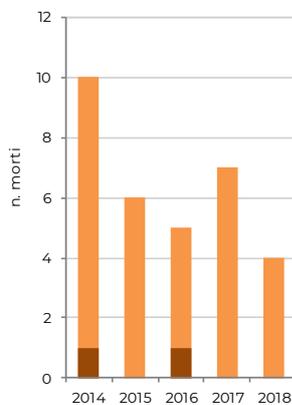
**ZO 4 - AMT Nord**



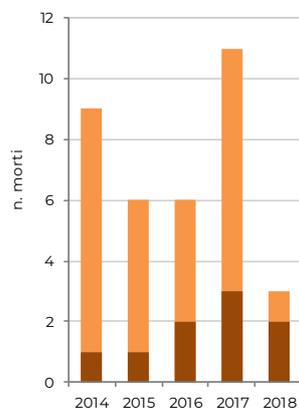
**ZO 5 - Pinerolese**



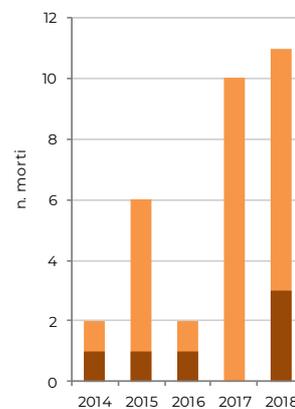
**ZO 6 - Valli Susa e Sangone**



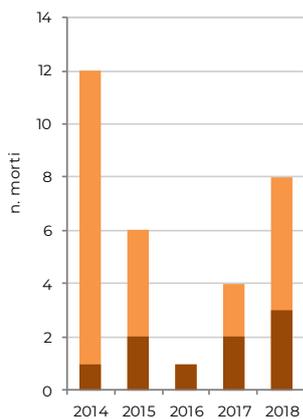
**ZO 7 - Ciriacese-Valli di Lanzo**



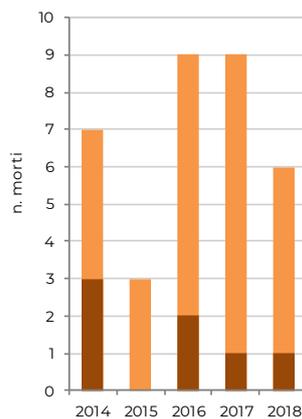
**ZO 8 - Canavese Occidentale**



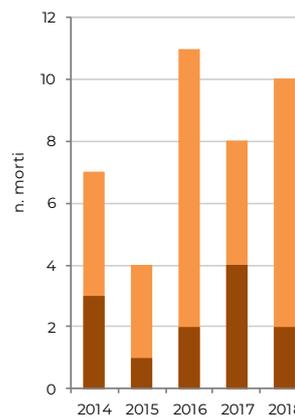
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 - Chierese-Carmagnolese**



### 3.14.8 Distribuzione annuale

Analizzando l'incidentalità secondo i trimestri dell'anno la Città Metropolitana di Torino mostra una generale omogeneità della distribuzione degli incidenti, morti e feriti nell'anno. Il trimestre che registra il numero maggiore di incidenti e morti è il secondo mentre è il quarto che registra il maggior numero di feriti. L'indice di lesività più elevato è registrato nel primo trimestre mentre l'indice di mortalità più elevato dal terzo trimestre.

CMTO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Trimestre	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
Gennaio-Marzo	6543	9862	115	150,7	1,8
Aprile-Giugno	7901	11650	149	147,4	1,9
Luglio-Settembre	6816	10169	135	149,2	2,0
Ottobre-Dicembre	7842	11653	127	148,6	1,6
<b>TOTALE</b>	<b>29102</b>	<b>43334</b>	<b>526</b>	<b>148,9</b>	<b>1,8</b>

**Tab. 3.14.viii – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

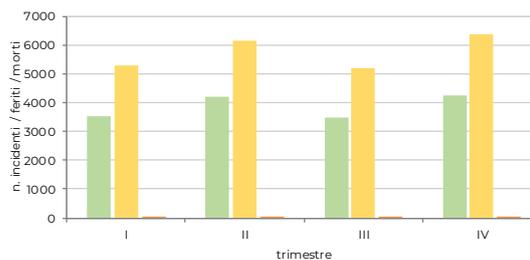


**Fig. 3.14.xvi – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

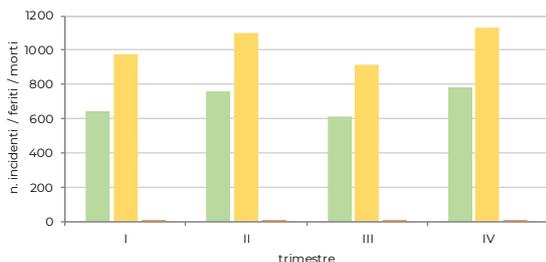
**Legenda**

■ incidenti ■ feriti ■ morti

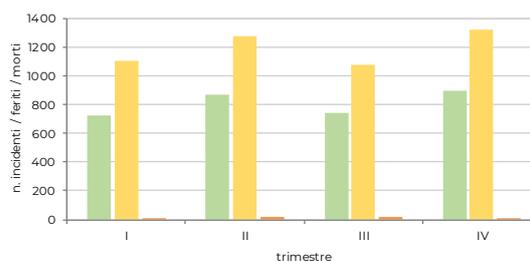
**ZO 1 – Torino**



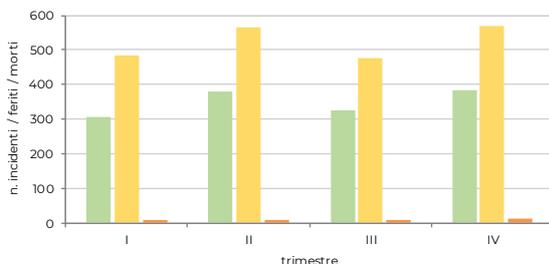
**ZO 2 – AMT Ovest**



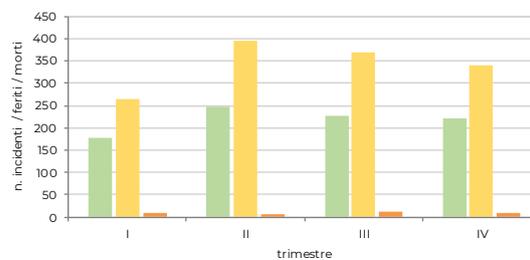
**ZO 3 – AMT Sud**



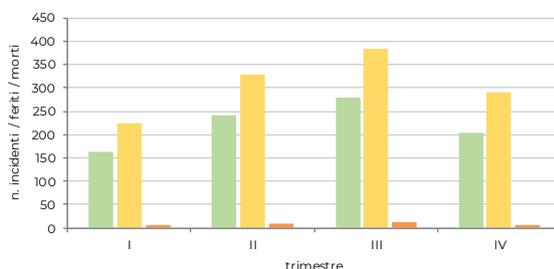
**ZO 4 – AMT Nord**



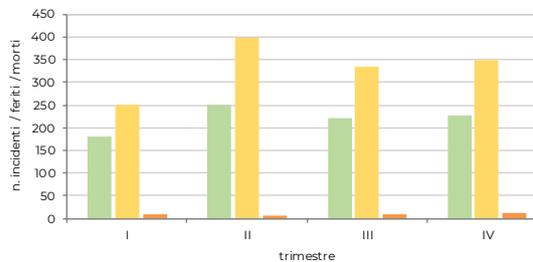
**ZO 5 - Pinerolese**



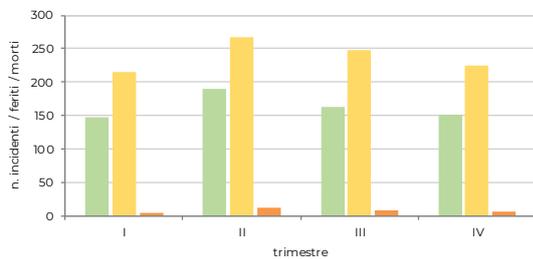
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



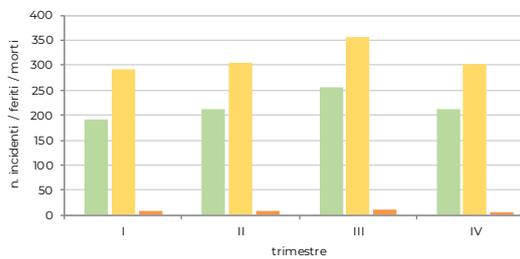
**ZO 7 – Ciriacese-Valli di Lanzo**



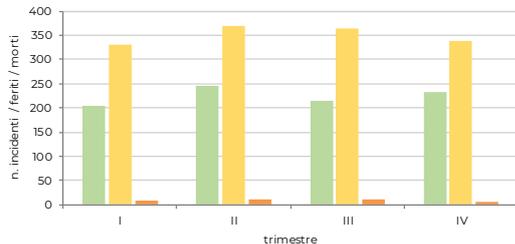
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



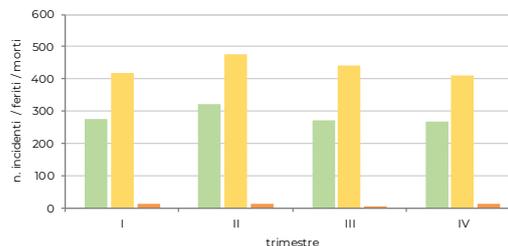
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**

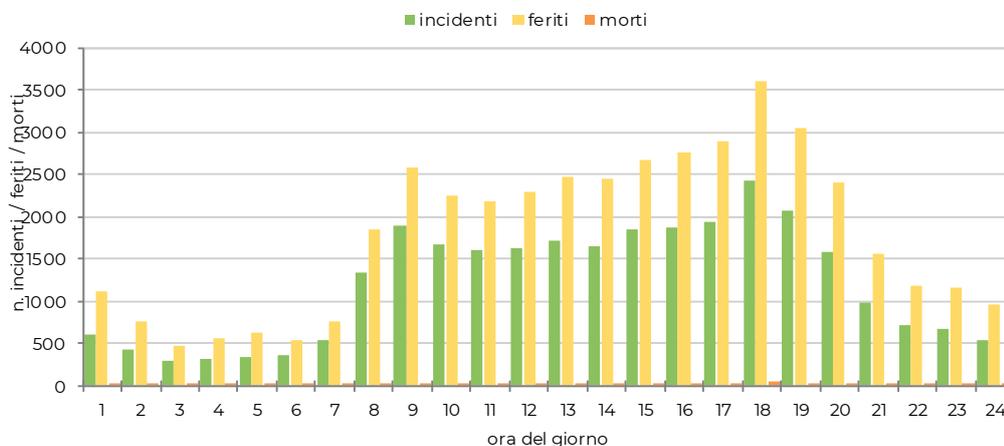


### 3.14.9 Distribuzione giornaliera

Nella Città Metropolitana la fascia oraria che registra il maggior numero di incidenti, feriti e morti è la fascia oraria di punta serale delle 17:00-18:00 (rispettivamente 2.442 incidenti, 3.617 feriti e 51 morti). L'indice di lesività più elevato si registra nella fascia oraria 4:00-5:00 con 187,9 feriti/100 incidenti mentre l'indice di mortalità più elevato si registra nella fascia oraria 2:00-3:00 con 4,8 morti/100 incidenti.

CMTO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
ora	numero			indice	
	incidenti	feriti	morti	lesività	mortalità
00:00 - 01:00	616	1109	17	180,0	2,8
01:00 - 02:00	421	762	11	181,0	2,6
02:00 - 03:00	289	481	14	166,4	4,8
03:00 - 04:00	309	573	3	185,4	1,0
04:00 - 05:00	330	620	4	187,9	1,2
05:00 - 06:00	354	551	7	155,6	2,0
06:00 - 07:00	540	763	16	141,3	3,0
07:00 - 08:00	1348	1860	16	138,0	1,2
08:00 - 09:00	1890	2594	30	137,2	1,6
09:00 - 10:00	1664	2263	32	136,0	1,9
10:00 - 11:00	1607	2180	24	135,7	1,5
11:00 - 12:00	1639	2304	24	140,6	1,5
12:00 - 13:00	1711	2486	33	145,3	1,9
13:00 - 14:00	1653	2457	20	148,6	1,2
14:00 - 15:00	1848	2686	23	145,3	1,2
15:00 - 16:00	1867	2773	36	148,5	1,9
16:00 - 17:00	1949	2907	29	149,2	1,5
17:00 - 18:00	2442	3617	51	148,1	2,1
18:00 - 19:00	2077	3044	33	146,6	1,6
19:00 - 20:00	1587	2417	31	152,3	2,0
20:00 - 21:00	986	1561	26	158,3	2,6
21:00 - 22:00	729	1183	16	162,3	2,2
22:00 - 23:00	679	1162	14	171,1	2,1
23:00 - 24:00	550	954	16	173,5	2,9
n.i.	17	27	0	158,8	0,0
<b>TOTALE</b>	<b>29102</b>	<b>43334</b>	<b>526</b>	<b>148,9</b>	<b>1,8</b>

**Tab. 3.14.ix – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

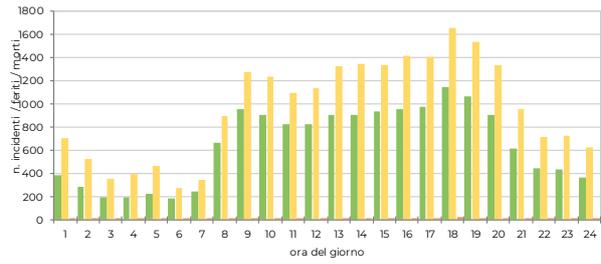


**Fig. 3.14.xvii – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese**  
Elaborazione META su dati ISTAT

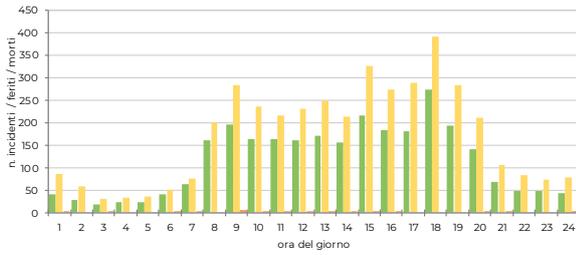
**Legenda**

■ incidenti ■ feriti ■ morti

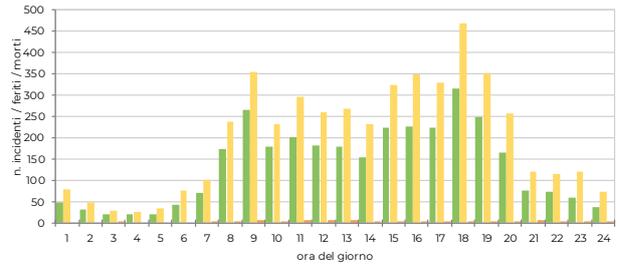
**ZO 1 – Torino**



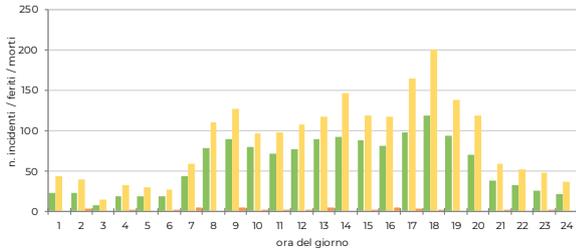
**ZO 2 - AMT Ovest**



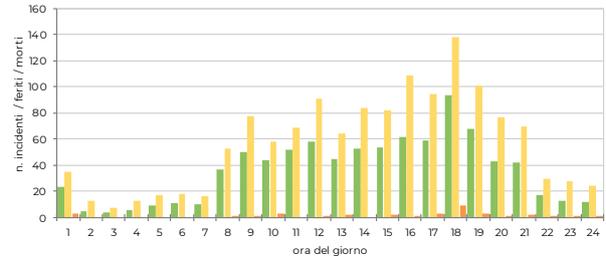
**ZO 3 – AMT Sud**



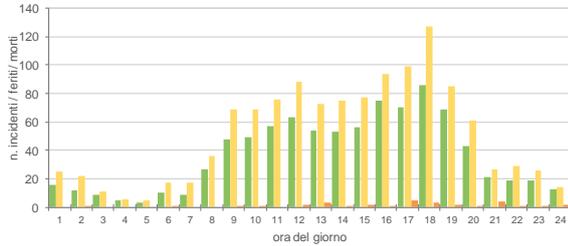
**ZO 4 – AMT Nord**



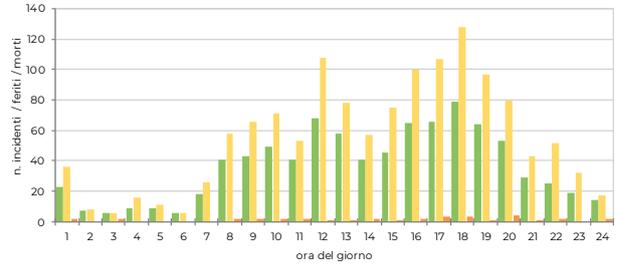
**ZO 5 - Pinerolese**



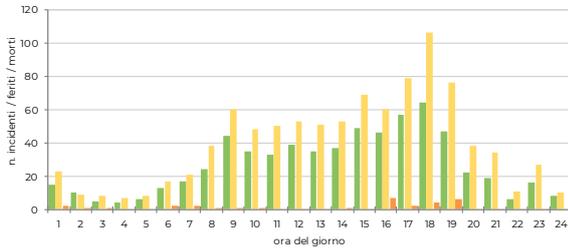
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



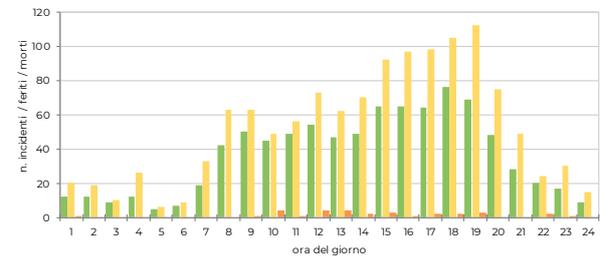
**ZO 7 – Ciriacese-Valli di Lanzo**



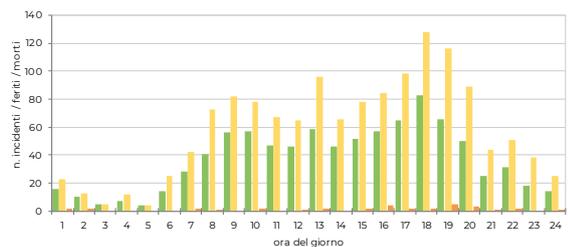
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



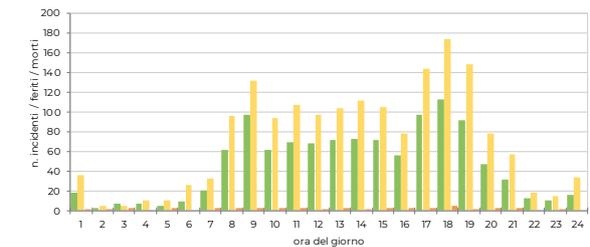
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**

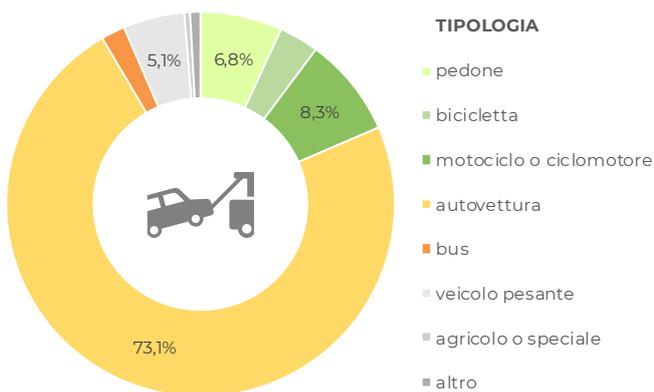


3.14.10 Tipologia di veicoli coinvolti e ruolo delle persone coinvolte

Analizzando la tipologia dei veicoli coinvolti e il ruolo delle persone ferite, emerge che nella Città Metropolitana il 73,1% dei veicoli coinvolti è un'autovettura mentre l'8,3% un veicolo a due ruote motorizzate (per il 7,5% un motociclo e per lo 0,9% un ciclomotore). La componente di ciclisti e pedoni insieme si attesta al 10,1% (per il 3,3% un velocipede e per il 6,8% un pedone).

Il 63,2% dei feriti risulta essere anche il conducente dei veicoli coinvolti mentre il 25,6% un passeggero. I pedoni lesi rappresentano il 10,5% del totale dei feriti. Per quanto riguarda i decessi, il 21,7% è rappresentato da un pedone mentre il restante 78,3% dal conducente o passeggero di un veicolo.

CMTO			
Incidenti stradali – anni 2014-2018			
Veicolo o pedone	incidenti		
	n.	%	
pedone	4646	6,8%	
bicicletta	2253	3,3%	
ciclomotore	602	0,9%	
motociclo	5080	7,5%	
leggero	49768	73,1%	
bus	1358	2,0%	
pesante	3472	5,1%	
agricolo	46	0,1%	
speciale	286	0,4%	
tram	261	0,4%	
altro	7	0,0%	
n.i.	313	0,5%	
fuga	0	0,0%	
<b>TOTALE</b>	<b>68092</b>	<b>100%</b>	
<i>n. medio veicoli coinvolti per incidente 2,3</i>			

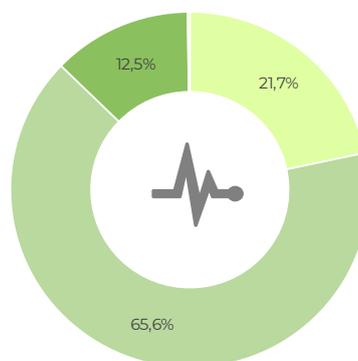
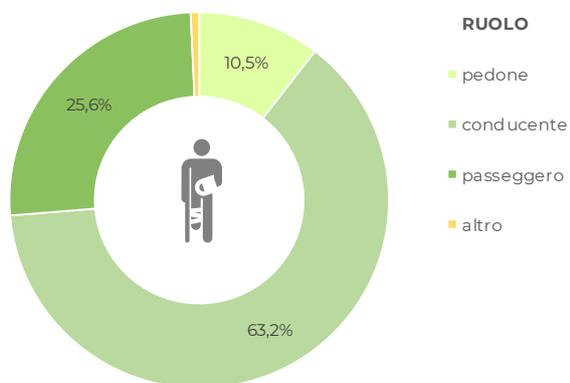


**Tab. 3.14.x – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**  
Elaborazione META su dati ISTAT

**Fig. 3.14.xviii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia**  
Elaborazione META su dati ISTAT

CMTO					
Incidenti stradali – anni 2014-2018					
Ruolo	feriti		morti		
	n.	%	n.	%	
pedone	4532	10,5%	114	21,7%	
conducente	27401	63,2%	345	65,6%	
passeggero	11089	25,6%	66	12,5%	
occupante altro veicolo	0	0,0%	0	0,0%	
n.d.	312	0,7%	1	0,2%	
<b>TOTALE</b>	<b>43334</b>	<b>100%</b>	<b>526</b>	<b>100%</b>	

**Tab. 3.14.xi – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**  
Elaborazione META su dati ISTAT



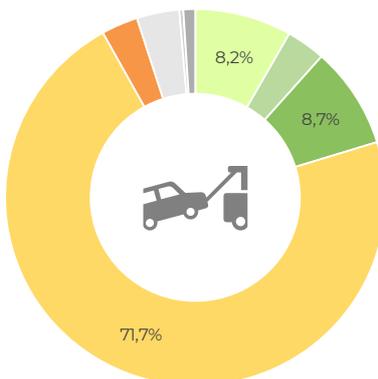
**Fig. 3.14.xix – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente**  
Elaborazione META su dati ISTAT

**Legenda**

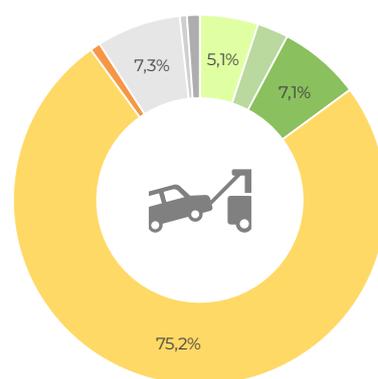
**TIPOLOGIA**

- pedone
- bicicletta
- motociclo o ciclomotore
- autovettura
- bus
- veicolo pesante
- agricolo o speciale
- altro

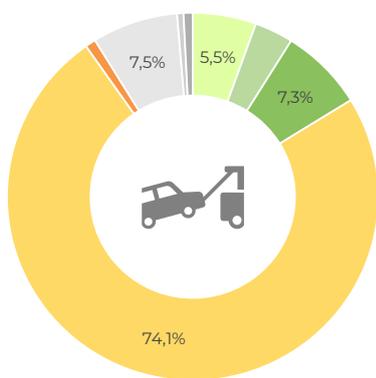
**ZO 1 - Torino**



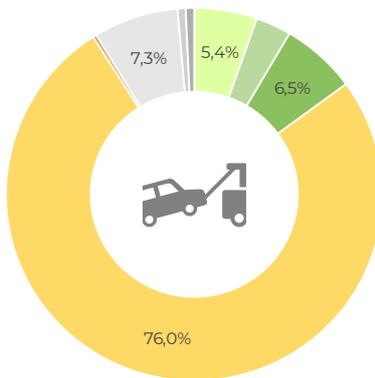
**ZO 2 - AMT Ovest**



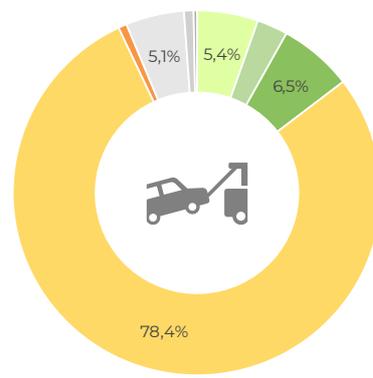
**ZO 3 - AMT Sud**



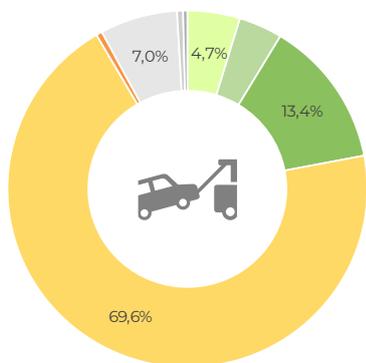
**ZO 4 - AMT Nord**



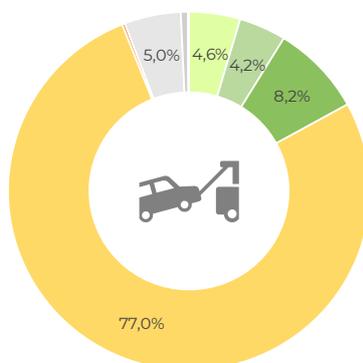
**ZO 5 - Pinerolese**



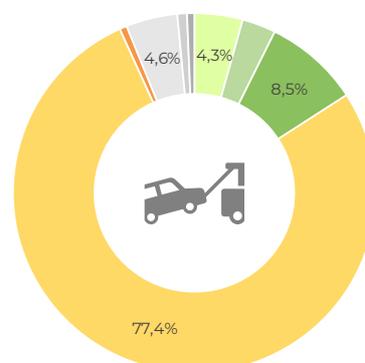
**ZO 6 - Valli Susa e Sangone**



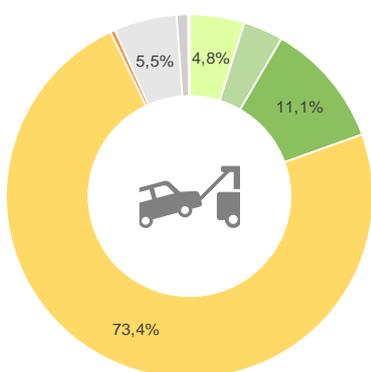
**ZO 7 - Ciriacese-Valli di Lanzo**



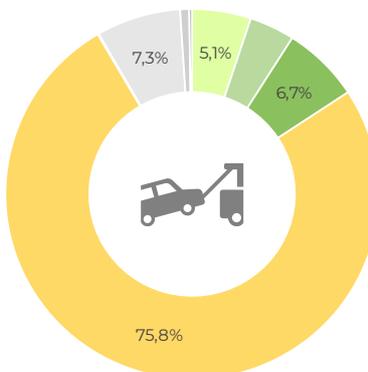
**ZO 8 - Canavese Occidentale**



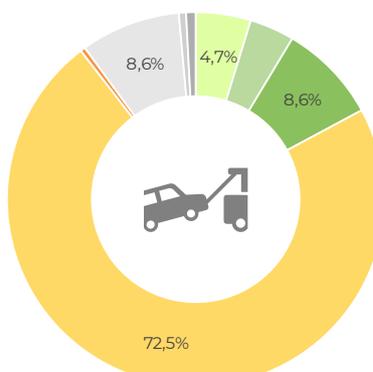
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 - Chierese-Carmagnolese**

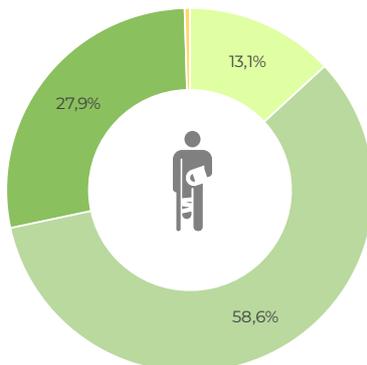


**Legenda**

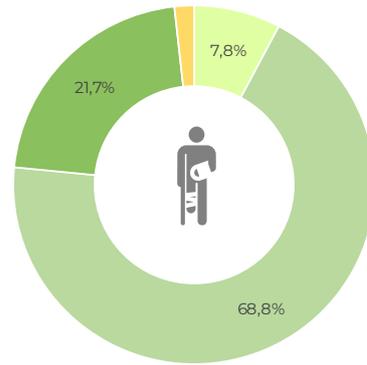
**RUOLO**

- pedone
- conducente
- passeggero
- altro

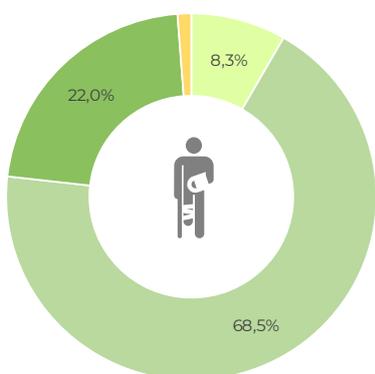
**ZO 1 - Torino**



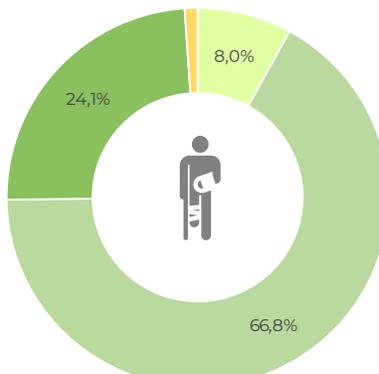
**ZO 2 – AMT Ovest**



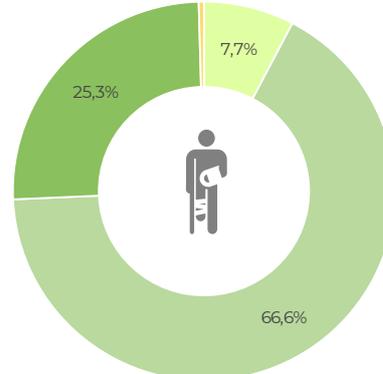
**ZO 3 – AMT Sud**



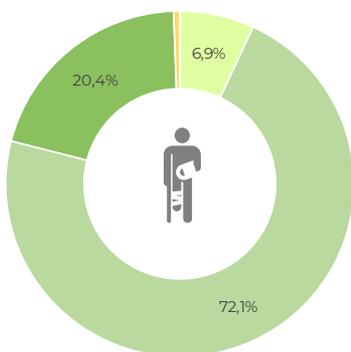
**ZO 4 – AMT Nord**



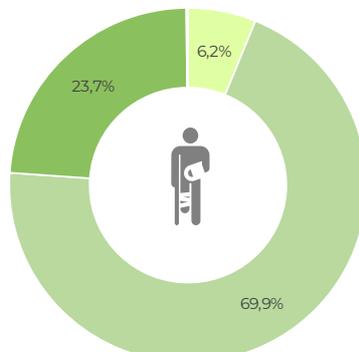
**ZO 5 - Pinerolese**



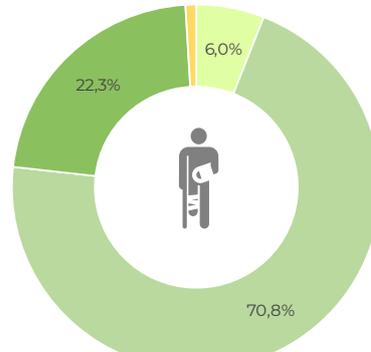
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



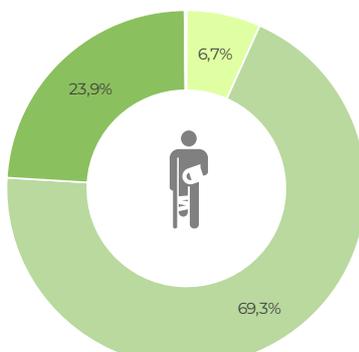
**ZO 7 – Ciriacese-Valli di Lanzo**



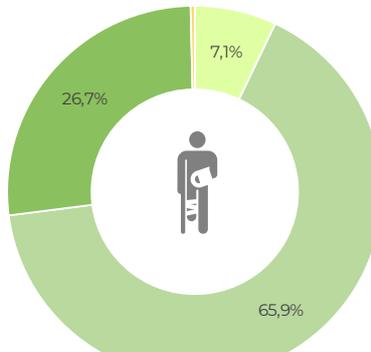
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



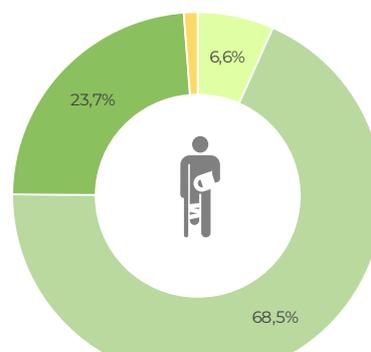
**ZO 9 - Eporediese**

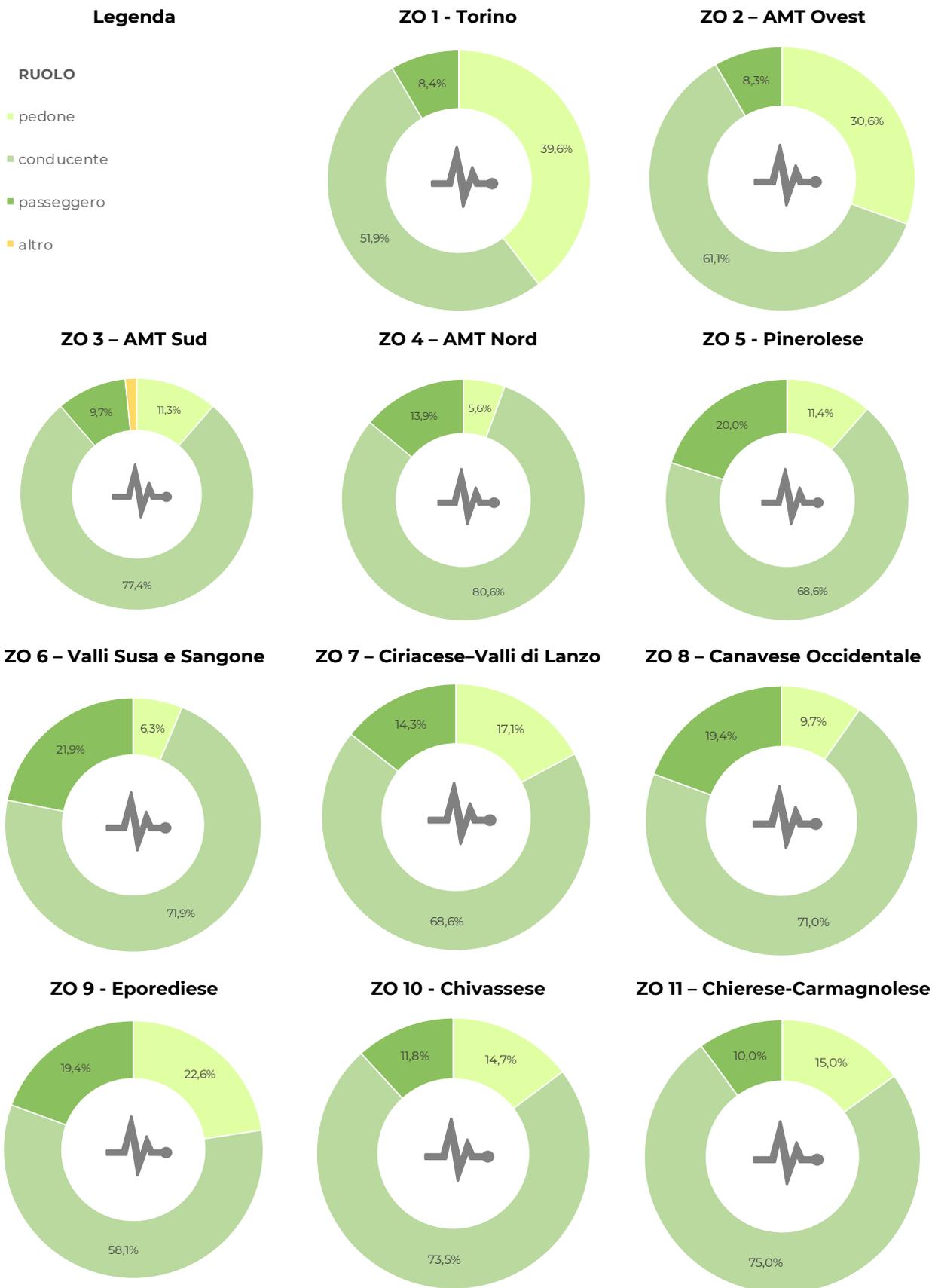


**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**





### 3.14.11 Natura dell'incidente

Analizzando i dati di incidentalità sulla base della tipologia di collisione, nel periodo considerato (2014-2018), nella Città Metropolitana di Torino gli scontri tra veicoli in marcia rappresentano la tipologia prevalente di incidente (68,6%); in particolare il 37,3% dei sinistri è dovuto a scontri frontali-laterali, seguiti da tamponamenti (18,2%) e da scontri laterali (9,0%) e frontali (4,1%).

La seconda componente maggiormente rilevante è rappresentata dall'investimento di pedone, che conta una componente pari al 14,3%.

Urti e sbandamenti hanno una componente minore e paragonabile pari rispettivamente a 8,9% e 8,2%.

Il maggior numero di feriti è dovuto a scontri frontali-laterali (40,4%) pari a 17.498 feriti.

Per quanto riguarda i decessi la componente relativa agli scontri tra veicoli in marcia è pari al 50,0% mentre la seconda per importanza è quella dell'investimento di pedone ed è pari al 20,9%.

CMTO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Natura dell'incidente	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>tra veicoli in marcia</i>	19960	68,6%	32607	75,2%	263	50,0%
scontro frontale	1180	4,1%	2117	4,9%	83	15,8%
scontro frontale-laterale	10864	37,3%	17498	40,4%	95	18,1%
scontro laterale	2632	9,0%	3608	8,3%	30	5,7%
tamponamento	5284	18,2%	9384	21,7%	55	10,5%
<i>tra veicolo e pedoni</i>	4149	14,3%	4520	10,4%	110	20,9%
investimento di pedoni	4149	14,3%	4520	10,4%	110	20,9%
<i>veicolo in marcia che urta veicolo fermo o altro</i>	2601	8,9%	3385	7,8%	71	13,5%
urto contro veicolo in fermata o in arresto	857	2,9%	1261	2,9%	14	2,7%
urto con veicolo in sosta	447	1,5%	538	1,2%	9	1,7%
urto con ostacolo	1297	4,5%	1586	3,7%	48	9,1%
urto con treno	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<i>veicolo in marcia senza urto</i>	2392	8,2%	2822	6,5%	82	15,6%
fuoriuscita (sbandamento, ...)	2246	7,7%	2675	6,2%	73	13,9%
infortunio per frenata improvvisa	26	0,1%	28	0,1%	0	0,0%
infortunio per caduta da veicolo	120	0,4%	119	0,3%	9	1,7%
<i>n.i.</i>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
n.i.	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>TOTALE</b>	<b>29102</b>	<b>100%</b>	<b>43334</b>	<b>100%</b>	<b>526</b>	<b>100%</b>

Tab. 3.14.xii – Tipologia di collisione nell'incidente

Elaborazione META su dati ISTAT

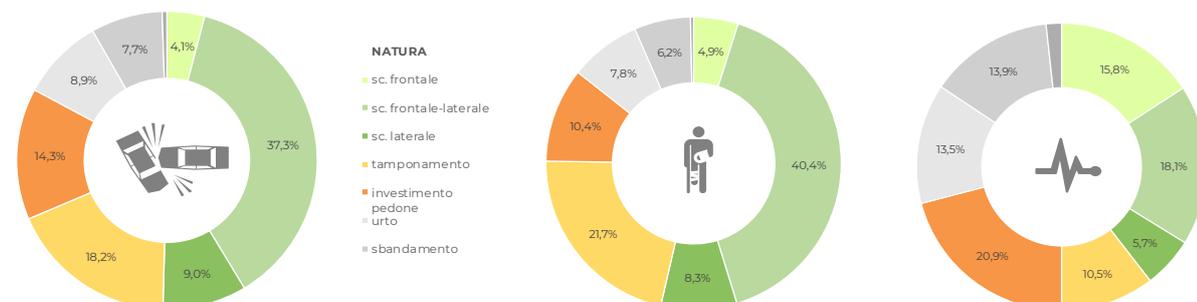


Fig. 3.14.xx – Tipologia di collisione nell'incidente

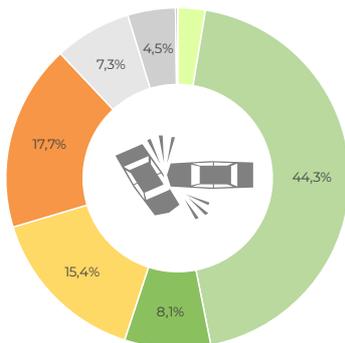
Elaborazione META su dati ISTAT

**Legenda**

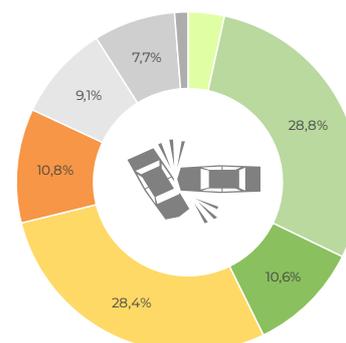
**NATURA**

- sc. frontale
- sc. frontale-laterale
- sc. laterale
- tamponamento
- investimento pedone
- urto
- sbandamento

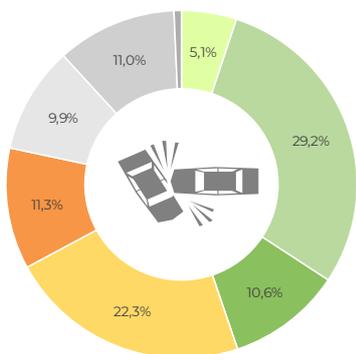
**ZO 1 - Torino**



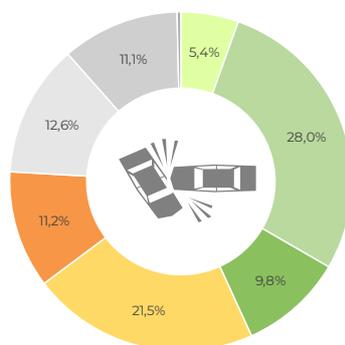
**ZO 2 – AMT Ovest**



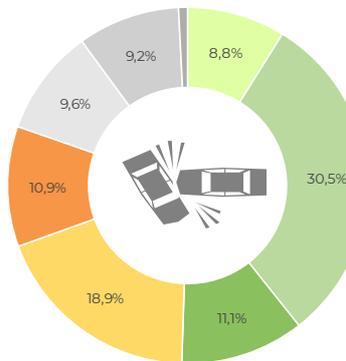
**ZO 3 – AMT Sud**



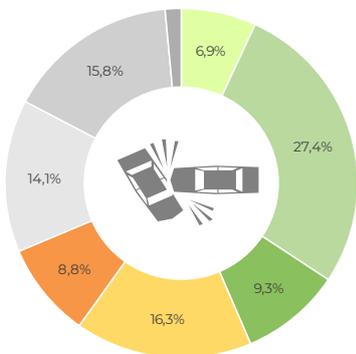
**ZO 4 – AMT Nord**



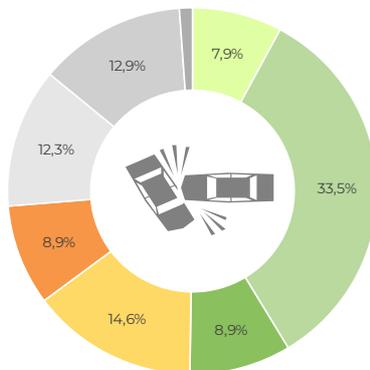
**ZO 5 - Pinerolese**



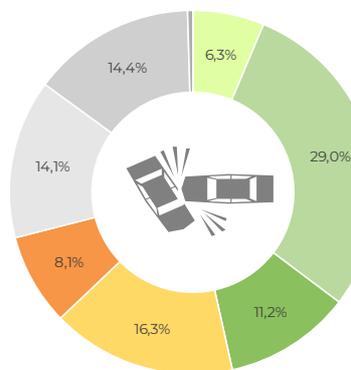
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



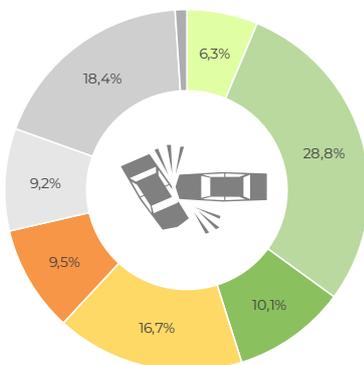
**ZO 7 – Ciriacese-Valli di Lanzo**



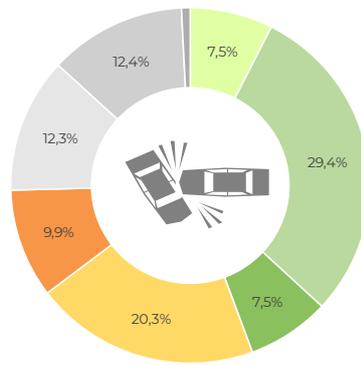
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



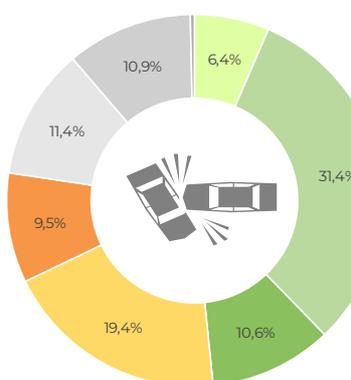
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**

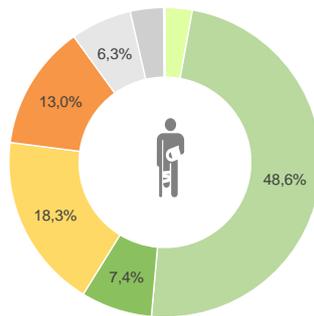


**Legenda**

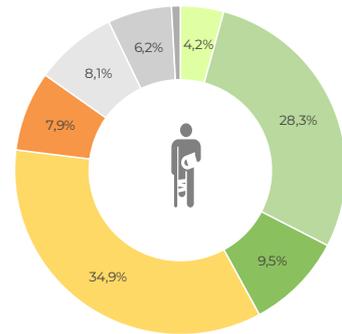
**NATURA**

- sc. frontale
- sc. frontale-laterale
- sc. laterale
- tamponamento
- investimento pedone
- urto
- sbandamento

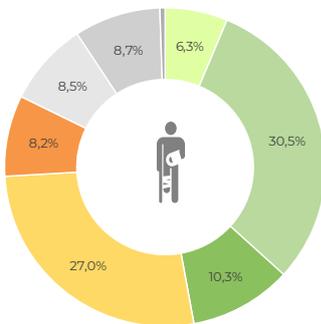
**ZO 1 - Torino**



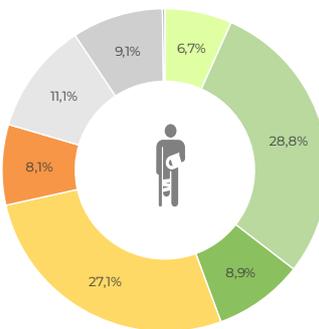
**ZO 2 – AMT Ovest**



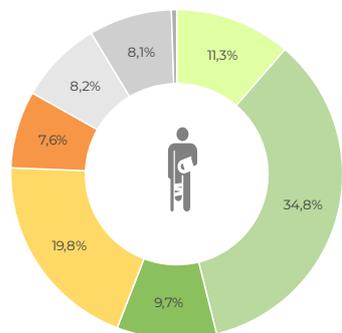
**ZO 3 – AMT Sud**



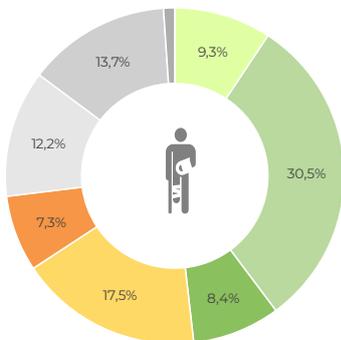
**ZO 4 – AMT Nord**



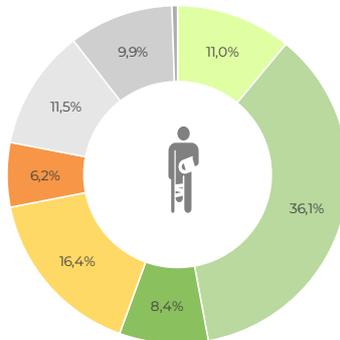
**ZO 5 - Pinerolese**



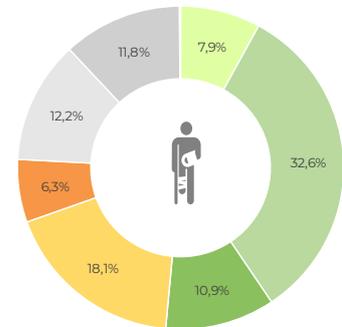
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



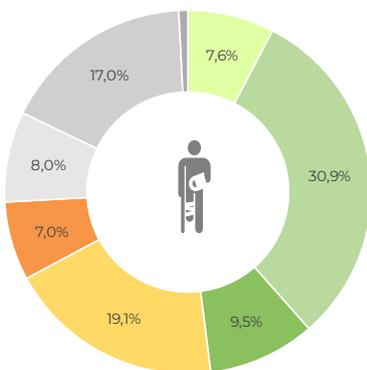
**ZO 7 – Ciriacese–Valli di Lanzo**



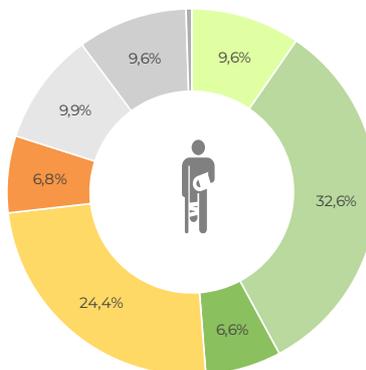
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



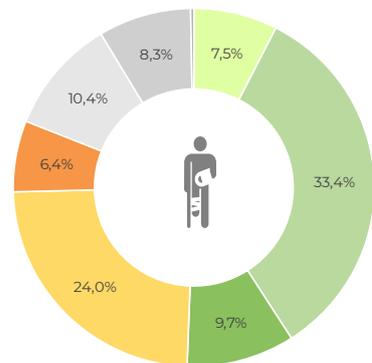
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**

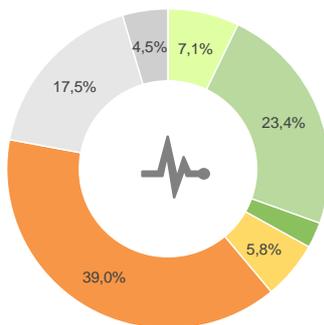


**Legenda**

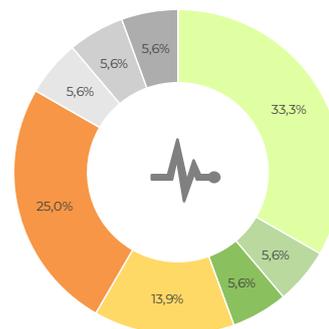
**NATURA**

- sc. frontale
- sc. frontale-laterale
- sc. laterale
- tamponamento
- investimento pedone
- urto
- sbandamento

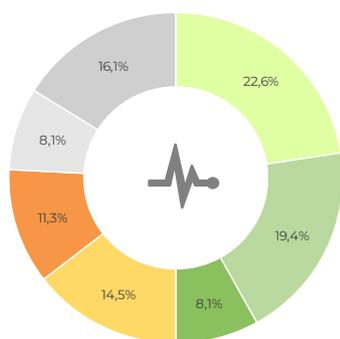
**ZO 1 - Torino**



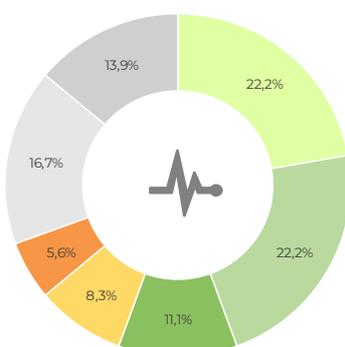
**ZO 2 – AMT Ovest**



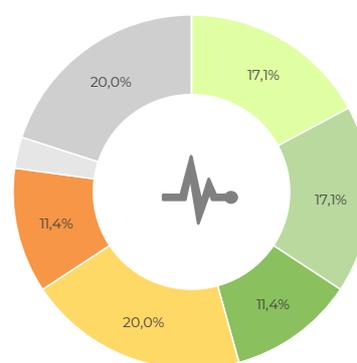
**ZO 3 – AMT Sud**



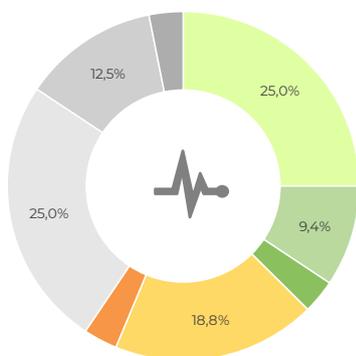
**ZO 4 – AMT Nord**



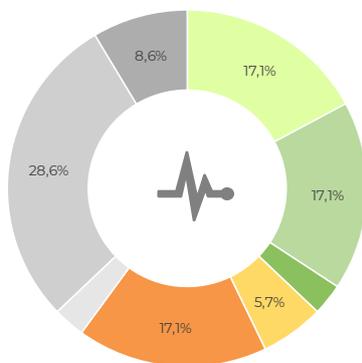
**ZO 5 - Pinerolese**



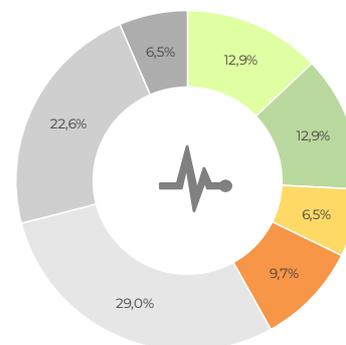
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



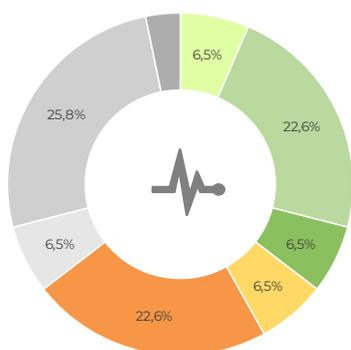
**ZO 7 – Ciriacese-Valli di Lanzo**



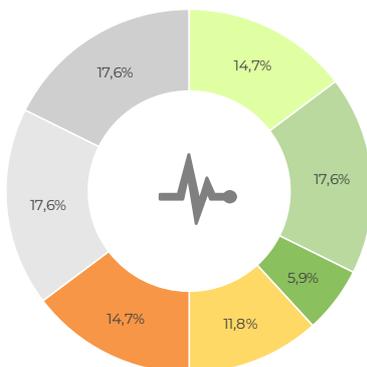
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



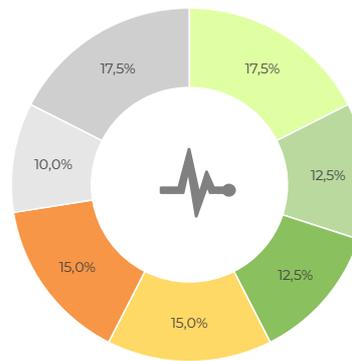
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**



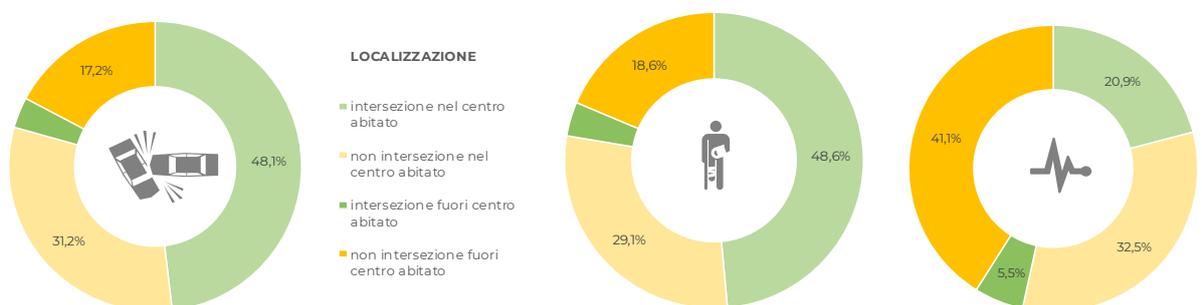
### 3.14.12 Localizzazione dell'incidente

Nella Città Metropolitana gli incidenti sono accaduti per il 79,4% in ambito urbano. In particolare all'interno dell'ambito urbano gli incidenti sono avvenuti in corrispondenza di un'intersezione per il 48,1% mentre quelli accaduti non in corrispondenza di un'intersezione sono pari al 31,2%. Al di fuori del centro abitato, gli incidenti avvenuti non in corrispondenza di un'intersezione hanno una componente pari al 17,2% mentre gli incidenti avvenuti in corrispondenza di un'intersezione sono pari al 3,4%.

CMTO						
Incidenti stradali – anni 2014-2018						
Localizzazione	incidenti		feriti		morti	
	n.	%	n.	%	n.	%
<i>nel centro abitato</i>	23098	79,4%	33655	77,7%	281	53,4%
intersezione	14007	48,1%	21045	48,6%	110	20,9%
non intersezione	9091	31,2%	12610	29,1%	171	32,5%
<i>fuori centro abitato</i>	6004	20,6%	9679	22,3%	245	46,6%
intersezione	993	3,4%	1611	3,7%	29	5,5%
non intersezione	5011	17,2%	8068	18,6%	216	41,1%
<b>TOTALE</b>	<b>29102</b>	<b>100%</b>	<b>43334</b>	<b>100%</b>	<b>526</b>	<b>100%</b>

**Tab. 3.14.xiii – Localizzazione dell'incidente**

Elaborazione META su dati ISTAT



**Fig. 3.14.xxi – Localizzazione dell'incidente**

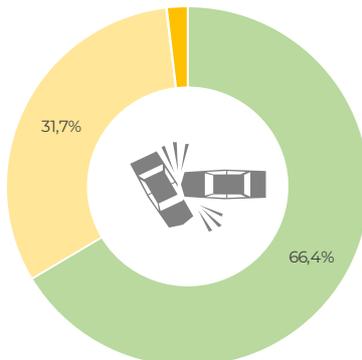
Elaborazione META su dati ISTAT

**Legenda**

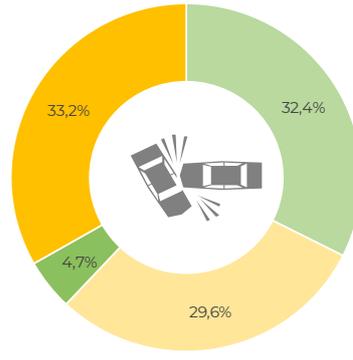
**LOCALIZZAZIONE**

- intersezione nel centro abitato
- non intersezione nel centro abitato
- intersezione fuori centro abitato
- non intersezione fuori centro abitato

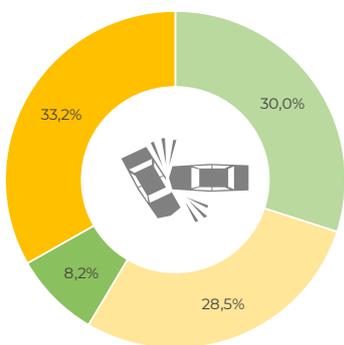
**ZO 1 - Torino**



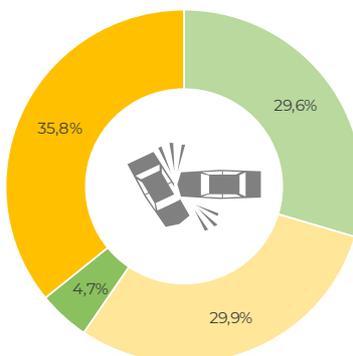
**ZO 2 - AMT Ovest**



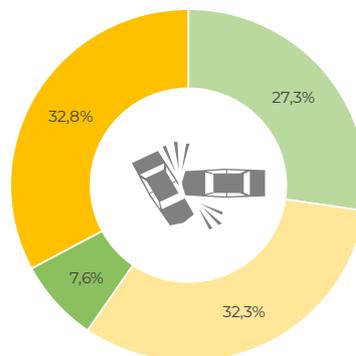
**ZO 3 - AMT Sud**



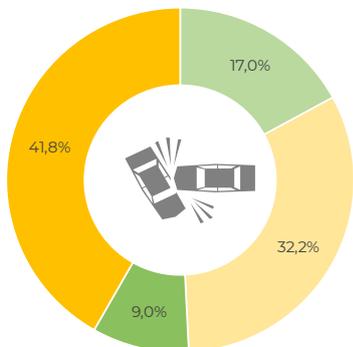
**ZO 4 - AMT Nord**



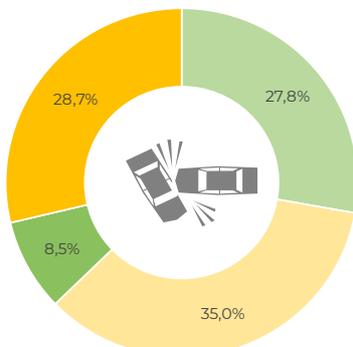
**ZO 5 - Pinerolese**



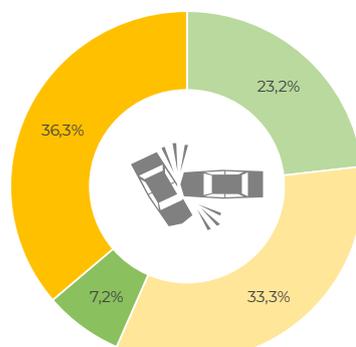
**ZO 6 - Valli Susa e Sangone**



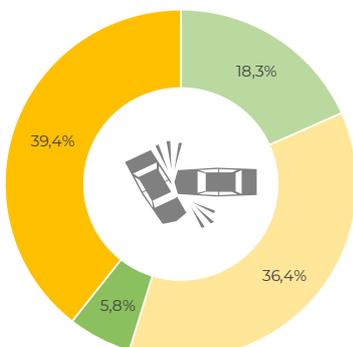
**ZO 7 - Ciriacese-Valli di Lanzo**



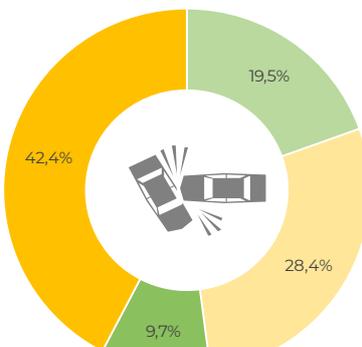
**ZO 8 - Canavese Occidentale**



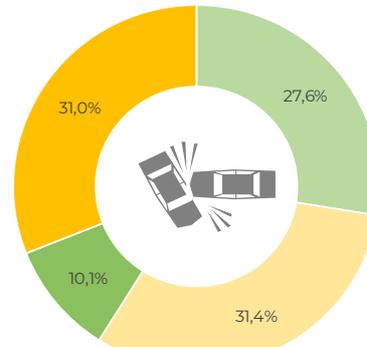
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 - Chierese-Carmagnolese**

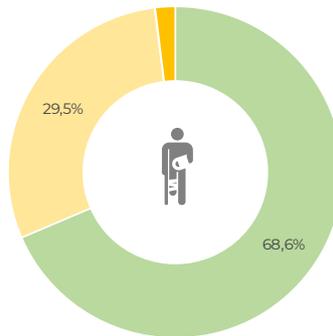


**Legenda**

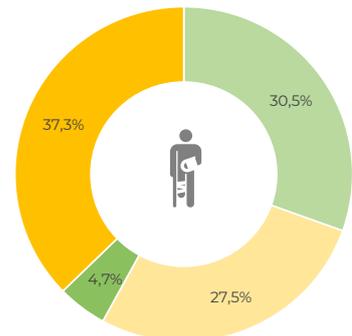
**LOCALIZZAZIONE**

- intersezione nel centro abitato
- non intersezione nel centro abitato
- intersezione fuori centro abitato
- non intersezione fuori centro abitato

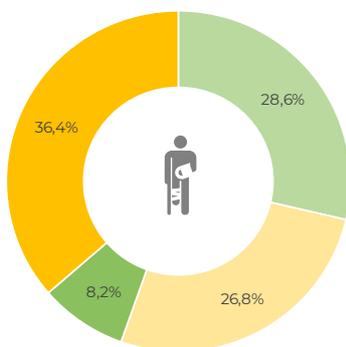
**ZO 1 - Torino**



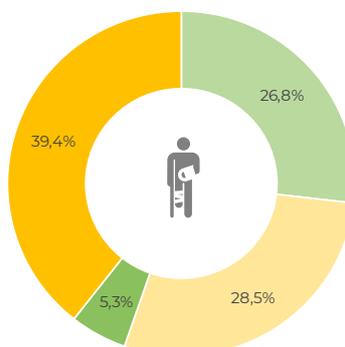
**ZO 2 – AMT Ovest**



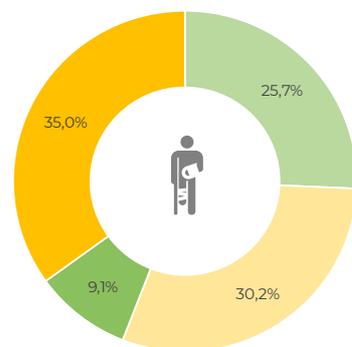
**ZO 3 – AMT Sud**



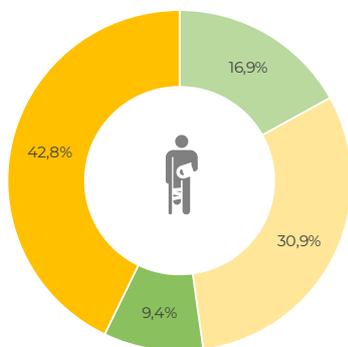
**ZO 4 – AMT Nord**



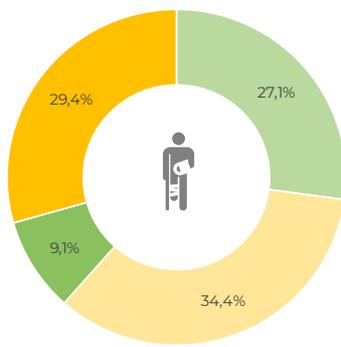
**ZO 5 - Pinerolese**



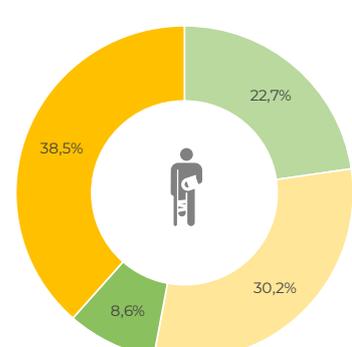
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



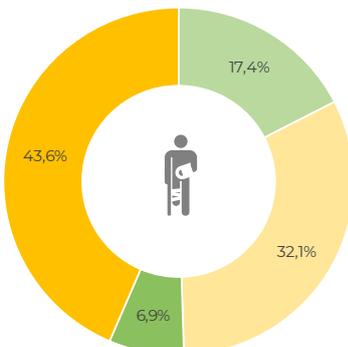
**ZO 7 – Ciriacese–Valli di Lanzo**



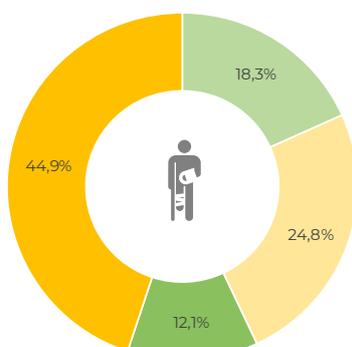
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



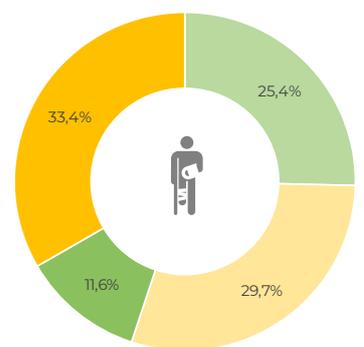
**ZO 9 - Eporediese**



**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**

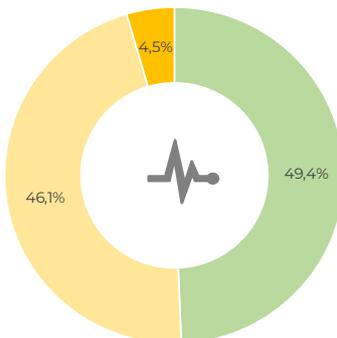


**Legenda**

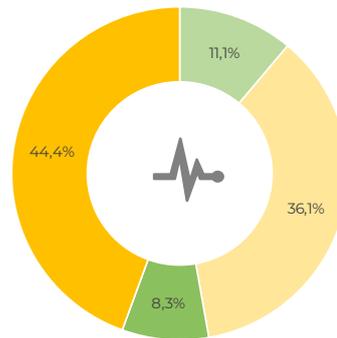
**LOCALIZZAZIONE**

- intersezione nel centro abitato
- non intersezione nel centro abitato
- intersezione fuori centro abitato
- non intersezione fuori centro abitato

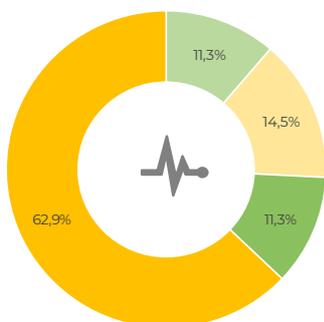
**ZO 1 - Torino**



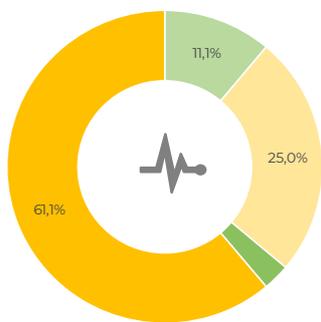
**ZO 2 – AMT Ovest**



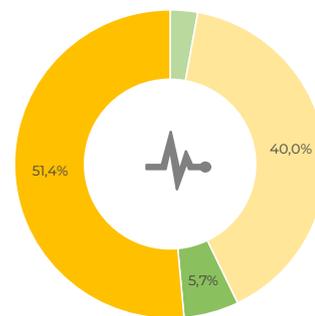
**ZO 3 – AMT Sud**



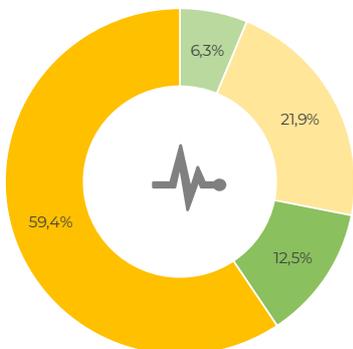
**ZO 4 – AMT Nord**



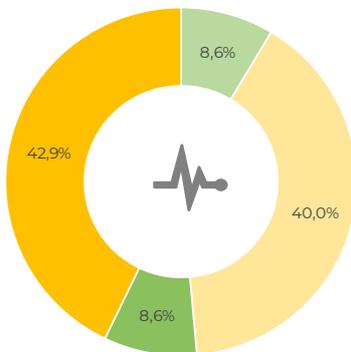
**ZO 5 - Pinerolese**



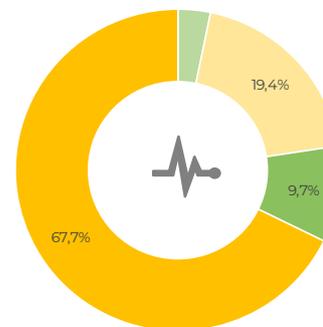
**ZO 6 – Valli Susa e Sangone**



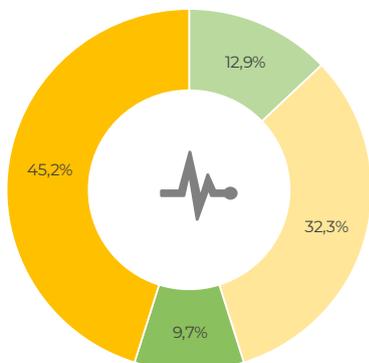
**ZO 7 – Ciriacese–Valli di Lanzo**



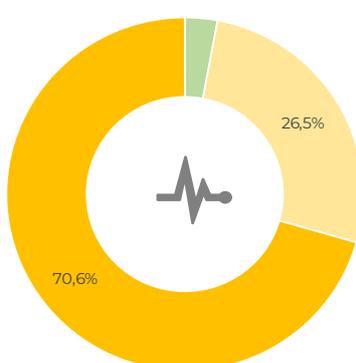
**ZO 8 – Canavese Occidentale**



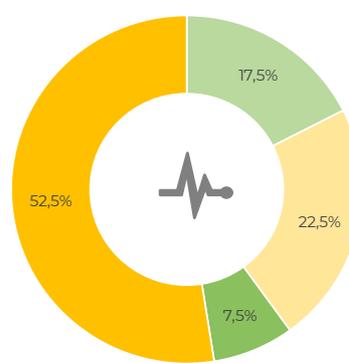
**ZO 9 - Eporediese**

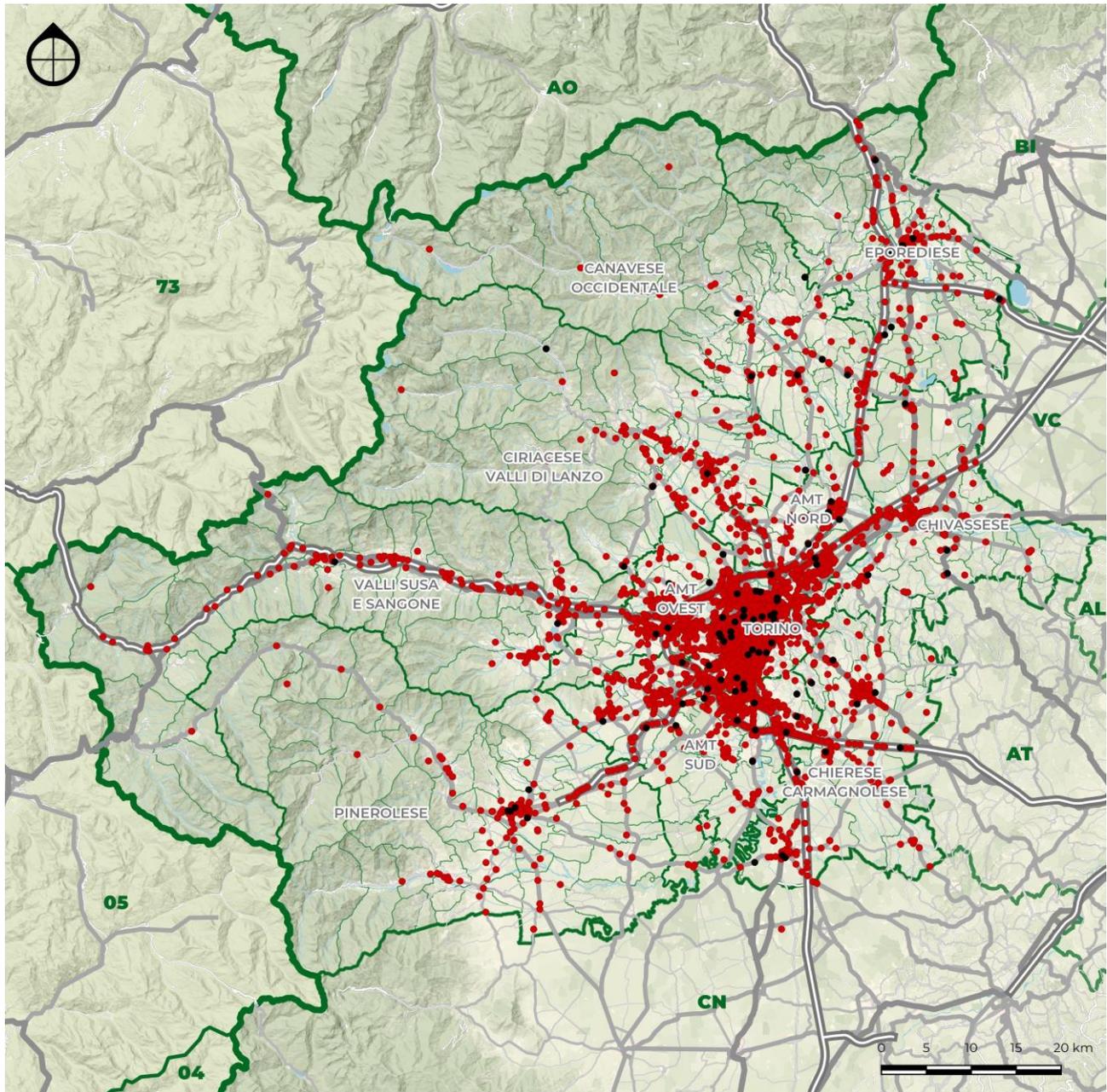


**ZO 10 - Chivassese**



**ZO 11 – Chierese-Carmagnolese**





**Fig. 3.14.xxii – Localizzazione puntuale degli incidenti nella CMTO – visione d’insieme degli incidenti accaduti nel 2018. In rosso gli incidenti con soli feriti, in nero incidenti che hanno registrato dei decessi**  
Elaborazione META su dati CSI

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

### Fonti dei dati e loro interpretazione

- [1] ACI, nota metodologica sulla raccolta dati statistica dell'incidentalità stradale secondo il modello ISTAT (<http://www.aci.it/laci/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche/incidentalita.html>)
- [2] Commissione Europea 2019, Documento di lavoro dei servizi della commissione. Quadro dell'UE 2021-2030 per la sicurezza stradale - Prossime tappe verso l'obiettivo "zero vittime" ("Vision Zero")
- [3] European Commission (2018) EU Strategic Action Plan on Road Safety. <https://bit.ly/2xHGu5w>
- [4] Commissione Europea (2011) Libro Bianco. Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile
- [5] ETSC (2018) 12th PIN Annual Report, Ranking Progress in Road Safety
- [6] ETSC (2019) Briefing. EU Strategic Action Plan on Road Safety.

## INDICE

### Figure

Fig. 2.1.i – Evoluzione del numero di vittime della strada nell'UE e obiettivi per il 2001-2020 .....	9
Fig. 3.1.i – Tasso di incidentalità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia .....	11
Fig. 3.1.ii – Tasso di lesività – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia.....	12
Fig. 3.1.iii – Indice di lesività – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia.....	13
Fig. 3.1.iv – Tasso di mortalità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia.....	14
Fig. 3.1.v – Indice di mortalità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia .....	14
Fig. 3.1.vi – Indice di gravità – andamento 2001-2019 in CMTO, Regione Piemonte, Italia.....	15
Fig. 3.3.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	17
Fig. 3.3.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	18
Fig. 3.3.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	19
Fig. 3.3.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	19
Fig. 3.3.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese .....	20
Fig. 3.3.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	21
Fig. 3.3.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	22
Fig. 3.3.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente .....	22
Fig. 3.3.ix – Tipologia di collisione nell'incidente .....	23
Fig. 3.3.x – Localizzazione dell'incidente .....	24
Fig. 3.3.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	25
Fig. 3.4.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	27
Fig. 3.4.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato .....	28
Fig. 3.4.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	29
Fig. 3.4.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	29
Fig. 3.4.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	30
Fig. 3.4.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese .....	31
Fig. 3.4.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia .....	32
Fig. 3.4.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	32
Fig. 3.4.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	33
Fig. 3.4.x – Localizzazione dell'incidente.....	34
Fig. 3.4.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	35
Fig. 3.5.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	37
Fig. 3.5.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	38
Fig. 3.5.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	39
Fig. 3.5.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	39
Fig. 3.5.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese .....	40
Fig. 3.5.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	41
Fig. 3.5.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	42
Fig. 3.5.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente .....	42
Fig. 3.5.ix – Tipologia di collisione nell'incidente .....	43
Fig. 3.5.x – Localizzazione dell'incidente .....	44
Fig. 3.5.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	45
Fig. 3.6.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	47
Fig. 3.6.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	48
Fig. 3.6.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	49
Fig. 3.6.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	49
Fig. 3.6.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	50
Fig. 3.6.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	51
Fig. 3.6.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia .....	52
Fig. 3.6.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente .....	52
Fig. 3.6.ix – Tipologia di collisione nell'incidente .....	53
Fig. 3.6.x – Localizzazione dell'incidente.....	54
Fig. 3.6.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	55
Fig. 3.7.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	59

Fig. 3.7.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	62
Fig. 3.7.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	62
Fig. 3.7.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	63
Fig. 3.7.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	64
Fig. 3.7.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	65
Fig. 3.7.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	66
Fig. 3.7.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	66
Fig. 3.7.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	67
Fig. 3.7.x – Localizzazione dell'incidente.....	68
Fig. 3.7.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	69
Fig. 3.8.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	72
Fig. 3.8.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	74
Fig. 3.8.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	75
Fig. 3.8.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	75
Fig. 3.8.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	76
Fig. 3.8.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	77
Fig. 3.8.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	78
Fig. 3.8.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	78
Fig. 3.8.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	79
Fig. 3.8.x – Localizzazione dell'incidente.....	80
Fig. 3.8.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	81
Fig. 3.9.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	84
Fig. 3.9.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	86
Fig. 3.9.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	87
Fig. 3.9.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	87
Fig. 3.9.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	88
Fig. 3.9.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	89
Fig. 3.9.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	90
Fig. 3.9.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	90
Fig. 3.9.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	91
Fig. 3.9.x – Localizzazione dell'incidente.....	92
Fig. 3.9.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	93
Fig. 3.10.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	96
Fig. 3.10.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	98
Fig. 3.10.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	99
Fig. 3.10.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	99
Fig. 3.10.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	100
Fig. 3.10.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	101
Fig. 3.10.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	102
Fig. 3.10.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	102
Fig. 3.10.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	103
Fig. 3.10.x – Localizzazione dell'incidente.....	104
Fig. 3.10.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	105
Fig. 3.11.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	109
Fig. 3.11.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	112
Fig. 3.11.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	113
Fig. 3.11.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	113
Fig. 3.11.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	114
Fig. 3.11.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	115
Fig. 3.11.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	116
Fig. 3.11.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	116
Fig. 3.11.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	117
Fig. 3.11.x – Localizzazione dell'incidente.....	118
Fig. 3.11.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	119
Fig. 3.12.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato.....	121
Fig. 3.12.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	123

Fig. 3.12.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore .....	124
Fig. 3.12.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese .....	125
Fig. 3.12.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	126
Fig. 3.12.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese .....	127
Fig. 3.12.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	128
Fig. 3.12.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	128
Fig. 3.12.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	129
Fig. 3.12.x – Localizzazione dell'incidente.....	130
Fig. 3.12.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	131
Fig. 3.13.i – Tasso di incidenti, feriti e morti nel quinquennio considerato .....	133
Fig. 3.13.ii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato .....	135
Fig. 3.13.iii – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore .....	136
Fig. 3.13.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese .....	137
Fig. 3.13.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	138
Fig. 3.13.vi – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese .....	139
Fig. 3.13.vii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	140
Fig. 3.13.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	140
Fig. 3.13.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	141
Fig. 3.13.x – Localizzazione dell'incidente.....	142
Fig. 3.13.xi – Localizzazione puntuale degli incidenti per l'anno 2018.....	143
Fig. 3.14.i – Tasso di incidentalità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee .....	145
Fig. 3.14.ii – Tasso di incidentalità – confronto fra Zone Omogenee e CMTO del tasso medio nel periodo 2014-2018 .....	145
Fig. 3.14.iii – Tasso di incidentalità – confronto comuni delle Zone Omogenee del tasso medio nel periodo 2014-2018.....	146
Fig. 3.14.iv – Tasso di lesività – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee .....	147
Fig. 3.14.v – Tasso di lesività – confronto fra Zone Omogenee e CMTO del tasso medio nel periodo 2014-2018.....	148
Fig. 3.14.vi – Tasso di lesività – confronto comuni delle Zone Omogenee del tasso medio nel periodo 2014-2018.....	148
Fig. 3.14.vii – Indice di lesività – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee .....	149
Fig. 3.14.viii – Tasso di mortalità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee.....	150
Fig. 3.14.ix – Tasso di mortalità – confronto fra Zone Omogenee e CMTO del tasso medio nel periodo 2014-2018.....	151
Fig. 3.14.x – Tasso di mortalità – confronto comuni delle Zone Omogenee del tasso medio nel periodo 2014-2018 .....	151
Fig. 3.14.xi – Indice di mortalità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee.....	152
Fig. 3.14.xii – Indice di gravità – andamento 2001-2019 nelle Zone Omogenee .....	153
Fig. 3.14.xiii – Tasso di incidenti, feriti e morti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti nel quinquennio considerato.....	154
Fig. 3.14.xiv – Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore .....	155
Fig. 3.14.xv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	157
Fig. 3.14.xvi – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese .....	161
Fig. 3.14.xvii – Distribuzione giornaliera per fasce orarie del numero di incidenti e di persone lese.....	163
Fig. 3.14.xviii – Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	165
Fig. 3.14.xix – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	165
Fig. 3.14.xx – Tipologia di collisione nell'incidente.....	169
Fig. 3.14.xxi – Localizzazione dell'incidente .....	173
Fig. 3.14.xxii – Localizzazione puntuale degli incidenti nella CMTO – visione d'insieme degli incidenti accaduti nel 2018. In rosso gli incidenti con soli feriti, in nero incidenti che hanno registrato dei decessi.....	177

## Tabelle

Tab. 3.1.i – Numero di incidenti e tasso di incidentalità – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia .....	11
Tab. 3.1.ii – Numero di feriti, tasso di lesività e indice di lesività – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia .....	12
Tab. 3.1.iii – Numero di morti, tasso di mortalità e indice di mortalità – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia .....	13
Tab. 3.1.iv – Indice di gravità – serie storiche 2001-2019 confronto CMTO, Regione Piemonte, Italia.....	14
Tab. 3.3.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto .....	17
Tab. 3.3.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	18
Tab. 3.3.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore .....	19
Tab. 3.3.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	20

Tab. 3.3.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese .....	20
Tab. 3.3.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese.....	21
Tab. 3.3.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	22
Tab. 3.3.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente .....	22
Tab. 3.3.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	23
Tab. 3.3.x – Localizzazione dell'incidente .....	24
Tab. 3.4.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto.....	26
Tab. 3.4.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	28
Tab. 3.4.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	29
Tab. 3.4.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese .....	30
Tab. 3.4.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	30
Tab. 3.4.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese .....	31
Tab. 3.4.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia .....	32
Tab. 3.4.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	32
Tab. 3.4.ix – Tipologia di collisione nell'incidente .....	33
Tab. 3.4.x – Localizzazione dell'incidente.....	34
Tab. 3.5.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto .....	36
Tab. 3.5.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	38
Tab. 3.5.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore .....	39
Tab. 3.5.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	40
Tab. 3.5.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese .....	40
Tab. 3.5.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese.....	41
Tab. 3.5.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	42
Tab. 3.5.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente .....	42
Tab. 3.5.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	43
Tab. 3.5.x – Localizzazione dell'incidente .....	44
Tab. 3.6.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto .....	46
Tab. 3.6.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	48
Tab. 3.6.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	49
Tab. 3.6.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	50
Tab. 3.6.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	50
Tab. 3.6.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese .....	51
Tab. 3.6.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	52
Tab. 3.6.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	52
Tab. 3.6.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	53
Tab. 3.6.x – Localizzazione dell'incidente.....	54
Tab. 3.7.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto .....	57
Tab. 3.7.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	60
Tab. 3.7.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	62
Tab. 3.7.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	63
Tab. 3.7.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	64
Tab. 3.7.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese .....	65
Tab. 3.7.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	66
Tab. 3.7.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente .....	66
Tab. 3.7.ix – Tipologia di collisione nell'incidente .....	67
Tab. 3.7.x – Localizzazione dell'incidente .....	68
Tab. 3.8.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto .....	71
Tab. 3.8.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	73
Tab. 3.8.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	75
Tab. 3.8.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	76
Tab. 3.8.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	76
Tab. 3.8.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese .....	77
Tab. 3.8.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia .....	78
Tab. 3.8.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	78
Tab. 3.8.ix – Tipologia di collisione nell'incidente .....	79
Tab. 3.8.x – Localizzazione dell'incidente.....	80

Tab. 3.9.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto.....	83
Tab. 3.9.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	85
Tab. 3.9.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	87
Tab. 3.9.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	88
Tab. 3.9.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	88
Tab. 3.9.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese.....	89
Tab. 3.9.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	90
Tab. 3.9.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	90
Tab. 3.9.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	91
Tab. 3.9.x – Localizzazione dell'incidente.....	92
Tab. 3.10.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto.....	95
Tab. 3.10.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	97
Tab. 3.10.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	99
Tab. 3.10.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	100
Tab. 3.10.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	100
Tab. 3.10.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese.....	101
Tab. 3.10.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	102
Tab. 3.10.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	102
Tab. 3.10.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	103
Tab. 3.10.x – Localizzazione dell'incidente.....	104
Tab. 3.11.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto.....	107
Tab. 3.11.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	110
Tab. 3.11.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	113
Tab. 3.11.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	114
Tab. 3.11.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	114
Tab. 3.11.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese.....	115
Tab. 3.11.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	116
Tab. 3.11.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	116
Tab. 3.11.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	117
Tab. 3.11.x – Localizzazione dell'incidente.....	118
Tab. 3.12.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto.....	120
Tab. 3.12.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	122
Tab. 3.12.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	124
Tab. 3.12.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	125
Tab. 3.12.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	126
Tab. 3.12.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese.....	127
Tab. 3.12.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	128
Tab. 3.12.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	128
Tab. 3.12.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	129
Tab. 3.12.x – Localizzazione dell'incidente.....	130
Tab. 3.13.i – Numero di incidenti e gravità delle conseguenze - confronto.....	132
Tab. 3.13.ii – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	134
Tab. 3.13.iii - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	136
Tab. 3.13.iv – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese.....	137
Tab. 3.13.v – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese.....	138
Tab. 3.13.vi – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese.....	139
Tab. 3.13.vii– Numero di veicoli coinvolti per tipologia.....	140
Tab. 3.13.viii – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	140
Tab. 3.13.ix – Tipologia di collisione nell'incidente.....	141
Tab. 3.13.x – Localizzazione dell'incidente.....	142
Tab. 3.14.i – Numero di incidenti e tasso di incidentalità – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO.....	144
Tab. 3.14.ii – Numero di feriti, tasso e indice di lesività – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO.....	147
Tab. 3.14.iii – Numero di morti, tasso e indice di mortalità – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO.....	150
Tab. 3.14.iv – Numero di morti, tasso e indice di mortalità – serie storiche 2001-2019 confronto Zone Omogenee, CMTO.....	152
Tab. 3.14.v – Numero di incidenti con coinvolgimento di pedoni e ciclisti e gravità delle conseguenze - confronto.....	153
Tab. 3.14.vi - Numero di incidenti rilevati nel quinquennio secondo l'organo rilevatore.....	155

Tab. 3.14.vii – Andamento annuale del numero di incidenti e di persone lese .....	157
Tab. 3.14.viii – Distribuzione annuale per trimestri del numero di incidenti e di persone lese .....	161
Tab. 3.14.ix – Distribuzione giornaliera per fascia oraria del numero di incidenti e di persone lese .....	163
Tab. 3.14.x– Numero di veicoli coinvolti per tipologia .....	165
Tab. 3.14.xi – Ruolo delle persone coinvolte nell'incidente.....	165
Tab. 3.14.xii – Tipologia di collisione nell'incidente .....	169
Tab. 3.14.xiii – Localizzazione dell'incidente .....	173