

POLIZIA LOCALE

Infortunistica Stradale



ANALISI DELL'INCIDENTALITA' NEL TERRITORIO COMUNALE

PREMESSA

L'importanza data al fenomeno dell'incidentalità stradale è attestata dai precedenti studi effettuati dal settore Polizia Locale, risalenti al 2000 ed al 2010, incentrati rispettivamente sull'analisi dei dati relativi ai periodi 1996/1999 e 2007/2009, dai quali, da una serie di asettiche informazioni statistiche, si sono potuti estrarre gli elementi utili che nella maggior parte dei casi evidenziati hanno permesso l'adozione di opportune misure volte al contenimento del fenomeno.

La validità di uno strumento, quale può essere uno studio analitico dell'incidentalità, è attestata, inoltre, dai numerosi interventi che sono stati, di conseguenza, intrapresi sul territorio e che hanno visto coinvolti sinergicamente gli altri settori comunali, nonché dai riscontri positivi che ne sono conseguiti in termini di diminuzione o persino di completo azzeramento del numero di incidenti in talune strade del territorio comunale.

I due precedenti studi sull'incidentalità, che hanno avuto l'indubbio vantaggio di essere stati pensati e realizzati da coloro che hanno direttamente eseguito le operazioni di rilievo e di ricostruzione degli incidenti stradali, sono stati fondamentali per analizzare e comprendere i punti critici della viabilità comunale e, dove ritenuto necessario, proporre all'Amministrazione le necessarie misure e/o azioni volte al loro contenimento.

Dall'analisi dei dati raccolti si sono potuti individuare i tratti di strada maggiormente a rischio ed ottenere una mappatura che, continuamente e periodicamente aggiornata, ha consentito di monitorare in modo costante i vari "punti neri" della circolazione ed evidenziare le priorità d'intervento verificando, nel contempo, là dove sono stati realizzati interventi sulla viabilità, se questi abbiano avuto o meno gli effetti prefissati.

Dalla comparazione dei due studi, quindi, si è potuto anche stimare l'evolversi del fenomeno infortunistico dopo gli eventuali interventi che nel frattempo sono stati apportati alla viabilità, eseguiti sia con semplici modifiche della circolazione che con veri e propri interventi strutturali di riqualificazione degli assi e delle intersezioni stradali.

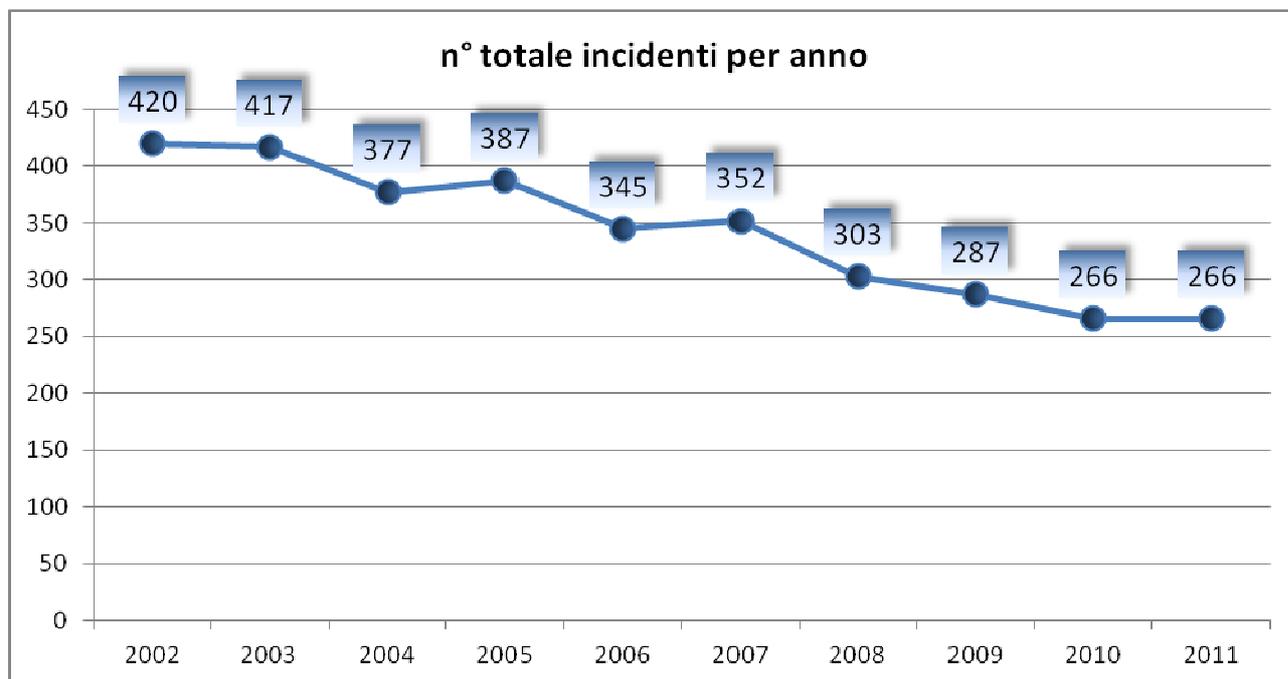
Si è potuto riscontrare, ad esempio, come la riqualificazione e riorganizzazione viaria di alcune intersezioni, quali lungolago dei Gonzaga/viale Mincio, via Verona/via Brescia e strada Trincerone/via Nenni, o la semplice modifica delle fasi semaforiche dell'intersezione tra Piazzale Porta Cerese e viale Risorgimento, che in base allo studio del 2000 erano state individuate tra i punti critici della viabilità, abbiano, di fatto, azzerato il numero di incidenti stradali.

La presente relazione riprende il filo conduttore dei precedenti studi sull'incidentalità, partendo da un quadro generale dell'ultimo decennio 2002-2011 e, a seguire, da un'analisi dell'ultimo biennio 2010-2011, con un approfondimento sugli incidenti che hanno visto coinvolti i pedoni ed i ciclisti.

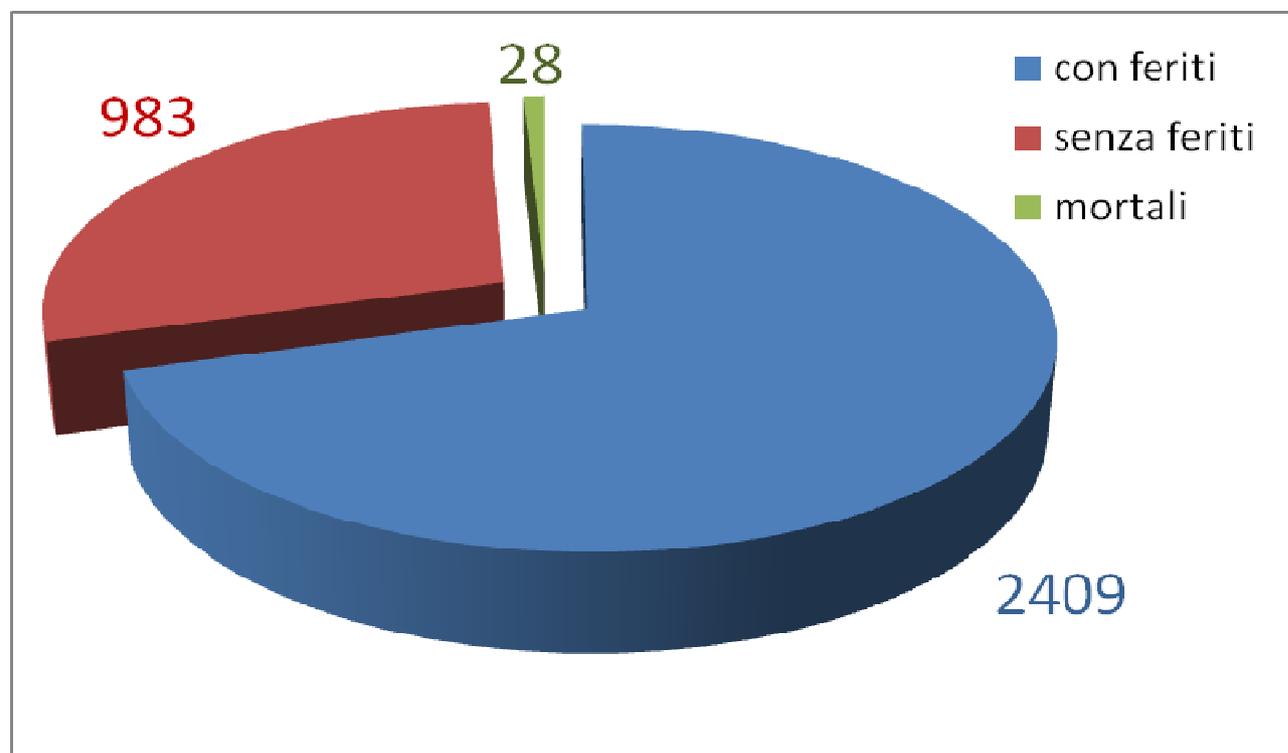
Infine, viene riportata la relazione prodotta in allegato ad uno specifico progetto presentato nel luglio u.s. alla Regione Lombardia in occasione della richiesta di cofinanziamento per la realizzazione di interventi infrastrutturali su via Verona e sull'asse dei viali Risorgimento/Repubblica/Montegrappa/Isonzo, che ha preso spunto dall'analisi dei dati dell'incidentalità del quadriennio 2008-2011.

QUADRO GENERALE NEL DECENNIO 2002-2011

Sul territorio comunale, nel decennio 2002/2011, la Polizia Locale ha rilevato un totale di 3.420 incidenti stradali. Il grafico sottostante, suddiviso per anno, evidenzia la graduale e progressiva riduzione del numero degli incidenti stradali nel corso del decennio in esame, in assoluto pari al 36,6 %.

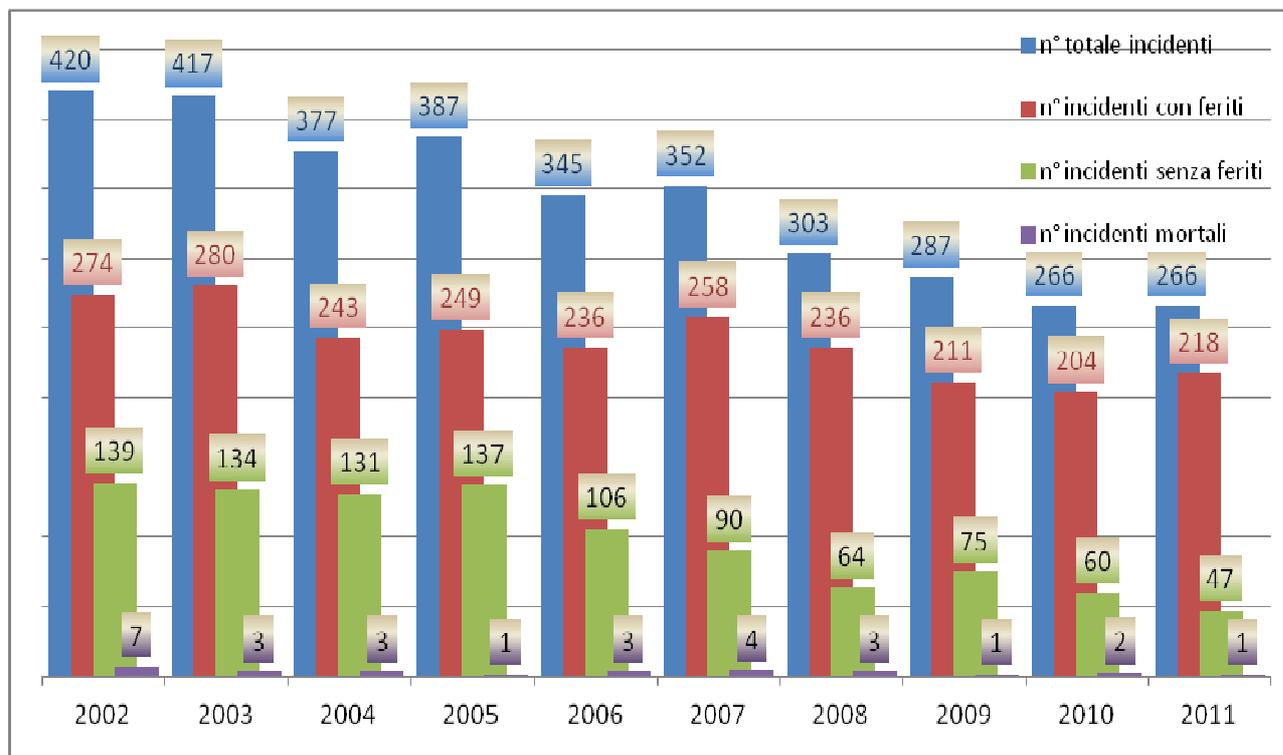


Sul totale di 3420 incidenti stradali rilevati, 2409 sono stati con feriti, 983 con soli danni alle cose e 28 mortali.



La sottostante tabella ed il successivo grafico riportano gli incidenti stradali rilevati nel decennio 2002/2011, suddivisi per anno e per tipologia di incidente (mortalità, con o senza feriti).

anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
n° totale incidenti	420	417	377	387	345	352	303	287	266	266
n° incidenti con feriti	274	280	243	249	236	258	236	211	204	218
n° incidenti senza feriti	139	134	131	137	106	90	64	75	60	47
n° incidenti mortali	7	3	3	1	3	4	3	1	2	1

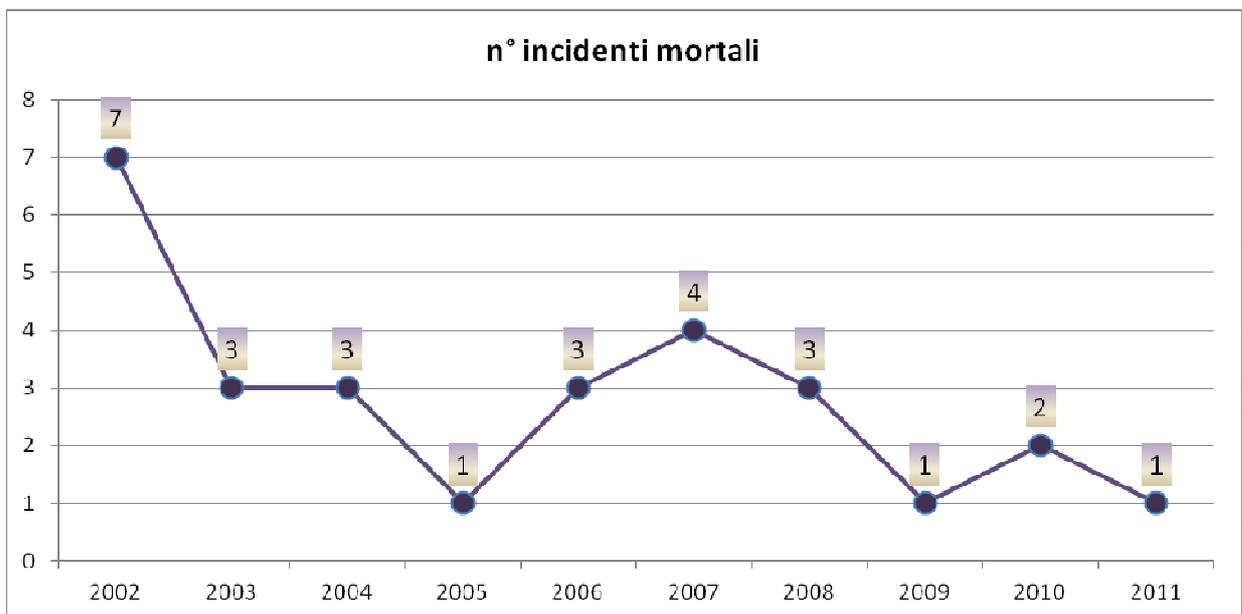
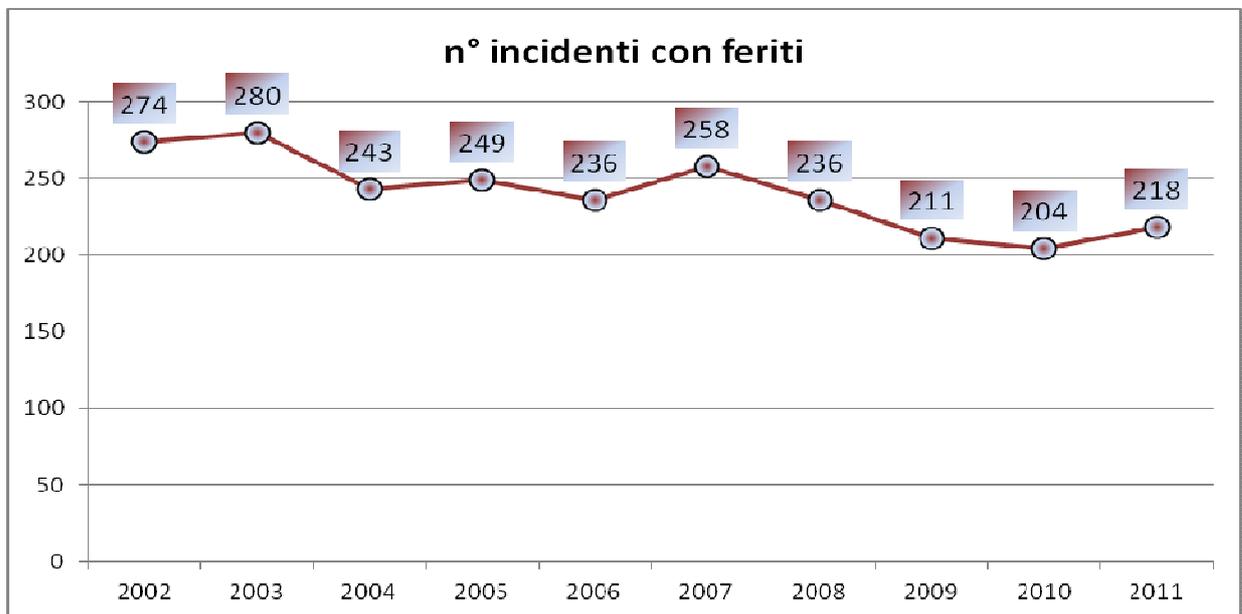
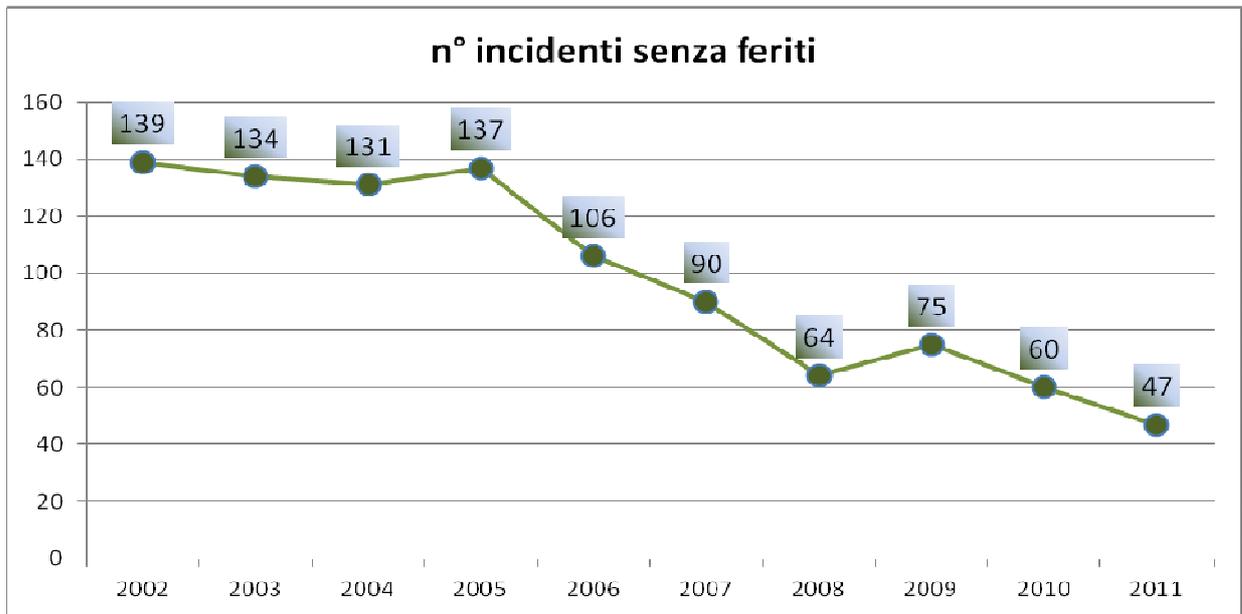


Nella pagina successiva viene rappresentato graficamente l'andamento numerico nel corso degli anni 2002-2011 degli incidenti stradali suddivisi per la succitata tipologia.

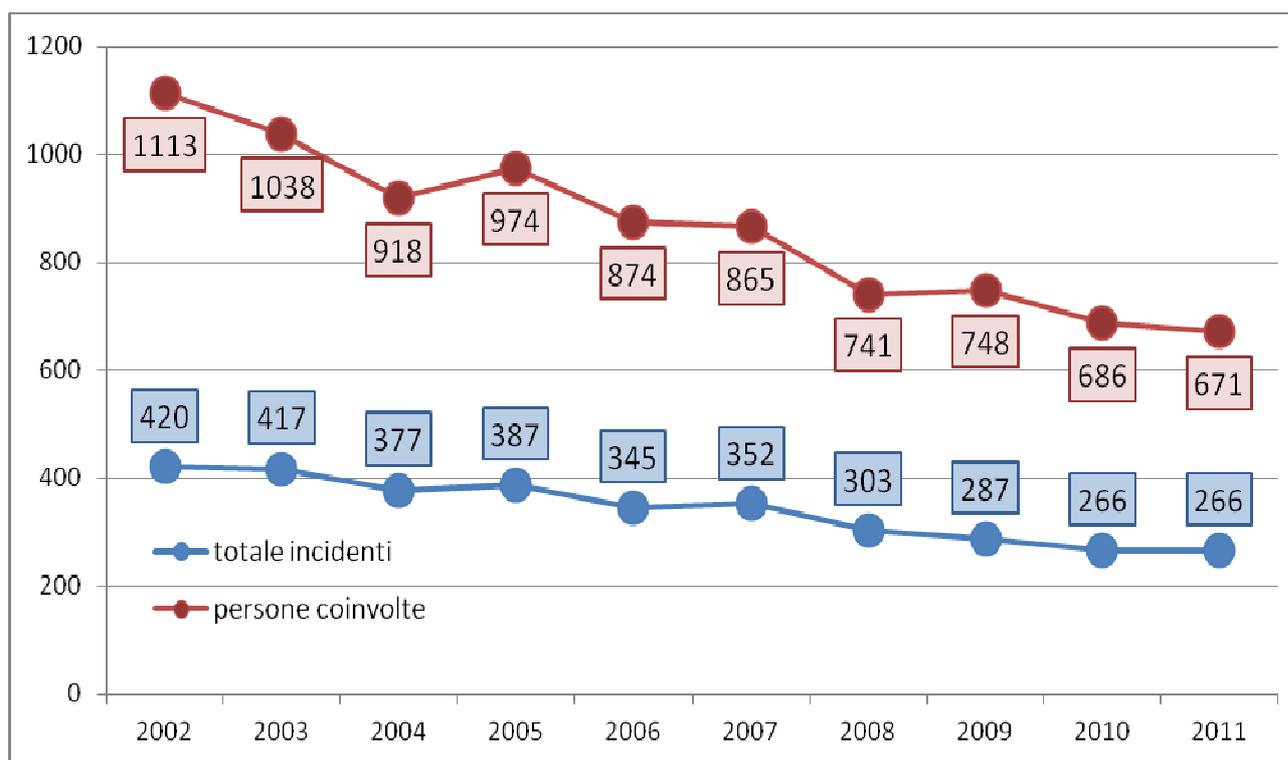
L'analisi comparativa dei dati permette di riscontrare come, a fronte di una consistente diminuzione del numero totale degli incidenti stradali, come anzidetto pari al 36,6 %, quello relativo ai sinistri con feriti non sia stato altrettanto positivo, con una diminuzione percentuale pari a circa il 20,4 %.

Per quanto riguarda gli incidenti stradali con esito mortale, al di là del picco nell'anno 2002 con 7 incidenti mortali, dato da ritenersi comunque anomalo rispetto alla media del decennio, negli ultimi tre anni si è assistito ad un notevole calo di tale tipologia di sinistro, tenuto conto, peraltro, che l'unico incidente mortale del 2011 è da attribuirsi ad un malore del conducente coinvolto.

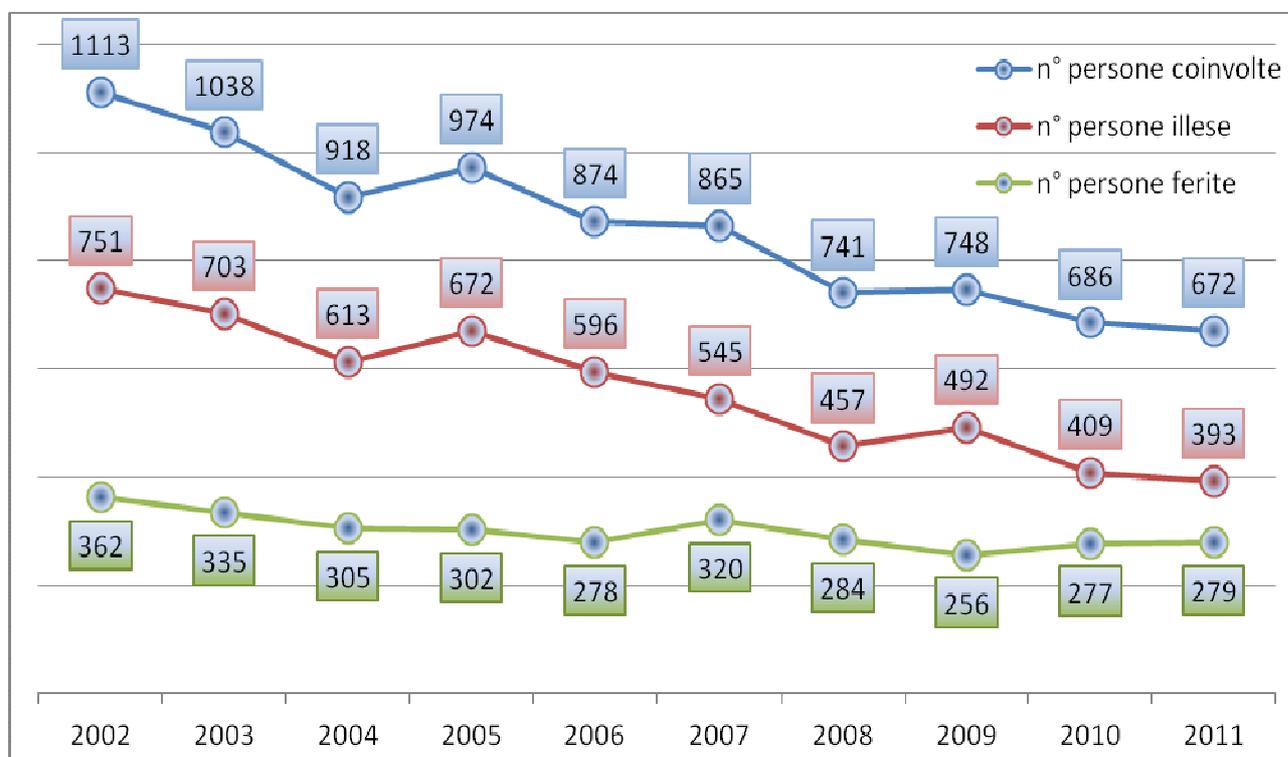
Anche il numero degli incidenti stradali con soli danni alle cose ha subito, in particolare dal 2006, un consistente calo nel corso del decennio, in totale pari al 66% rispetto al 2002.



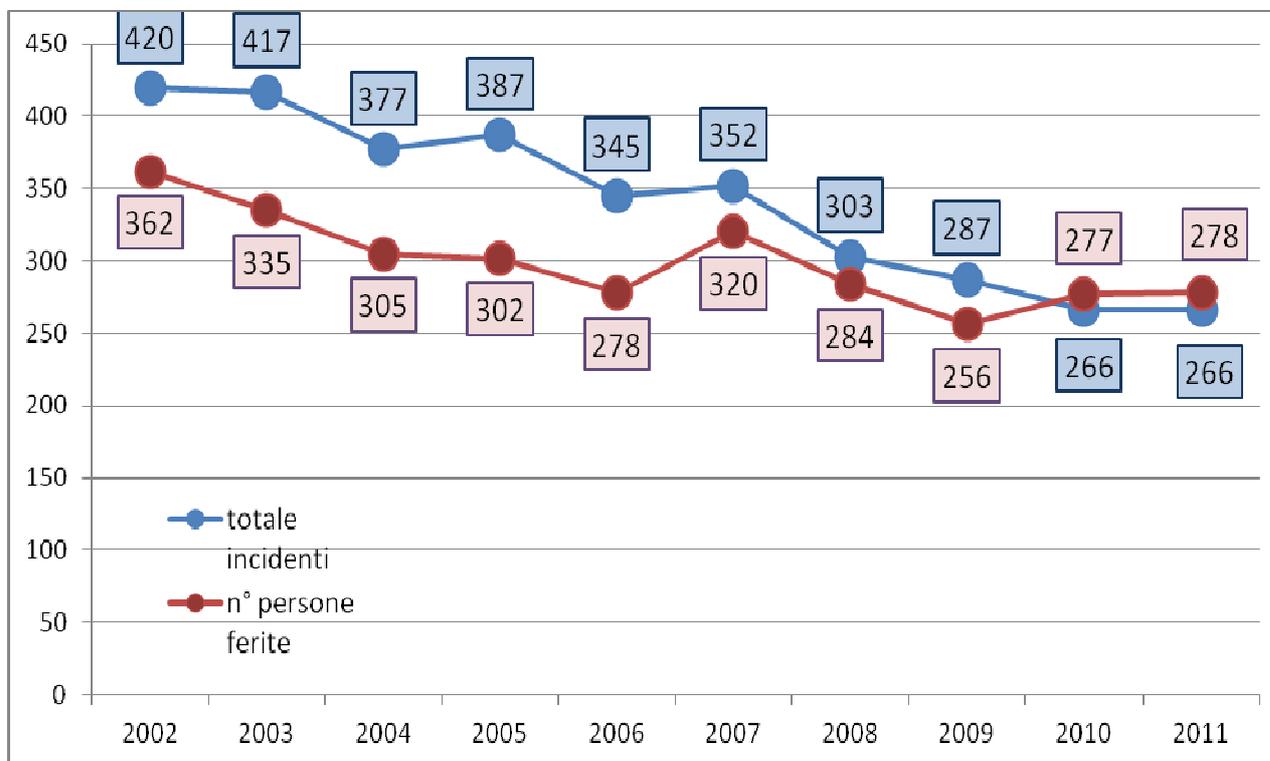
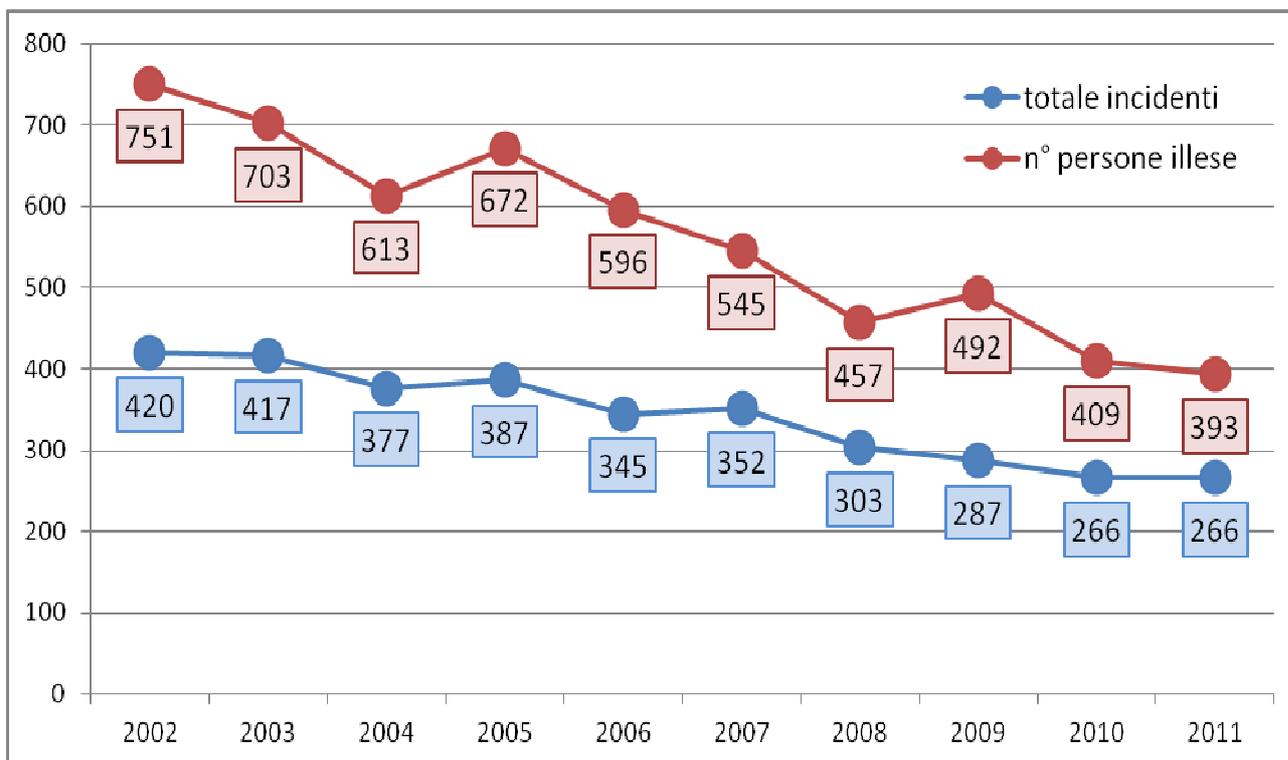
I grafici di seguito riportati riguardano, invece, la statistica relativa alle persone coinvolte negli incidenti stradali rilevati nel decennio in questione: pedoni, conducenti ed eventuali trasportati sui veicoli.



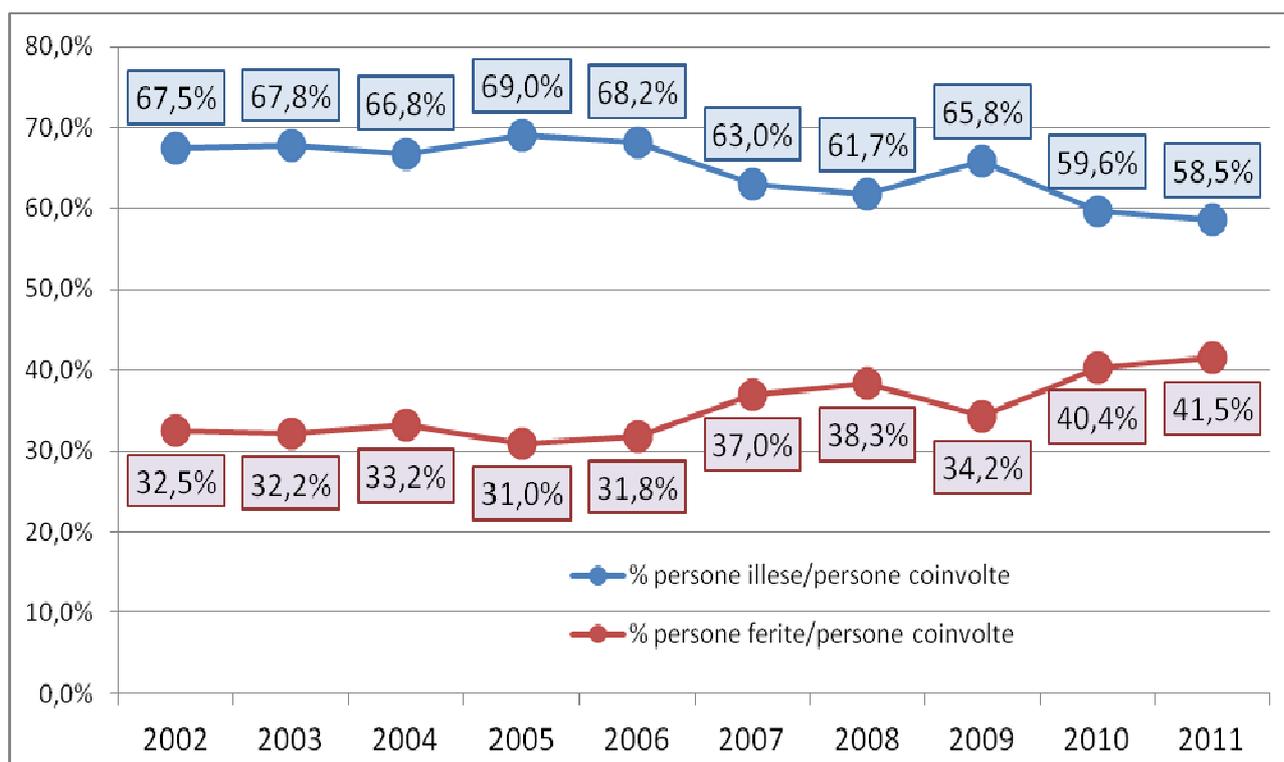
Il successivo grafico suddivide il totale delle persone coinvolte tra quelle che hanno subito lesioni e quelle rimaste illese.



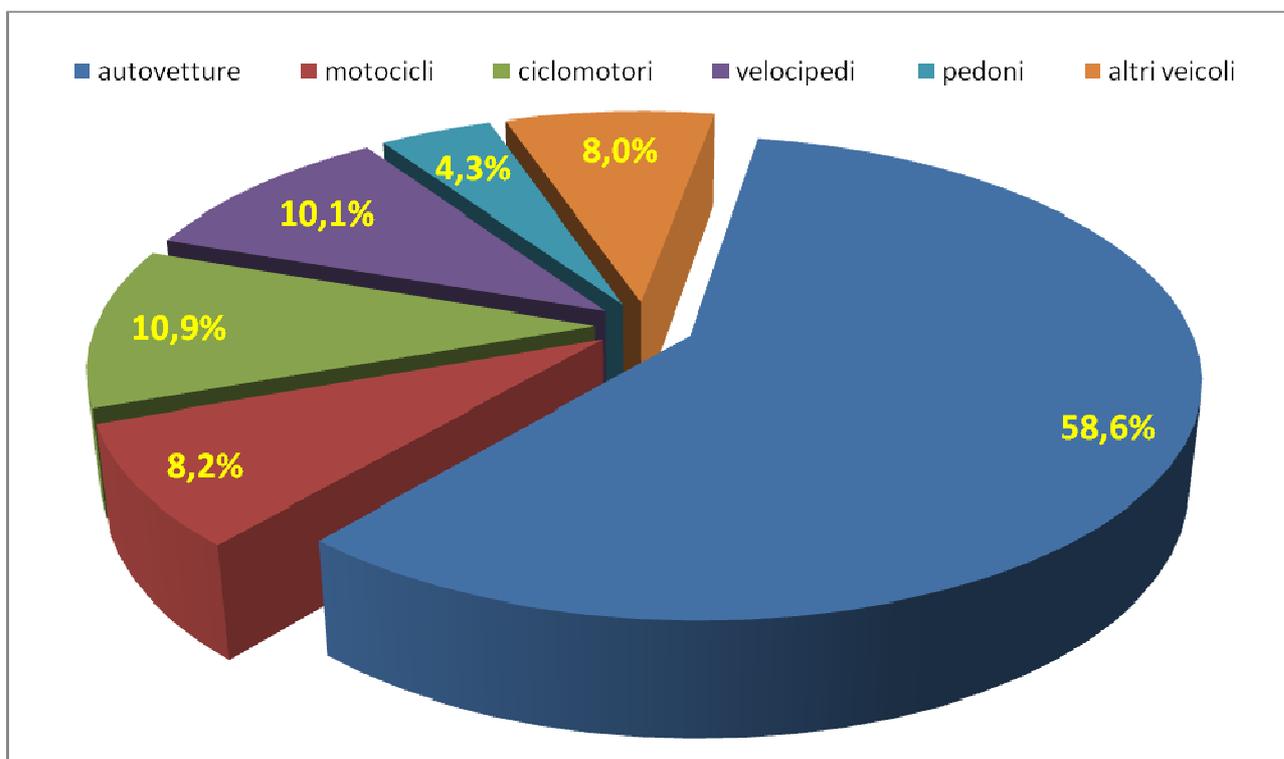
Nei due successivi grafici è interessante notare come, nel corso degli anni, a fronte del calo progressivo del numero di incidenti stradali, si riscontra un'equivalente diminuzione delle persone coinvolte rimaste illese, ma non un corrispondente calo delle persone infortunate, il cui numero, negli ultimi due anni, risulta addirittura essere superiore a quello degli incidenti stradali.



Il dato è più eloquente se si raffronta, percentualmente, il rapporto esistente tra il totale delle persone coinvolte ed il numero delle persone coinvolte illese e ferite, in particolare nell'ultimo biennio 2010-2011.

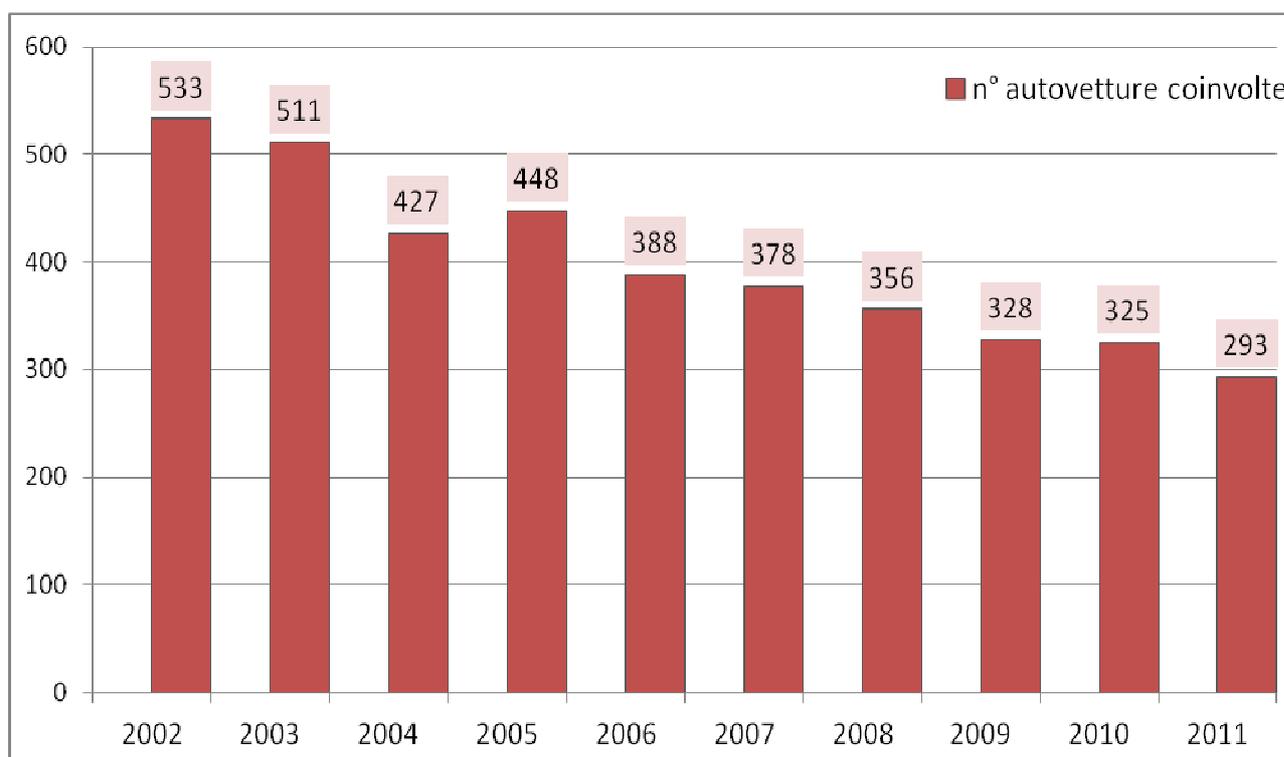
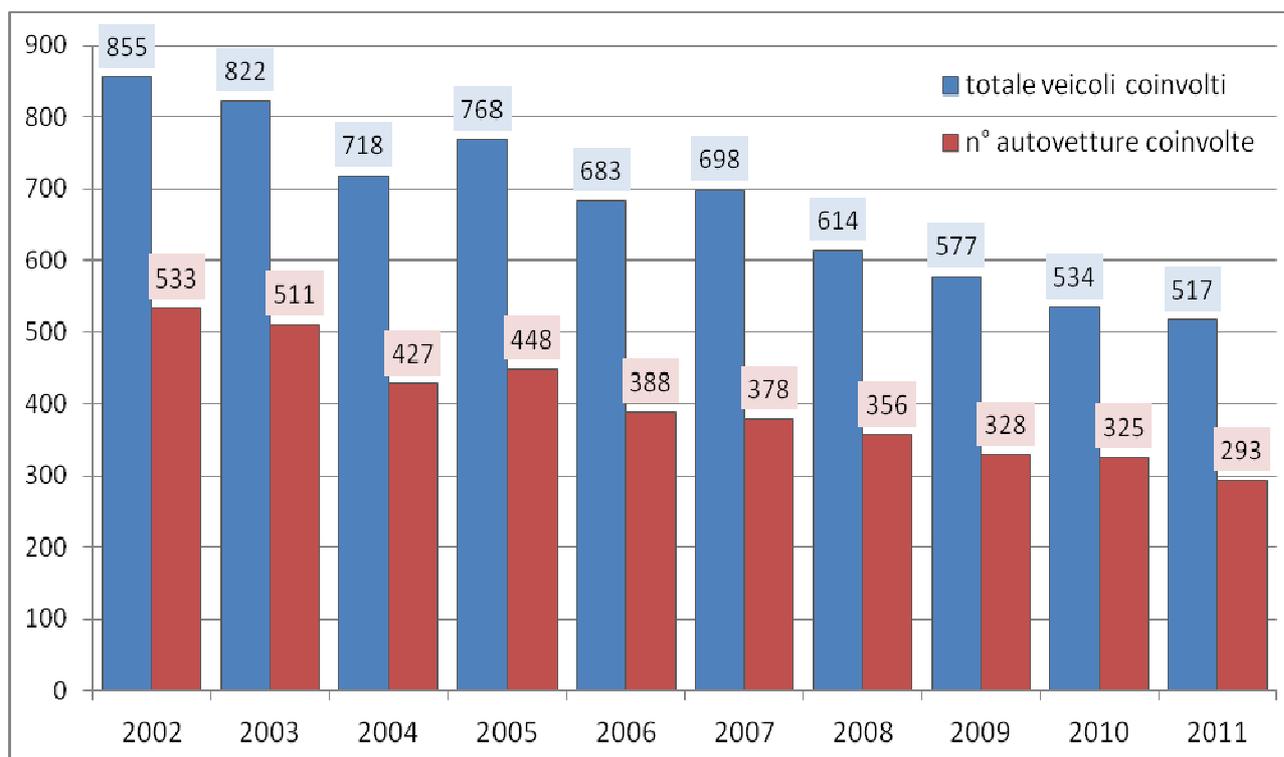


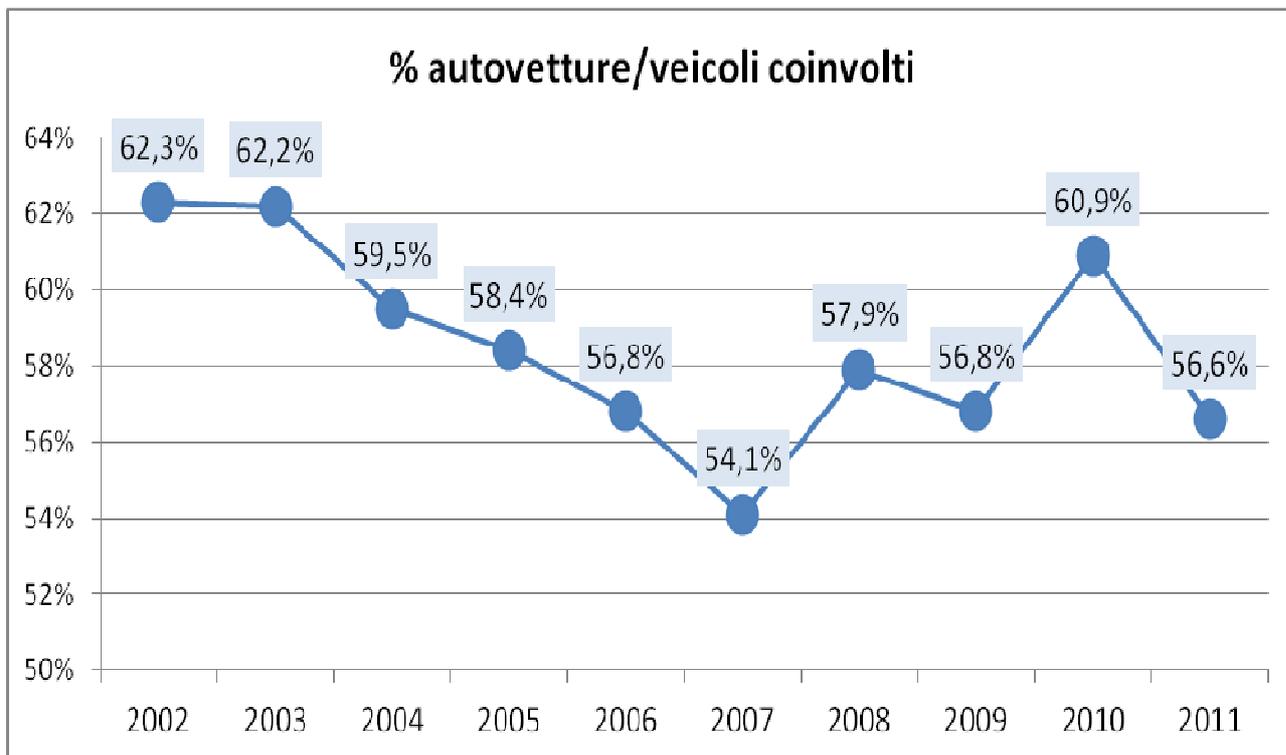
Nel corso del decennio 2002-2011 sono rimasti coinvolti, complessivamente, 6504 veicoli e 282 pedoni. Il sottostante grafico evidenzia le percentuali dei pedoni e delle varie categorie di veicoli coinvolti negli incidenti stradali nel periodo in parola. Con il termine "altri veicoli" sono raggruppati gli autocarri, sia leggeri che pesanti, e gli autobus.



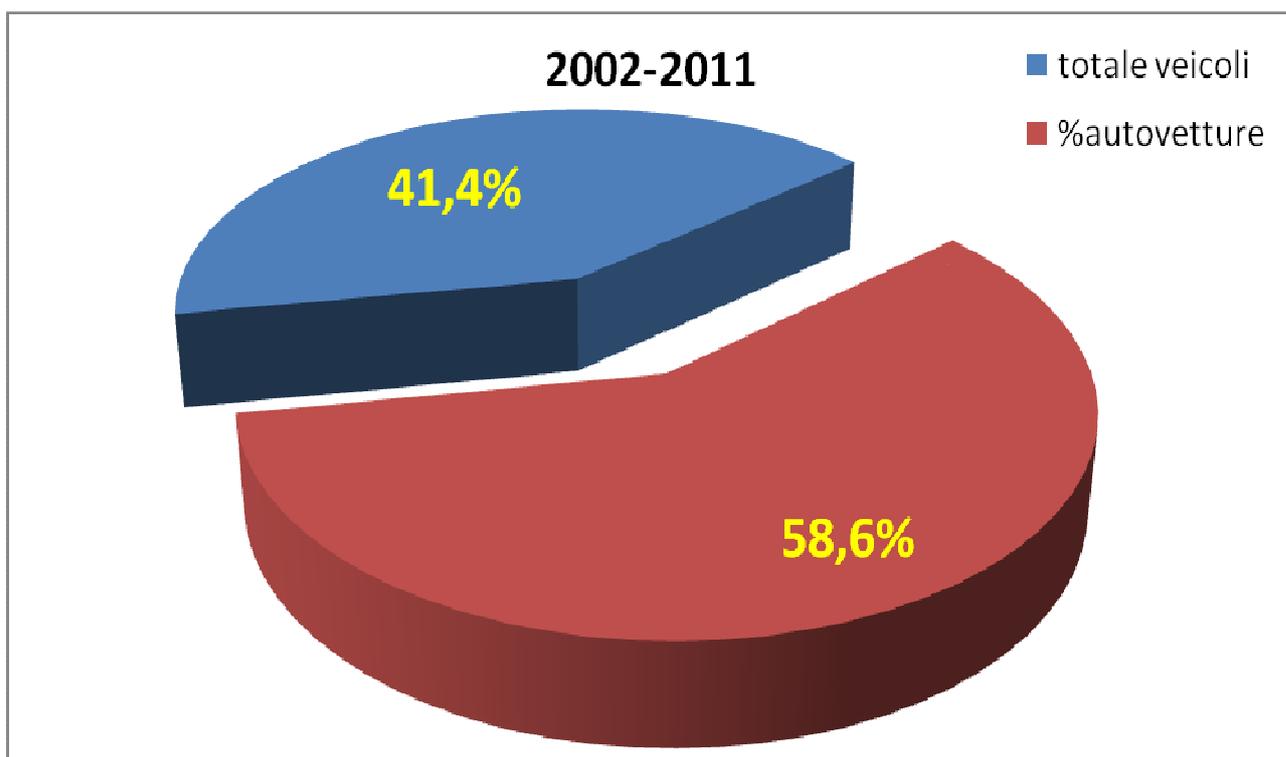
Nelle pagine seguenti sono riportati graficamente i dati relativi alle varie tipologie di veicoli rispetto al numero totale dei veicoli e pedoni coinvolti.

AUTOVETTURE

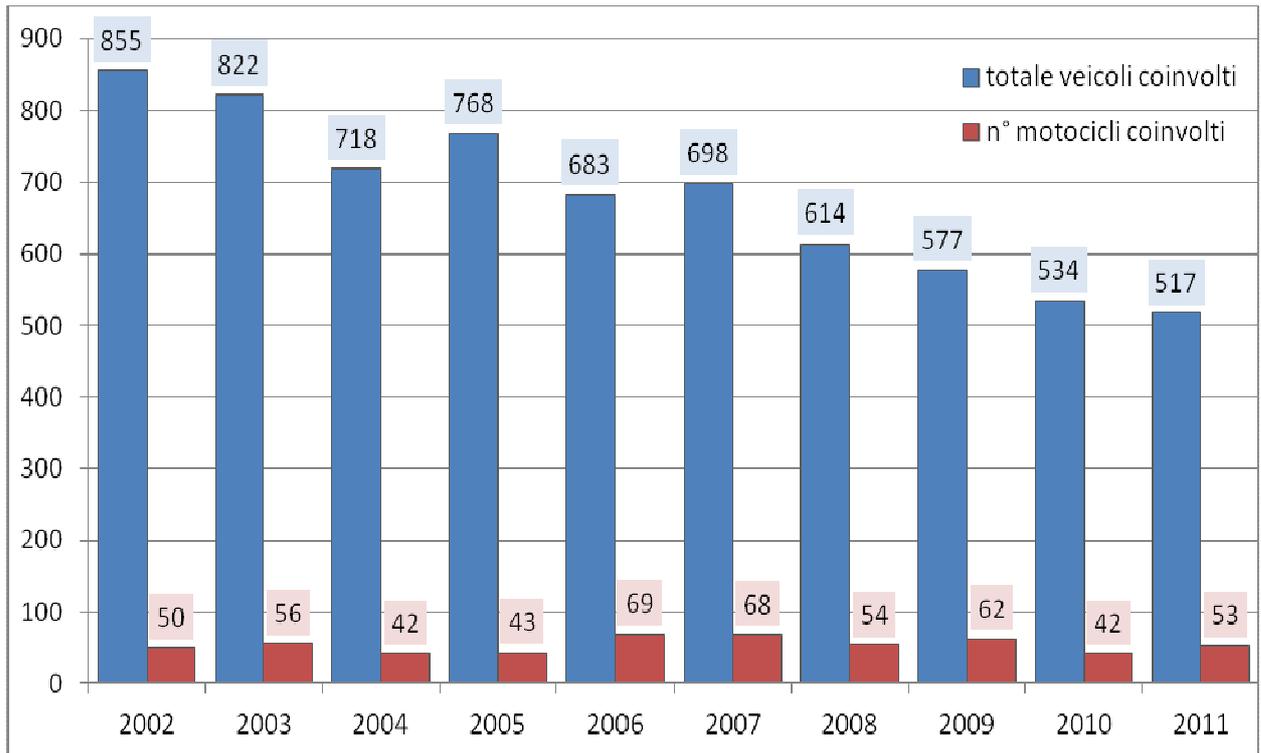




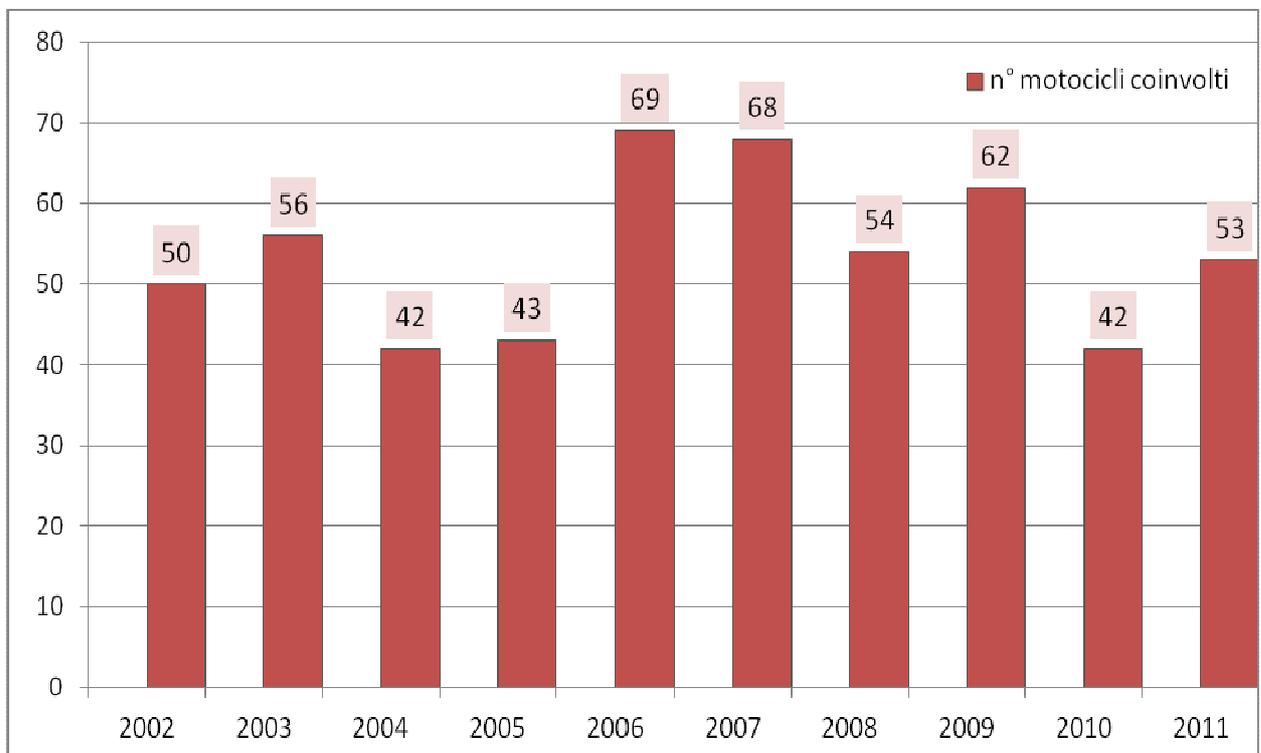
In media, nel decennio 2002-2011, le autovetture hanno inciso per il 58,6% sul totale dei veicoli coinvolti negli incidenti stradali.



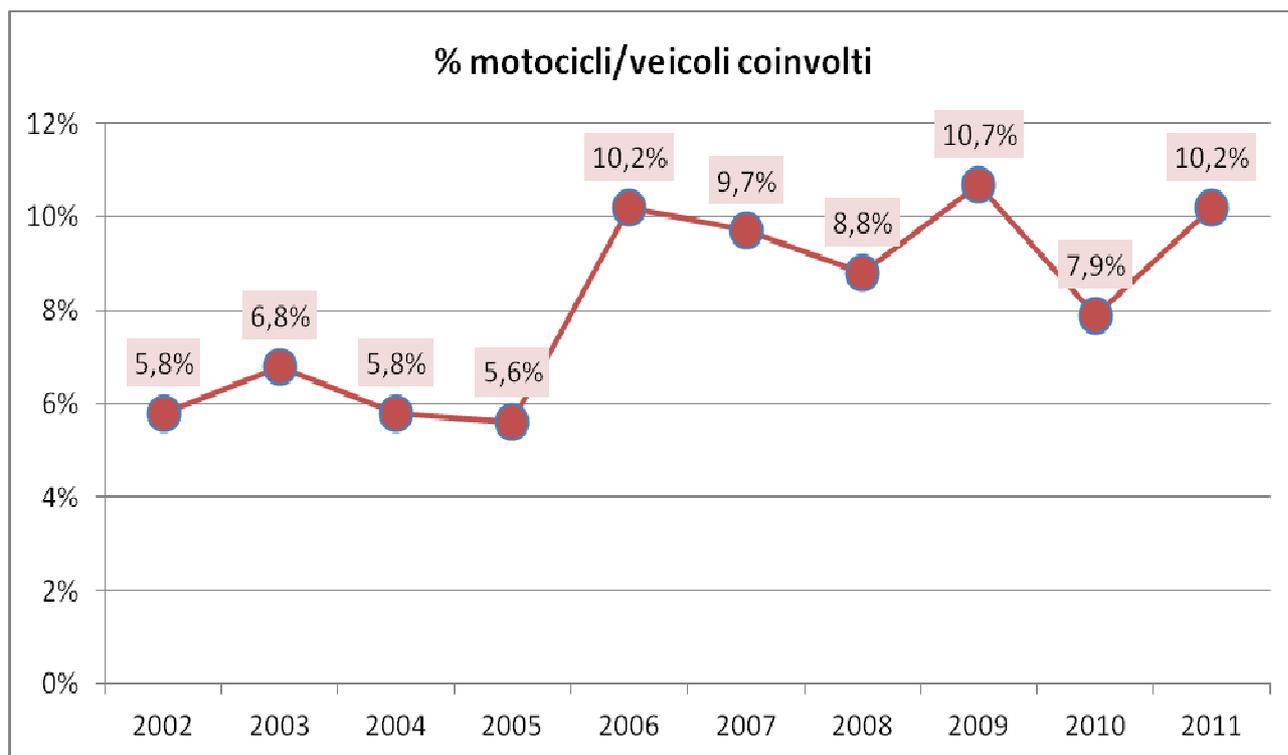
MOTOCICLI



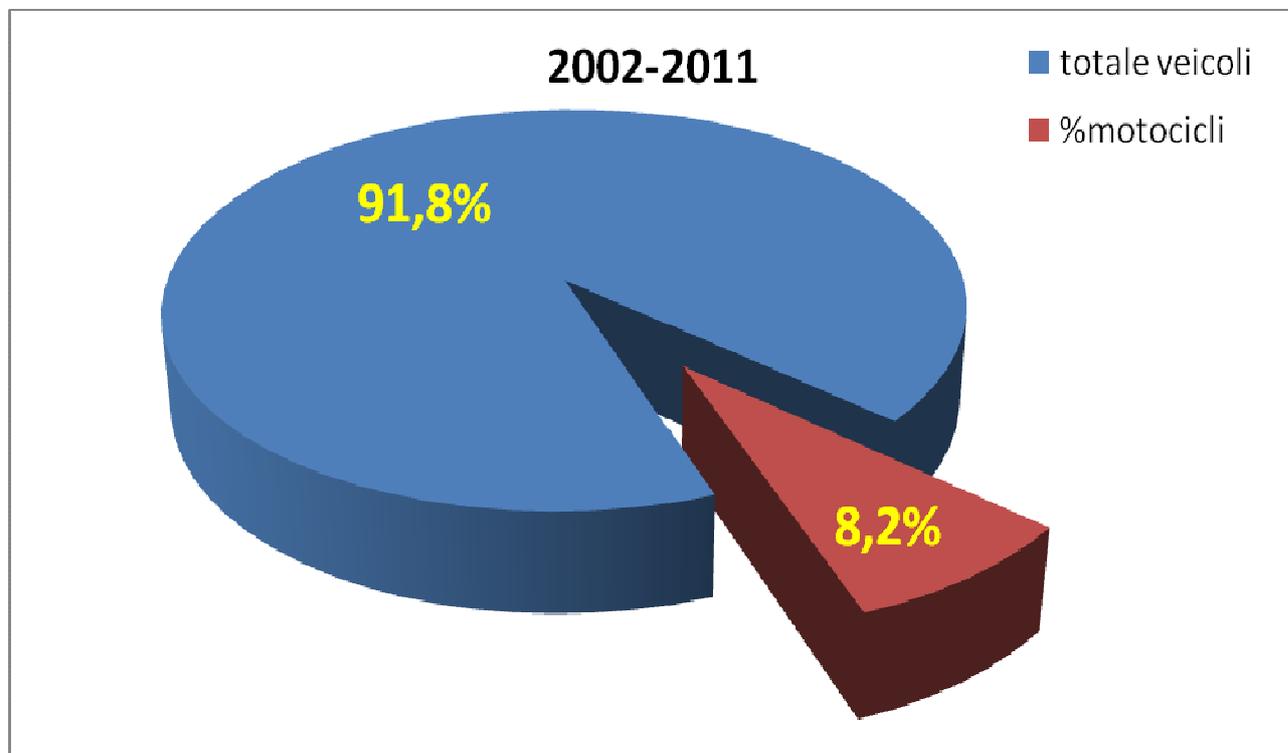
Nonostante la diminuzione del numero di incidenti stradali nel corso del decennio 2002-2011, a partire dal 2006 si ha avuto un incremento dei motocicli coinvolti in incidenti stradali rispetto al totale dei veicoli coinvolti.



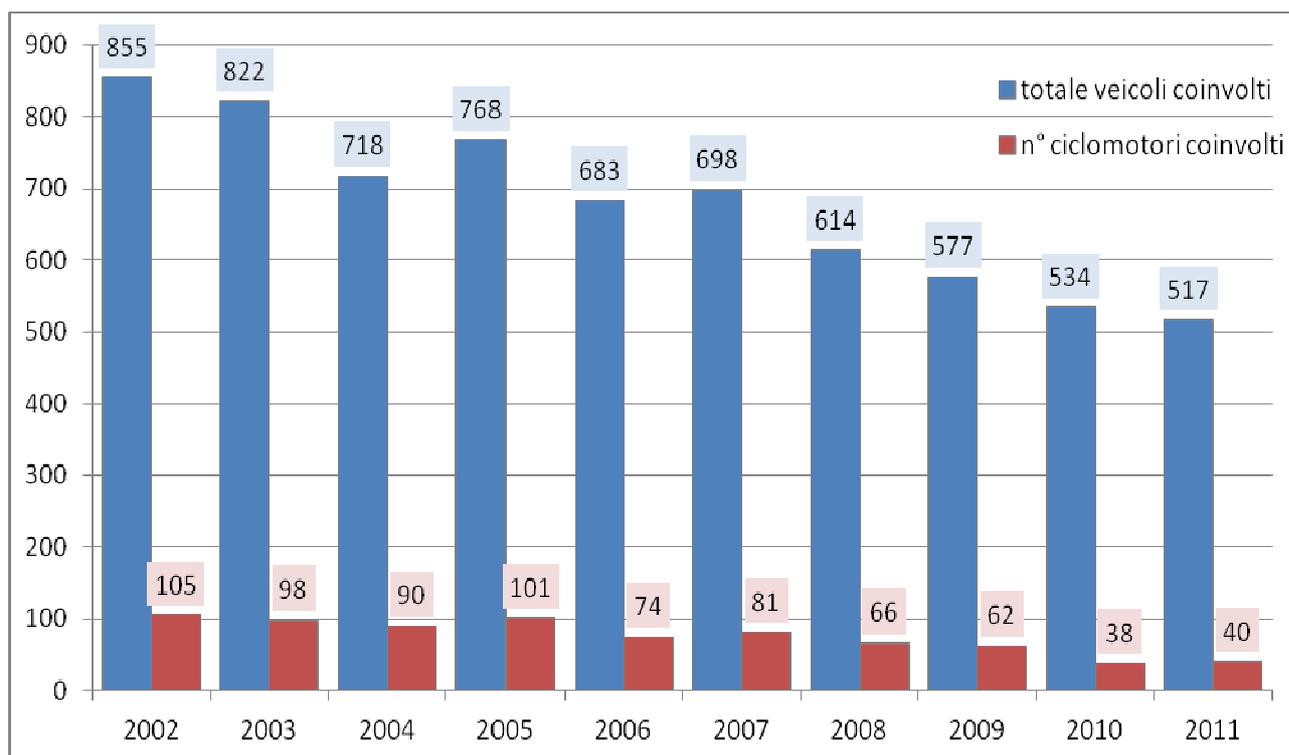
Il dato è più evidente se raffrontato percentualmente.



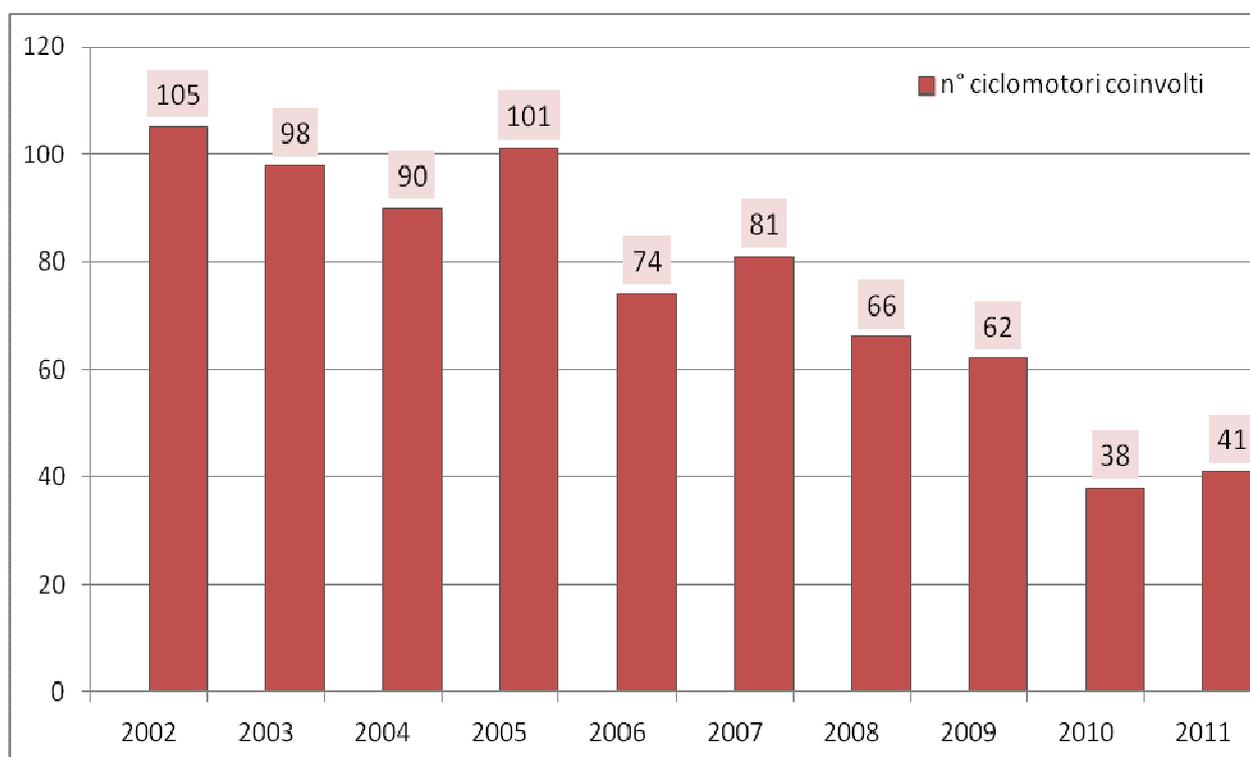
In media, nel decennio 2002-2011, i motocicli hanno inciso per l'8,2% sul totale dei veicoli coinvolti negli incidenti stradali.



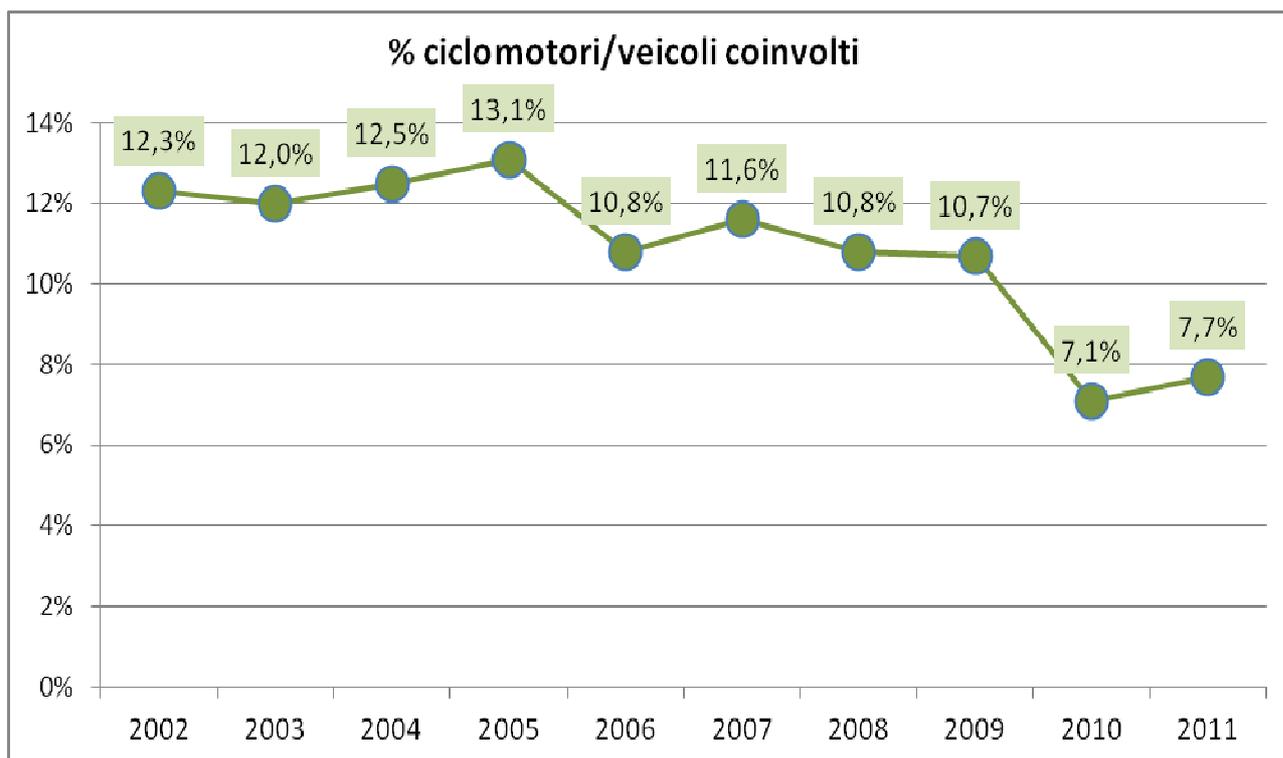
CICLOMOTORI



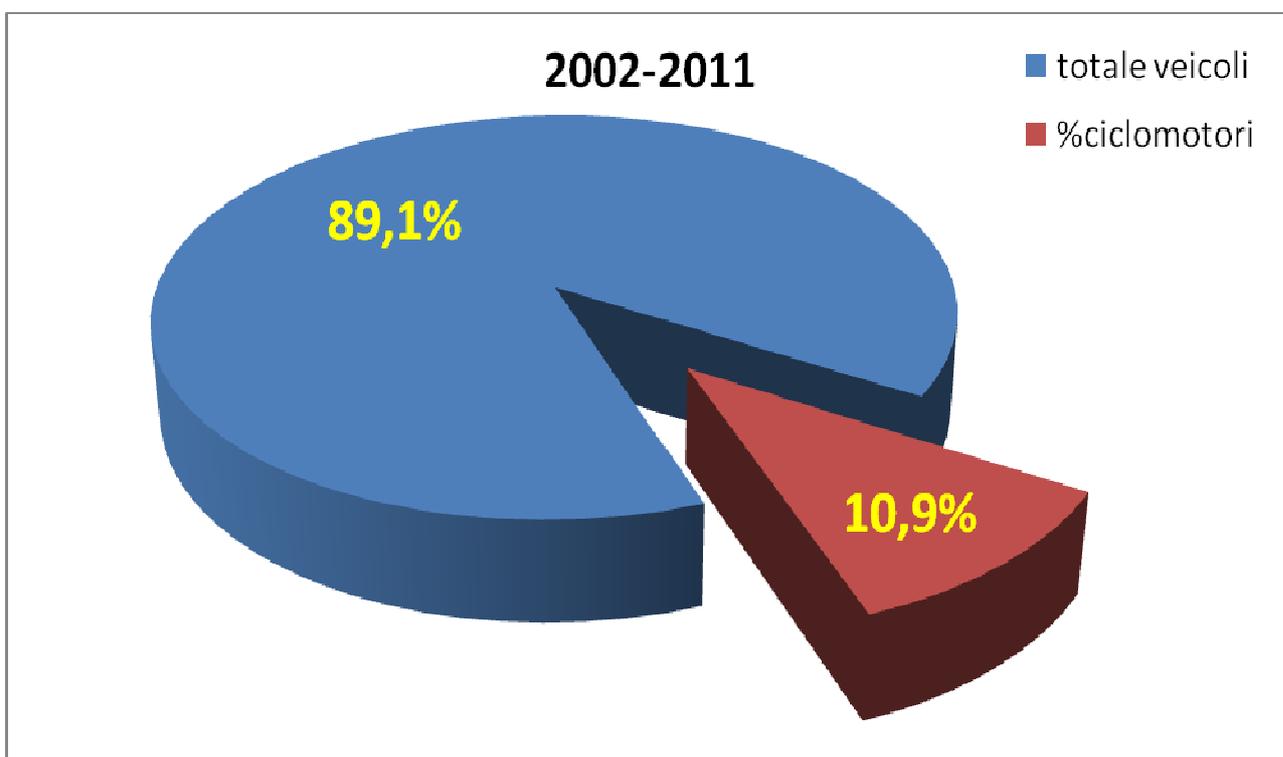
A differenza dei motocicli, il numero dei ciclomotori coinvolti in incidenti stradali è diminuito di circa il 75 % dal 2002 al 2011.



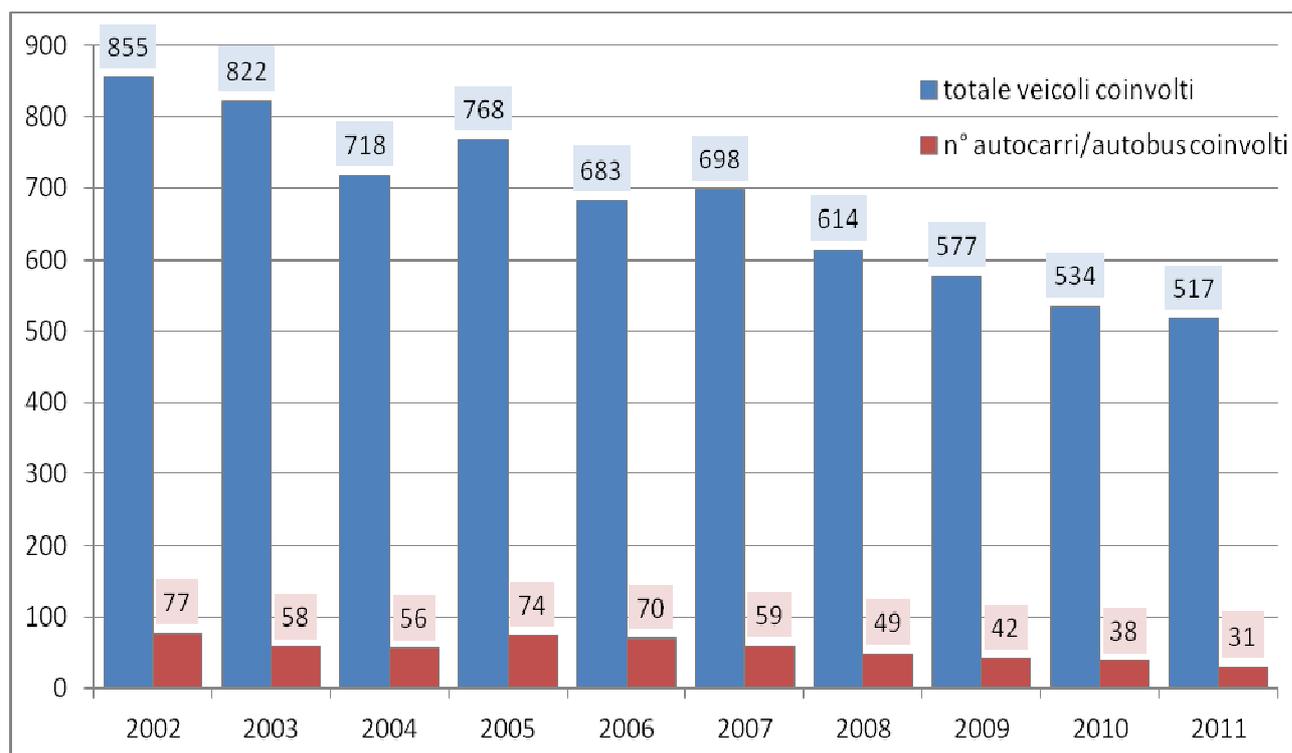
Nel biennio 2010-2011 si ha avuto un calo di più tre punti percentuali rispetto al 2009.



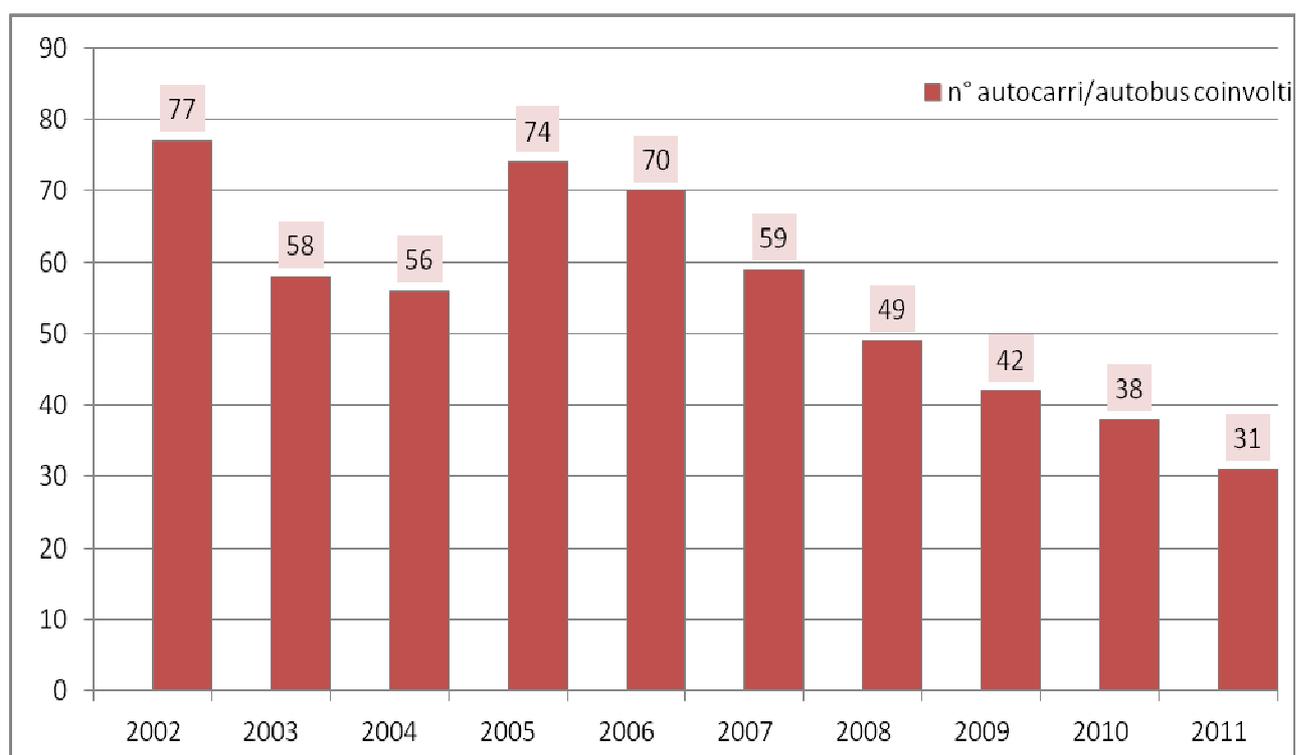
In media, nel decennio 2002-2011, i ciclomotori hanno inciso per l'8,2% sul totale dei veicoli coinvolti negli incidenti stradali.

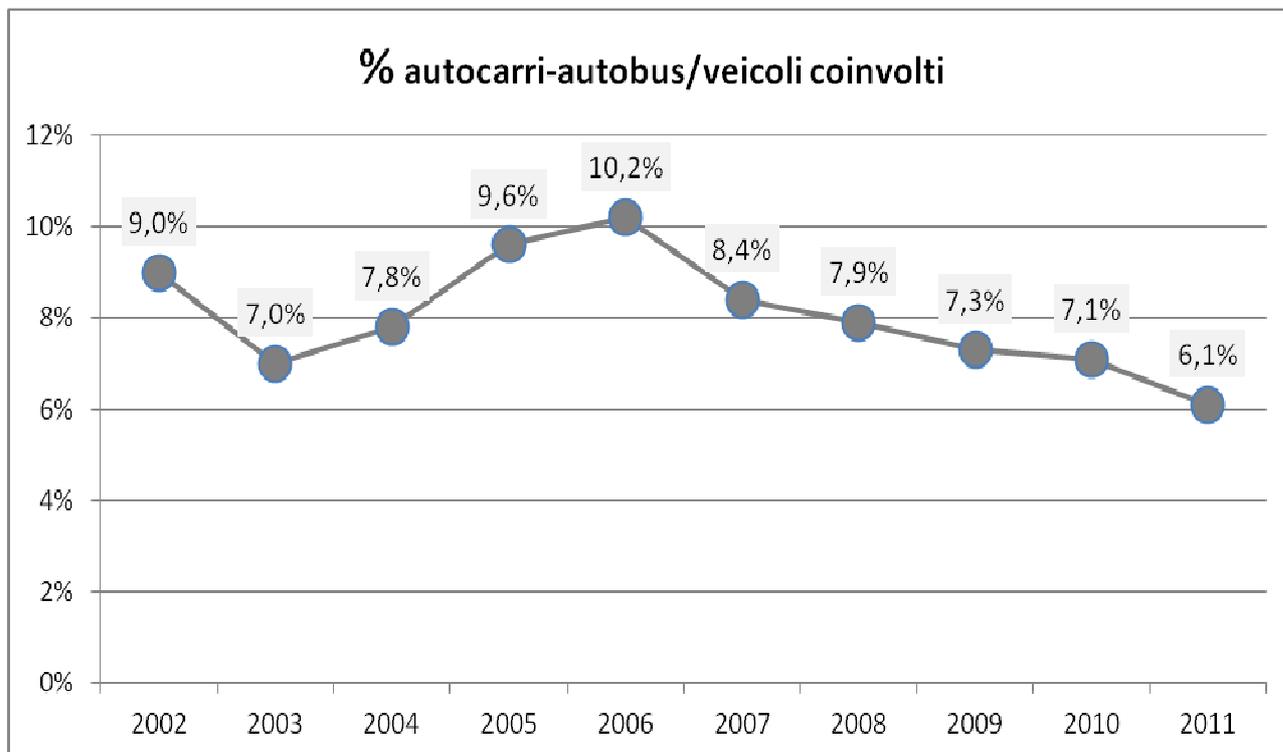


AUTOCARRI – AUTOBUS

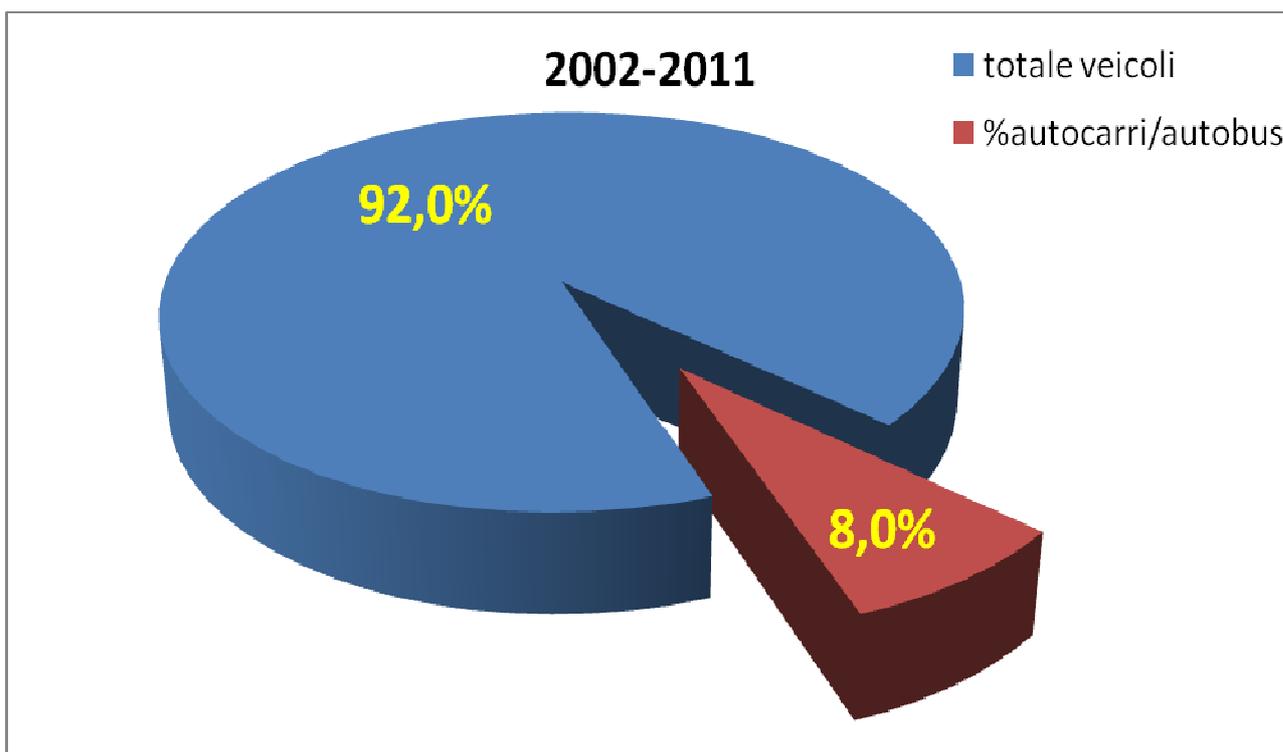


A partire dal 2006 il numero di autocarri ed autobus coinvolti in incidenti stradali è progressivamente calato.

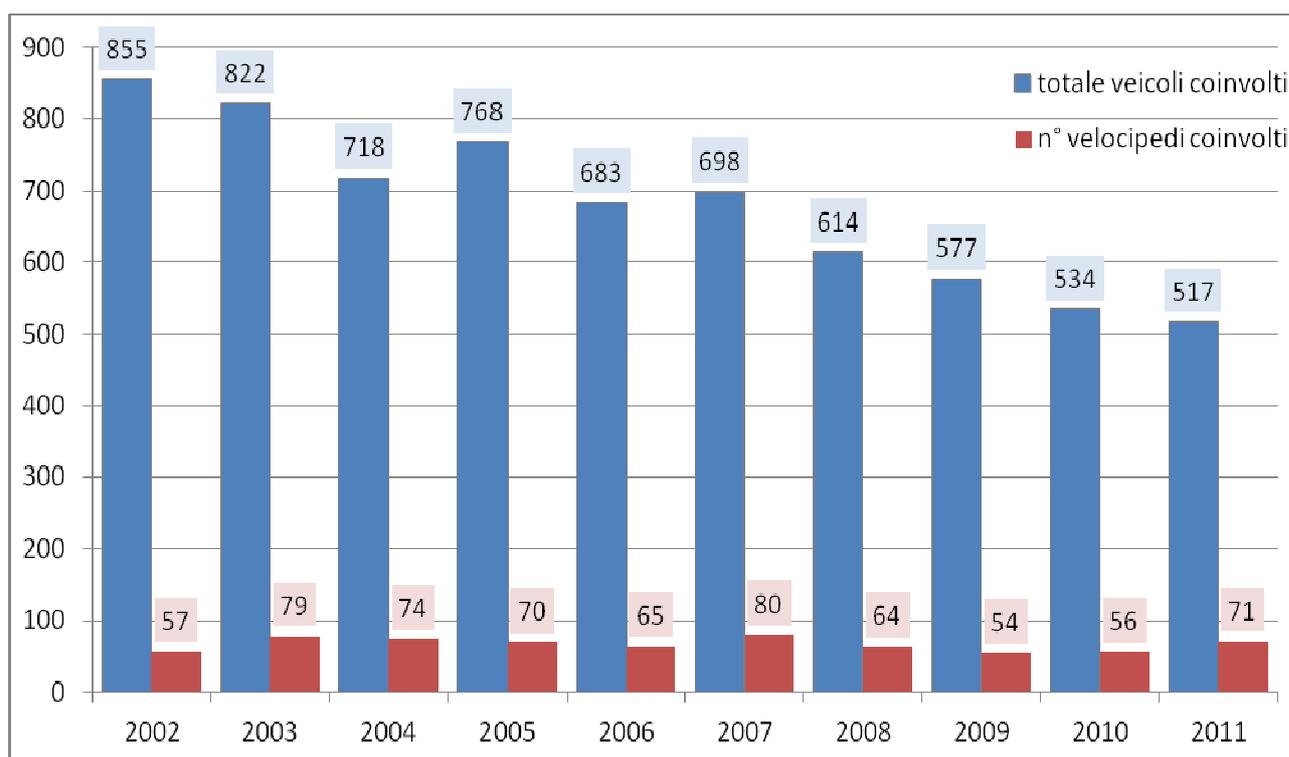




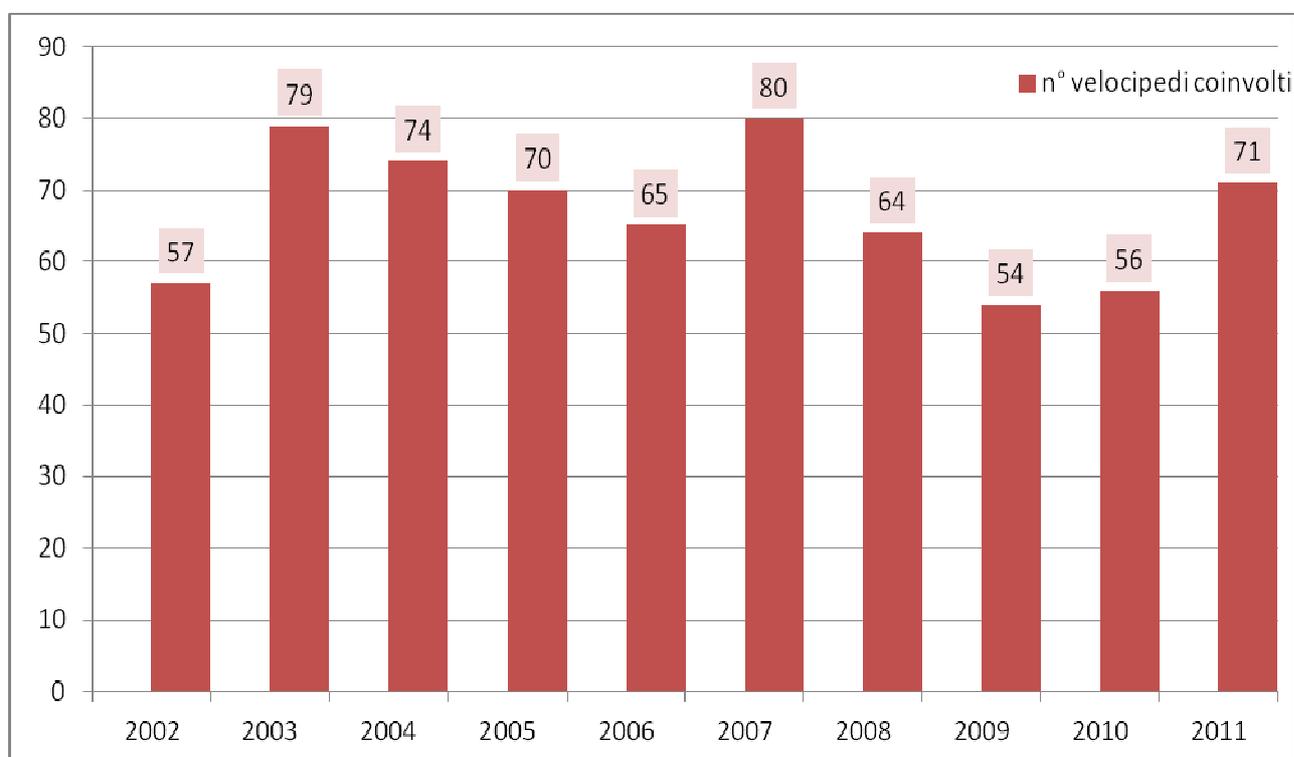
In media, nel decennio 2002-2011, il gruppo di veicoli costituito dagli autocarri e dagli autobus ha inciso per l'8,0% sul totale dei veicoli coinvolti negli incidenti stradali.



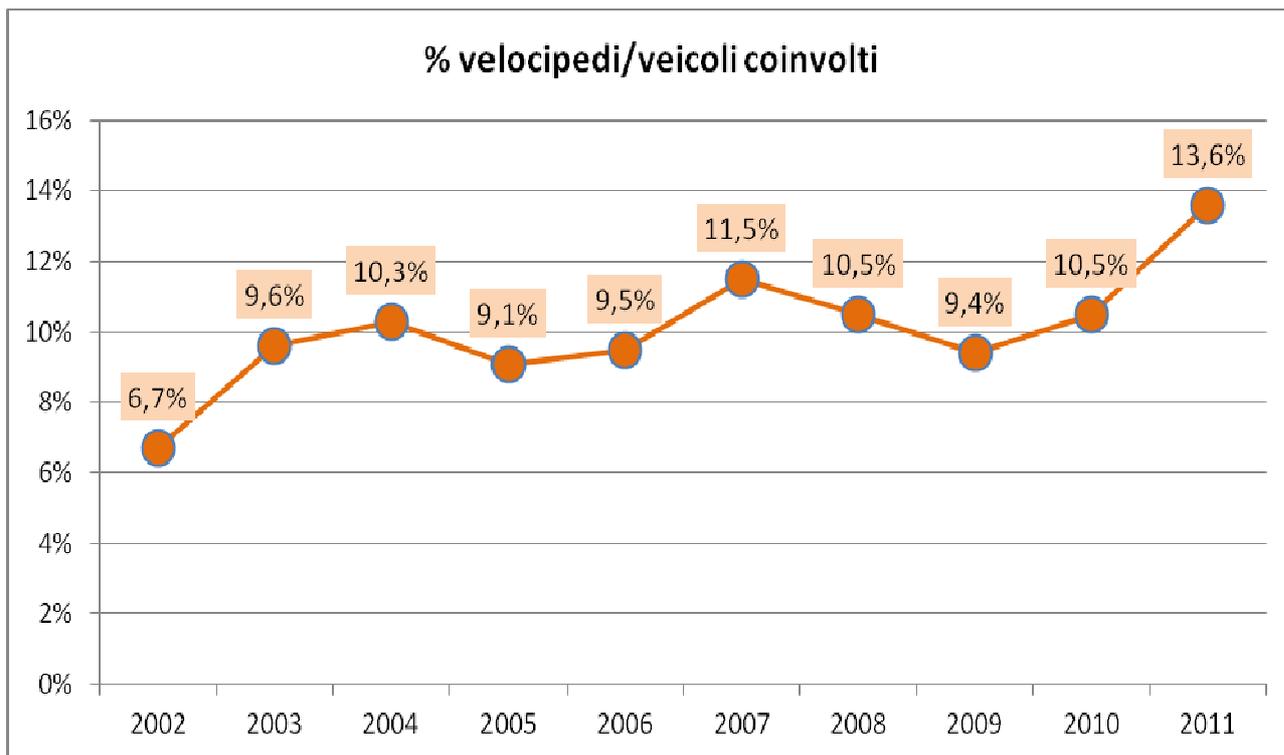
VELOCIPEDI



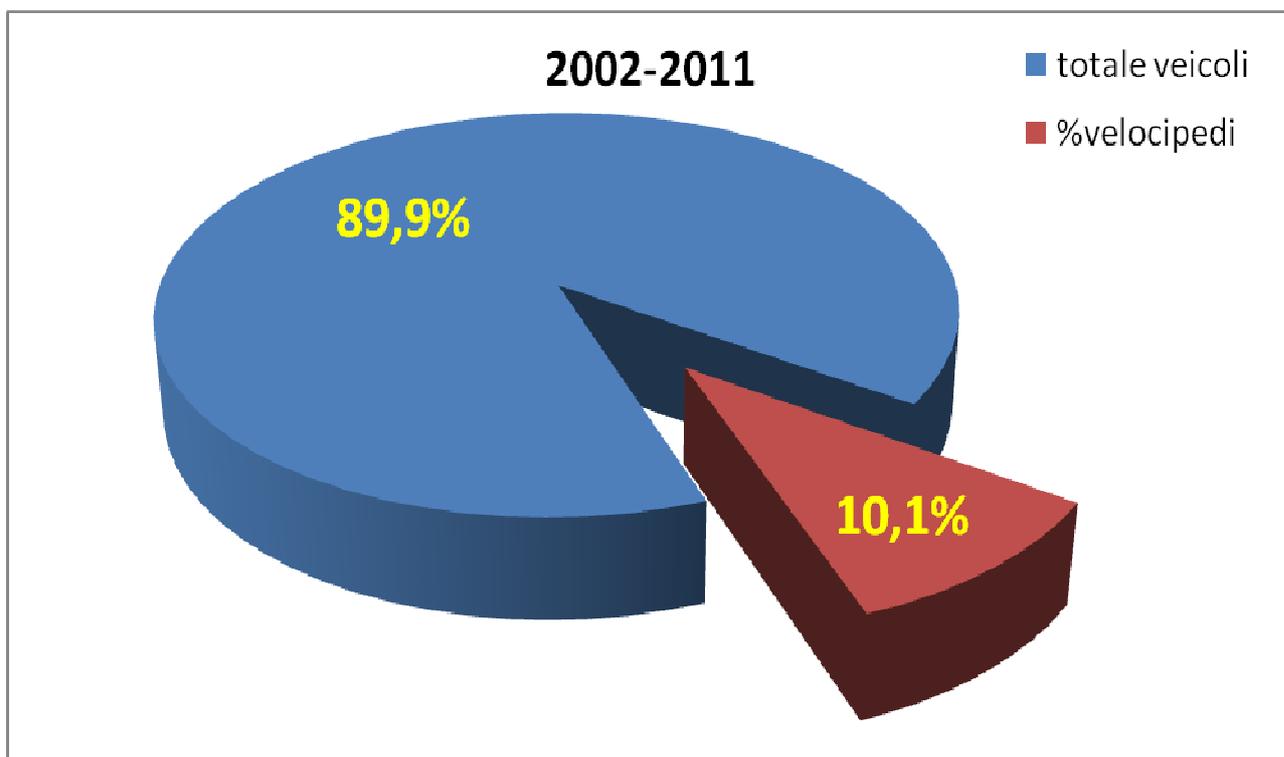
Nel corso del decennio 2002-2011, il coinvolgimento dei velocipedi in sinistri stradali ha avuto un andamento altalenante, con picchi nel 2003 e nel 2007, seguiti da una progressiva diminuzione negli anni seguenti ed un aumento progressivo nell'ultimo biennio 2010-2011.

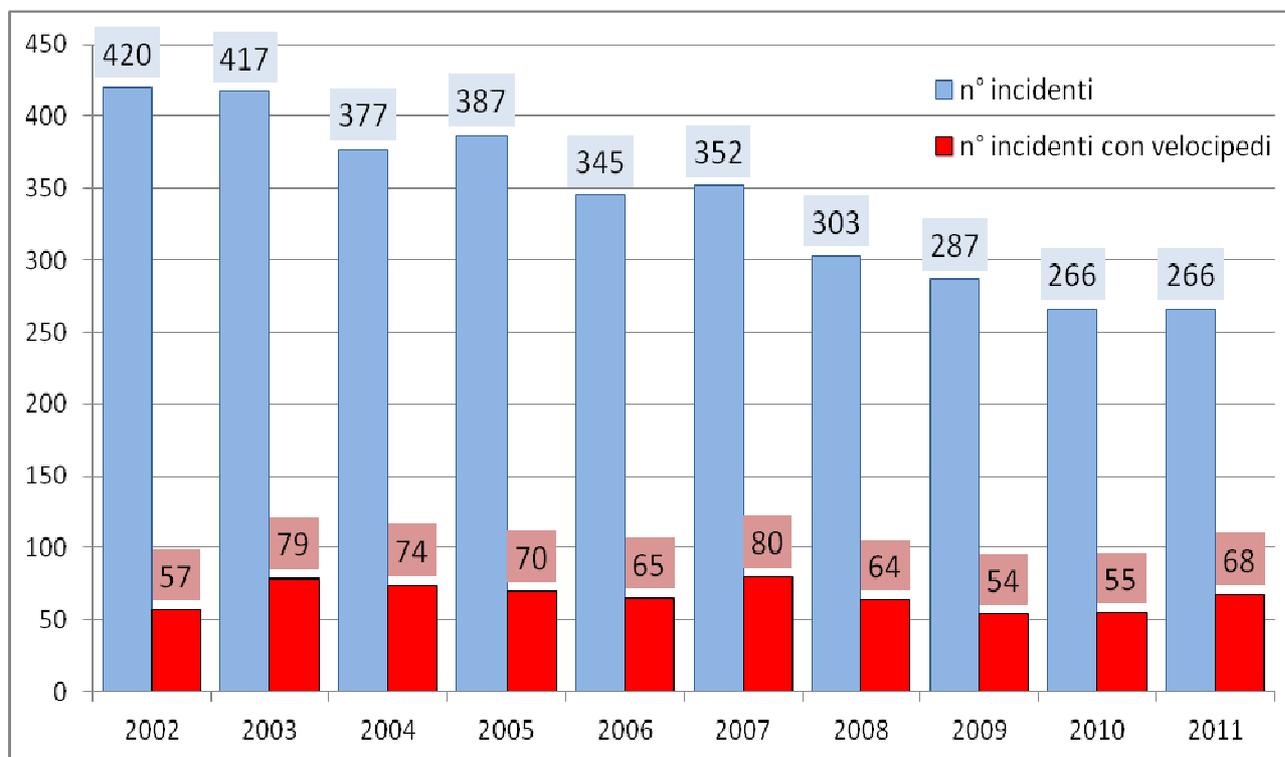


Il dato relativo all'ultimo triennio è più evidente se raffrontato percentualmente.

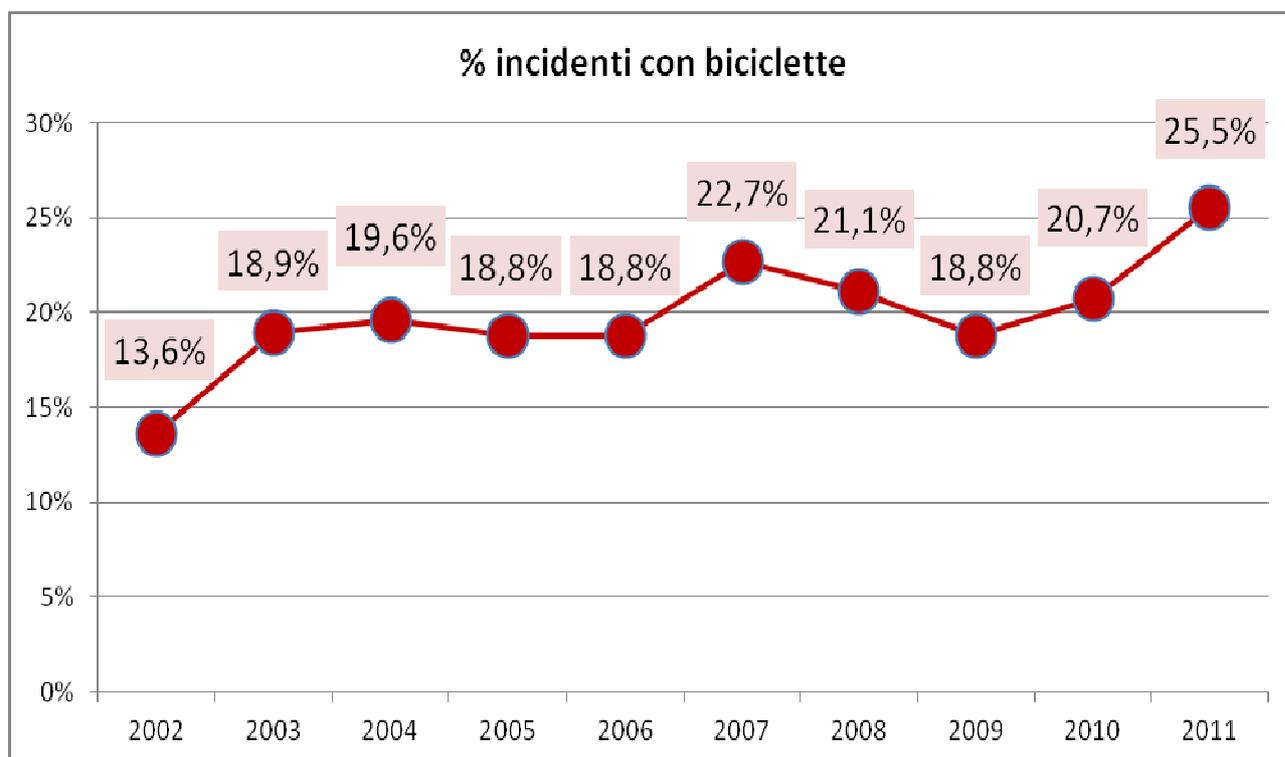


In media, nel decennio 2002-2011, i velocipedi hanno inciso per il 10,1% sul totale dei veicoli coinvolti negli incidenti stradali.

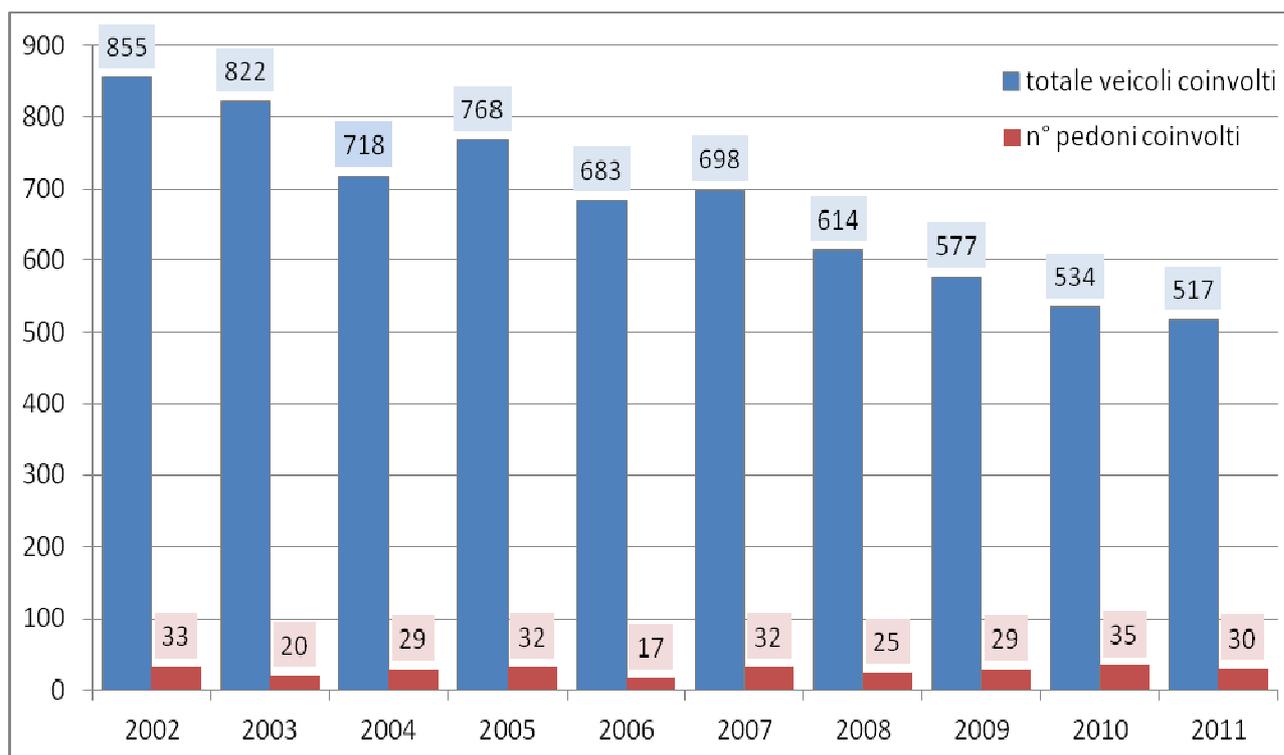




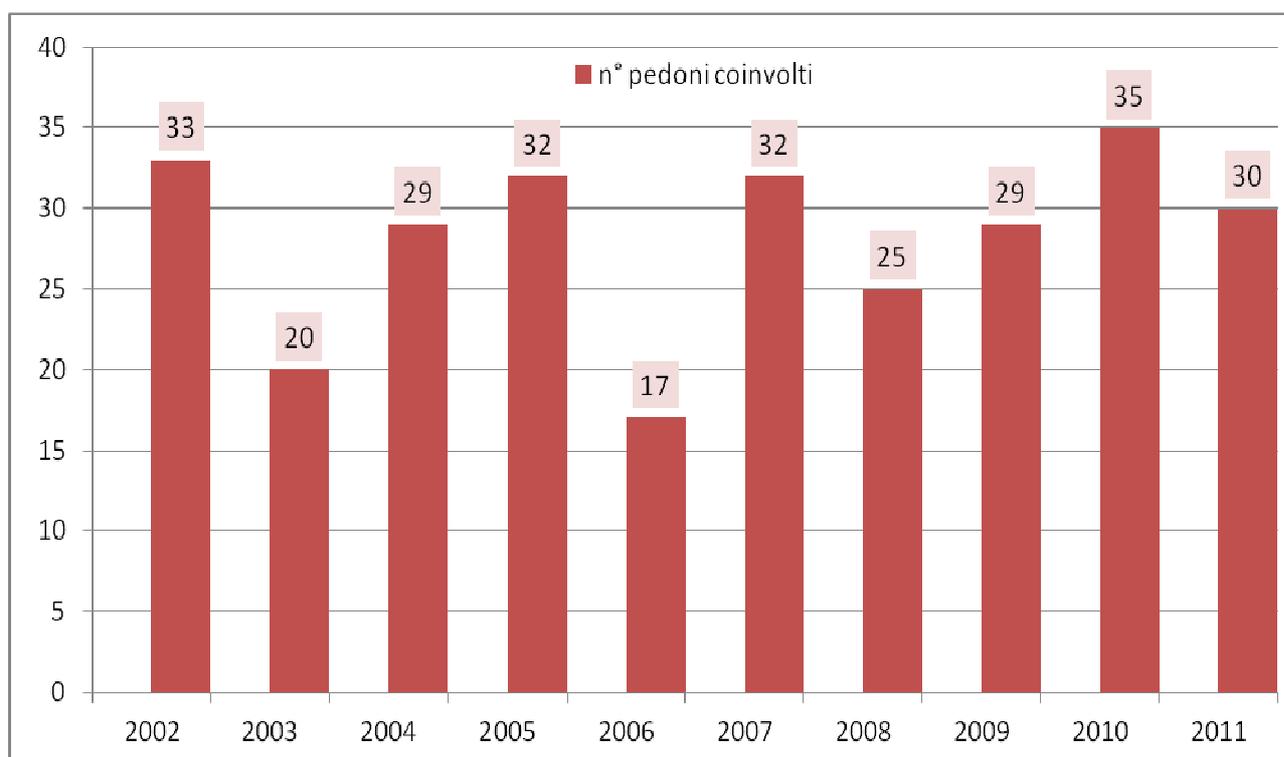
Nel 2011 si è avuto un deciso incremento del numero di incidenti con il coinvolgimento di ciclisti, raggiungendo percentualmente il 25,5% sul totale dei sinistri dell'anno, vale a dire che un incidente su quattro vede coinvolto un ciclista.

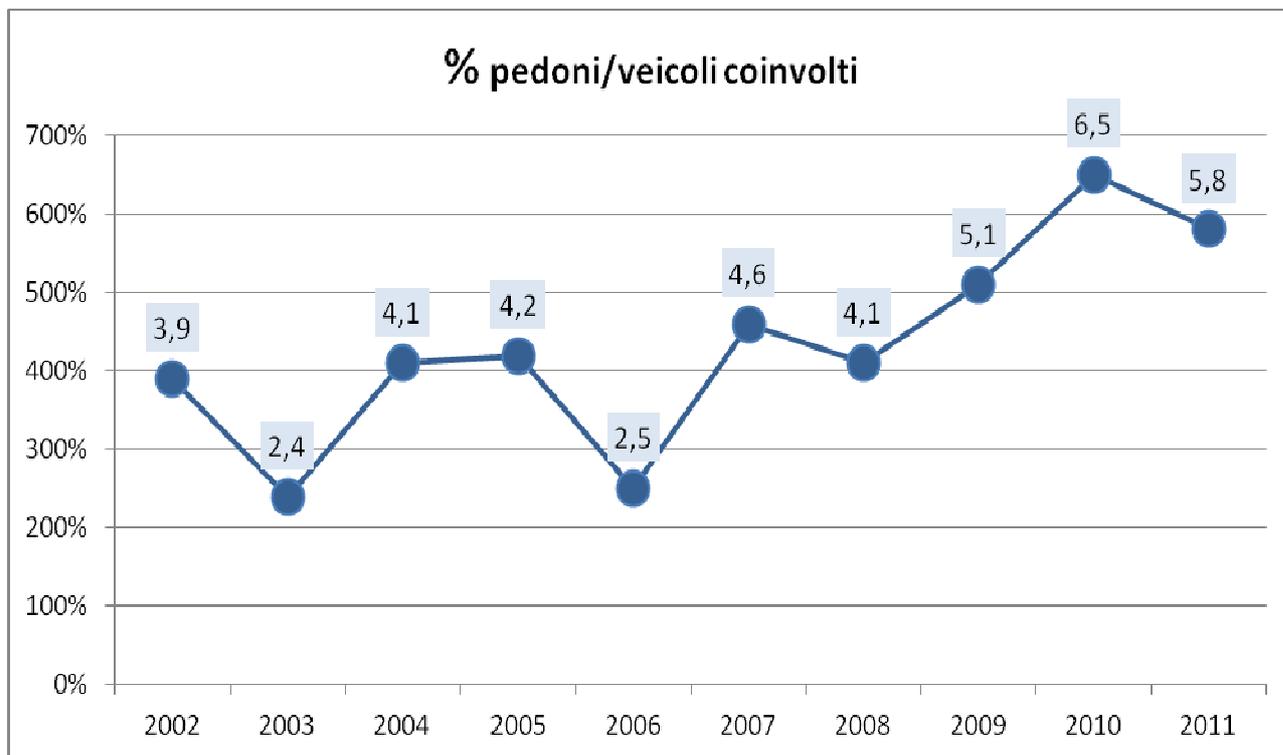


PEDONI

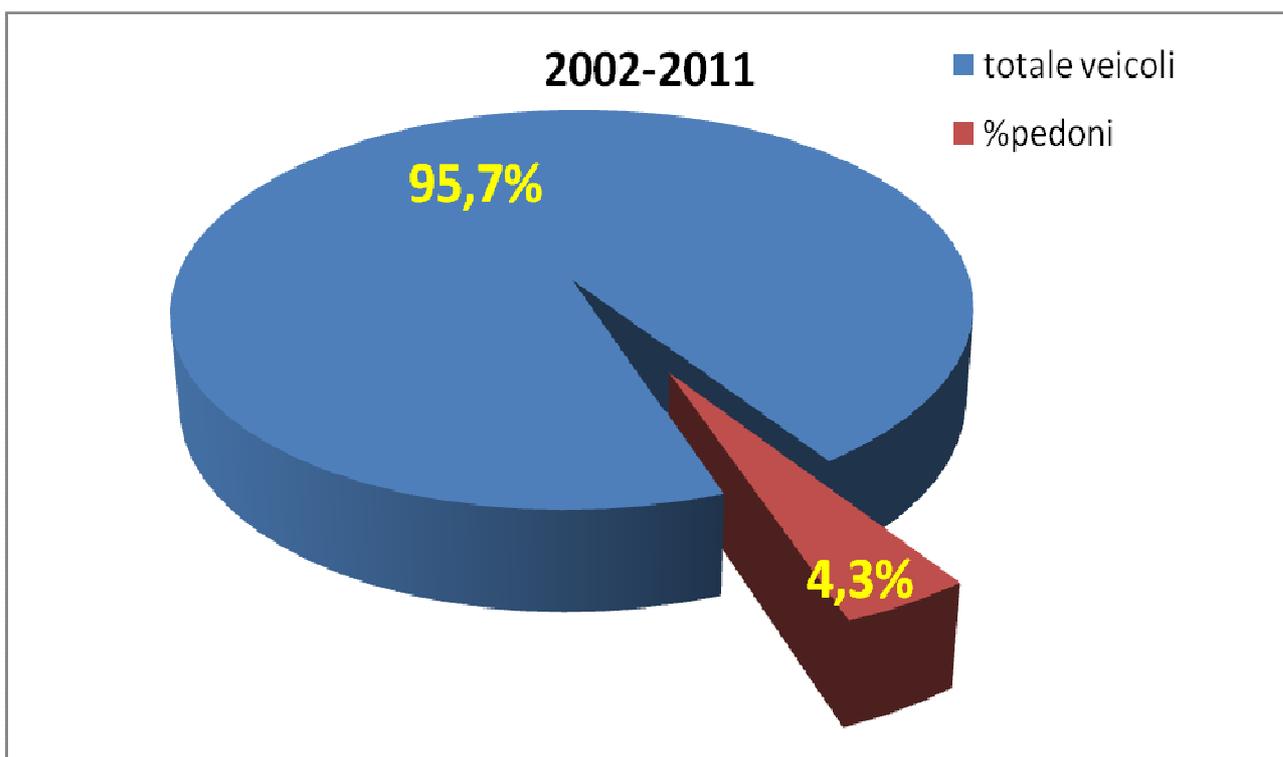


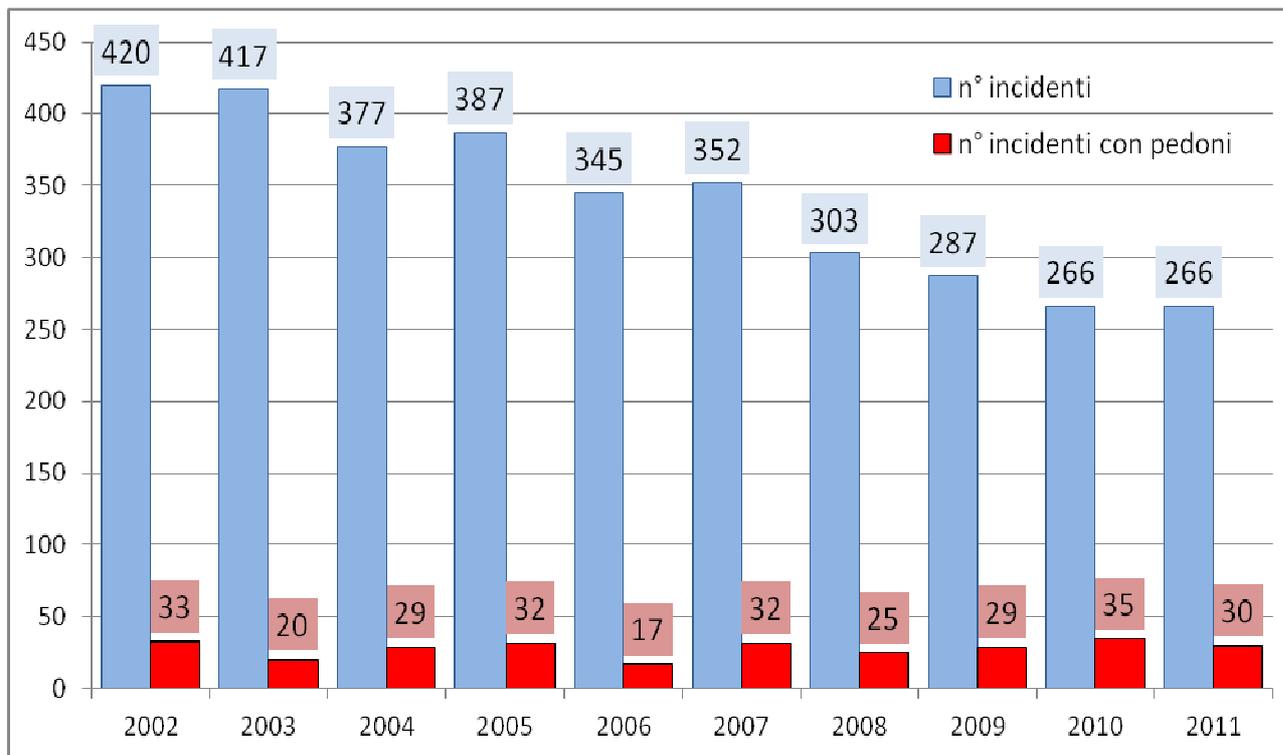
Nel corso del decennio 2002-2011, il numero dei pedoni coinvolti in sinistri stradali ha avuto un andamento altalenante, con picchi nel 2002, nel 2005 e nel 2010.



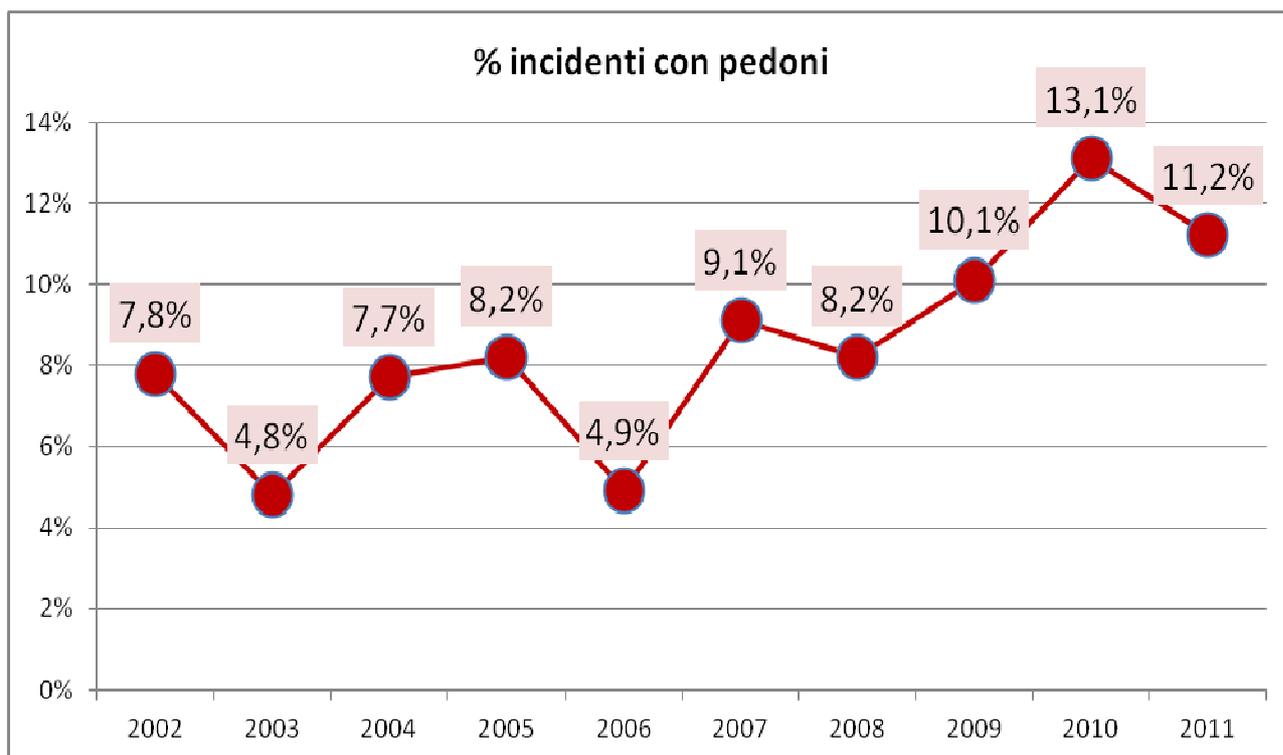


In media, nel decennio 2002-2011, i pedoni hanno inciso per il 4,3% sul totale dei veicoli coinvolti negli incidenti stradali.





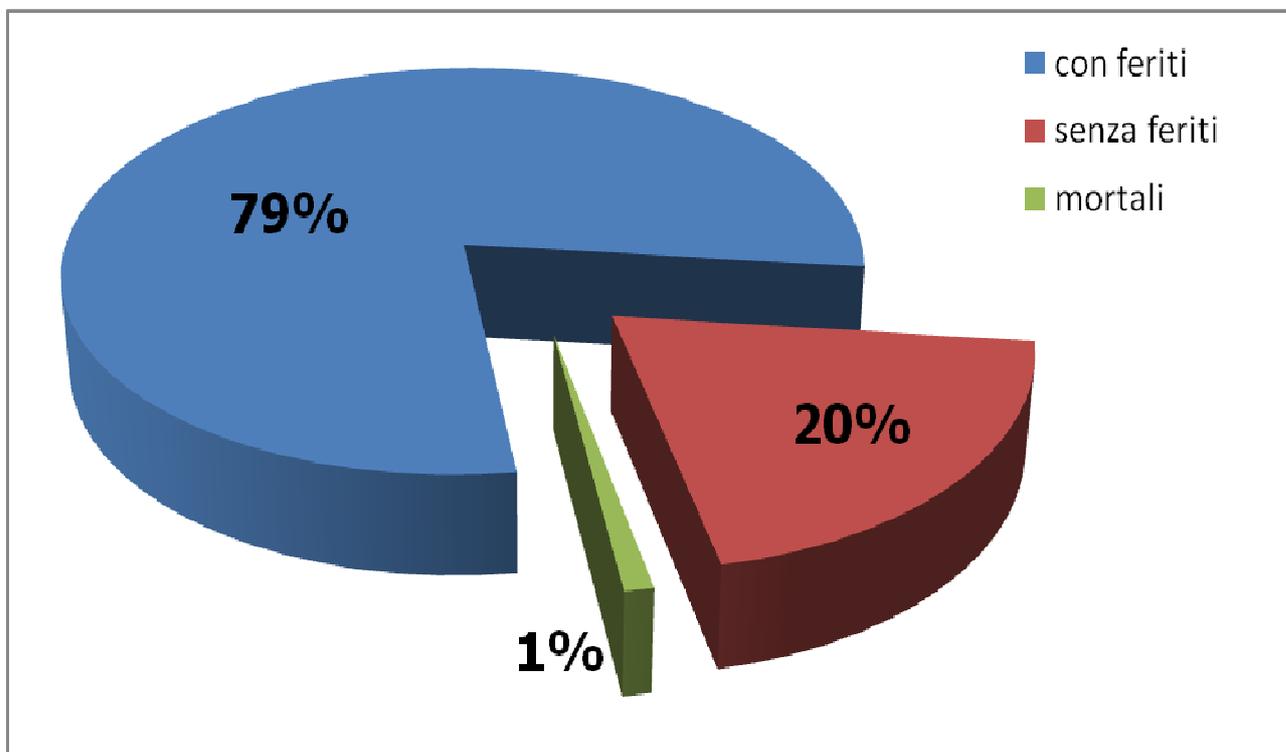
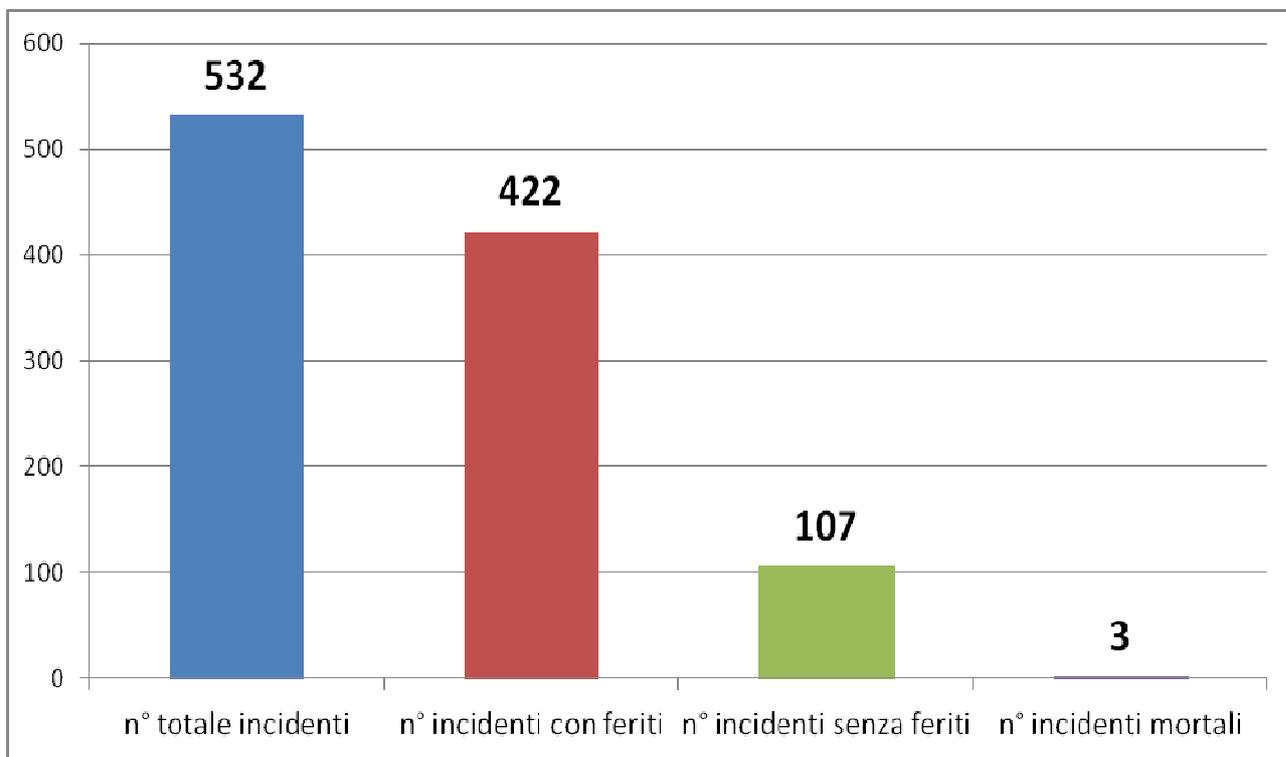
Il 2010 è stato l'anno in cui si è verificato il maggior numero di investimenti di pedoni.



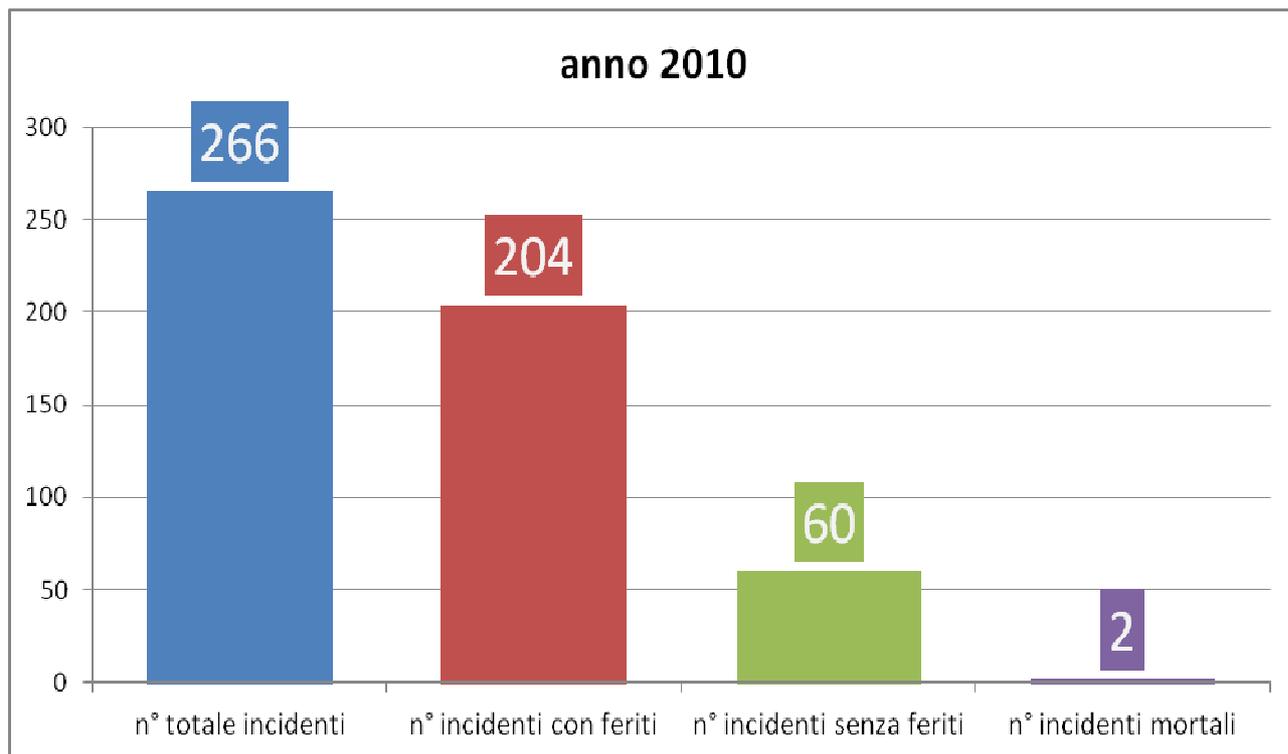
BIENNIO 2010/2011

Sul territorio comunale, nel biennio 2010/2011, la Polizia Locale ha rilevato un totale di 532 incidenti stradali, suddivisi equamente nei due anni.

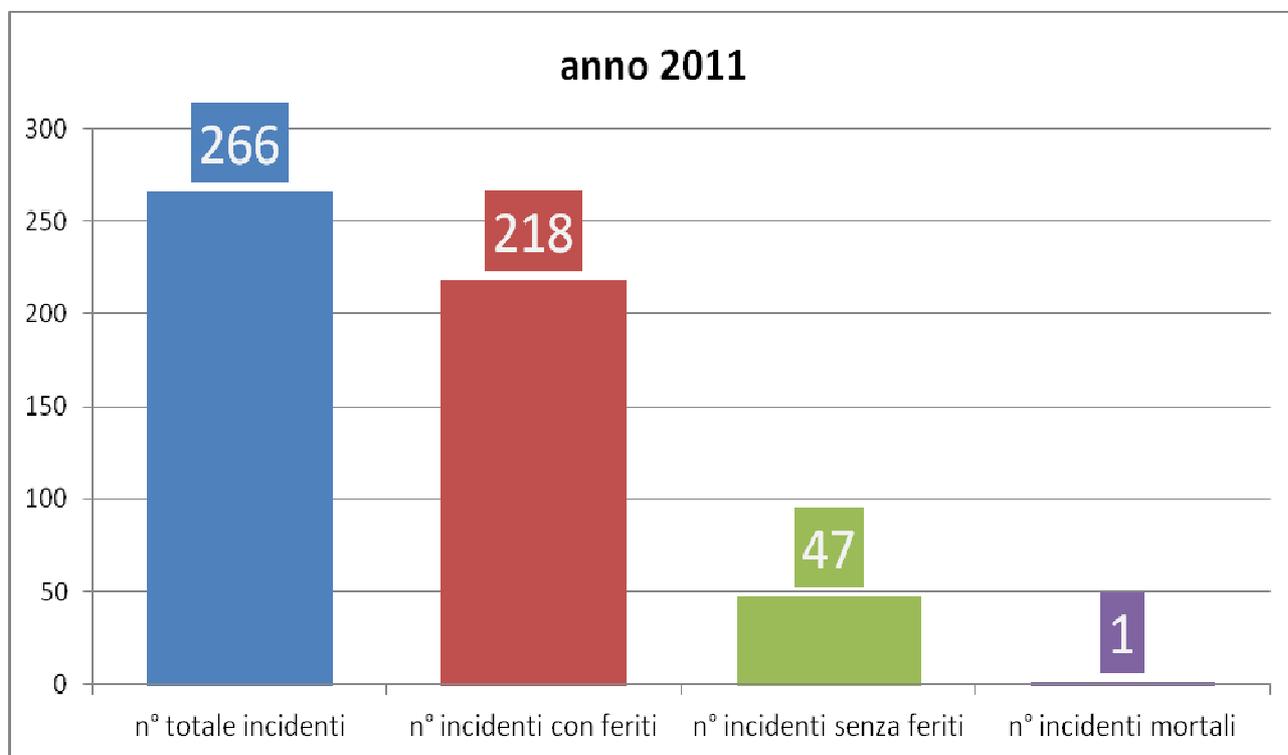
I sottostanti grafici riportano i dati numerici e le percentuali relativi alla tipologia di incidente: con feriti, con soli danni ai veicoli e/o alle cose, mortali.



Nel 2010, sul totale complessivo di 266 incidenti stradali rilevati, 204 sono stati con feriti, 60 con soli danni ai veicoli o alle cose, 2 incidenti mortali.

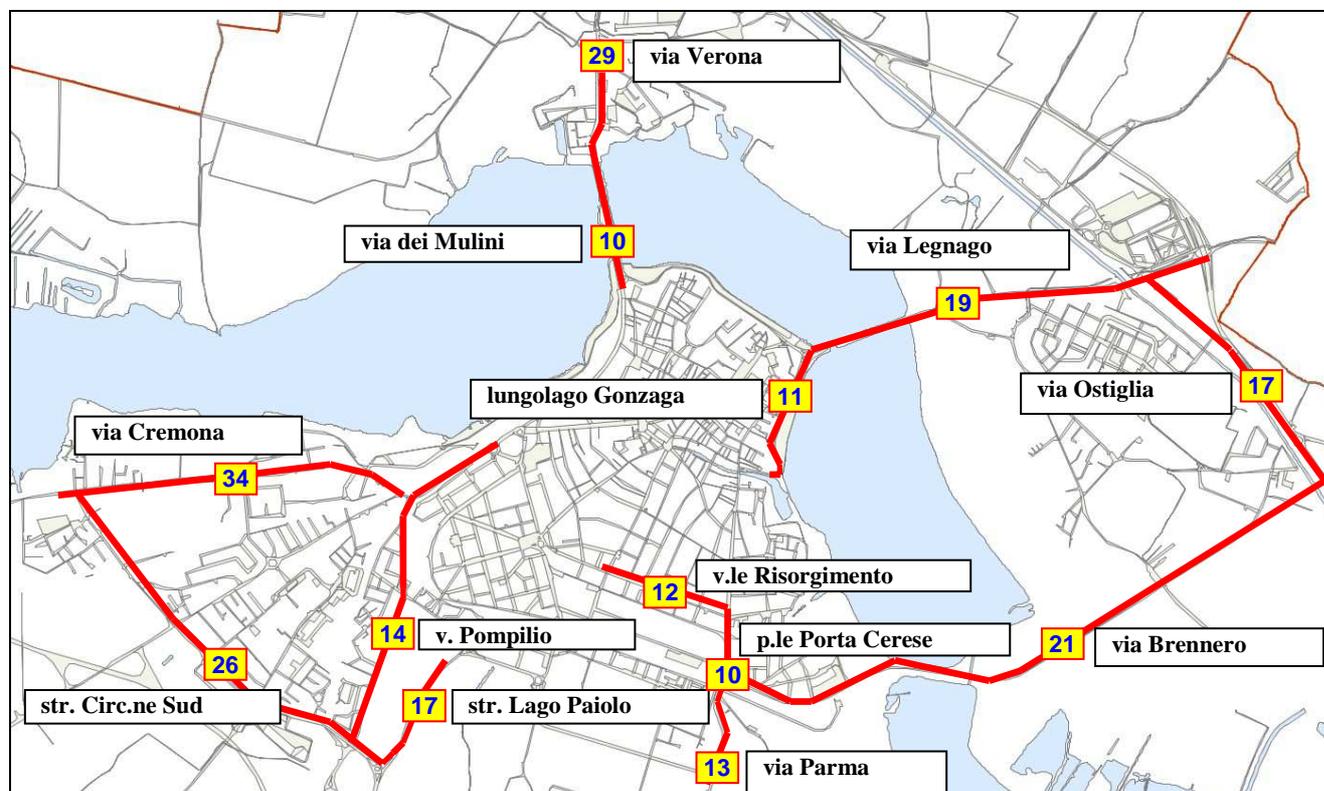
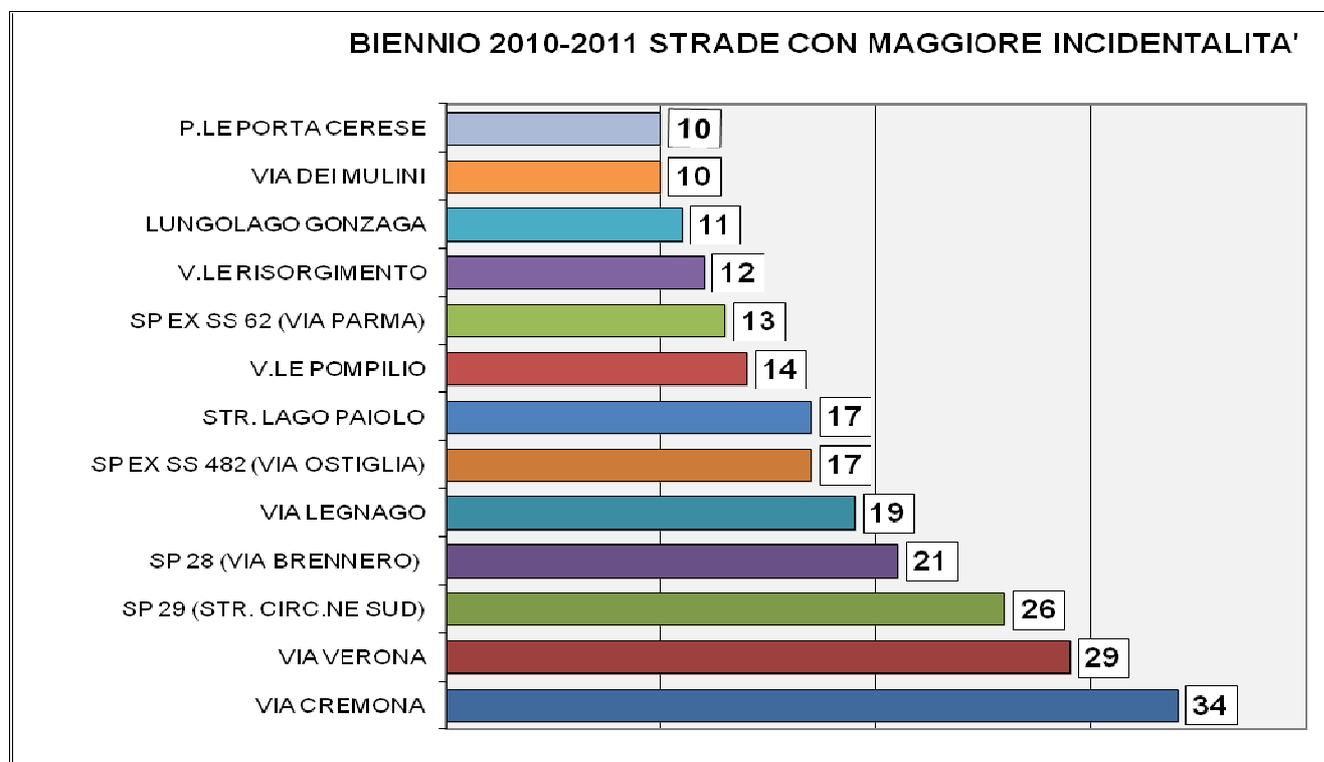


Nel 2011, invece, sempre su un totale complessivo di 266 incidenti stradali, 218 di questi sono stati con feriti, 47 con soli danni ai veicoli o alle cose ed 1 solo mortale, dovuto ad un malore del conducente.



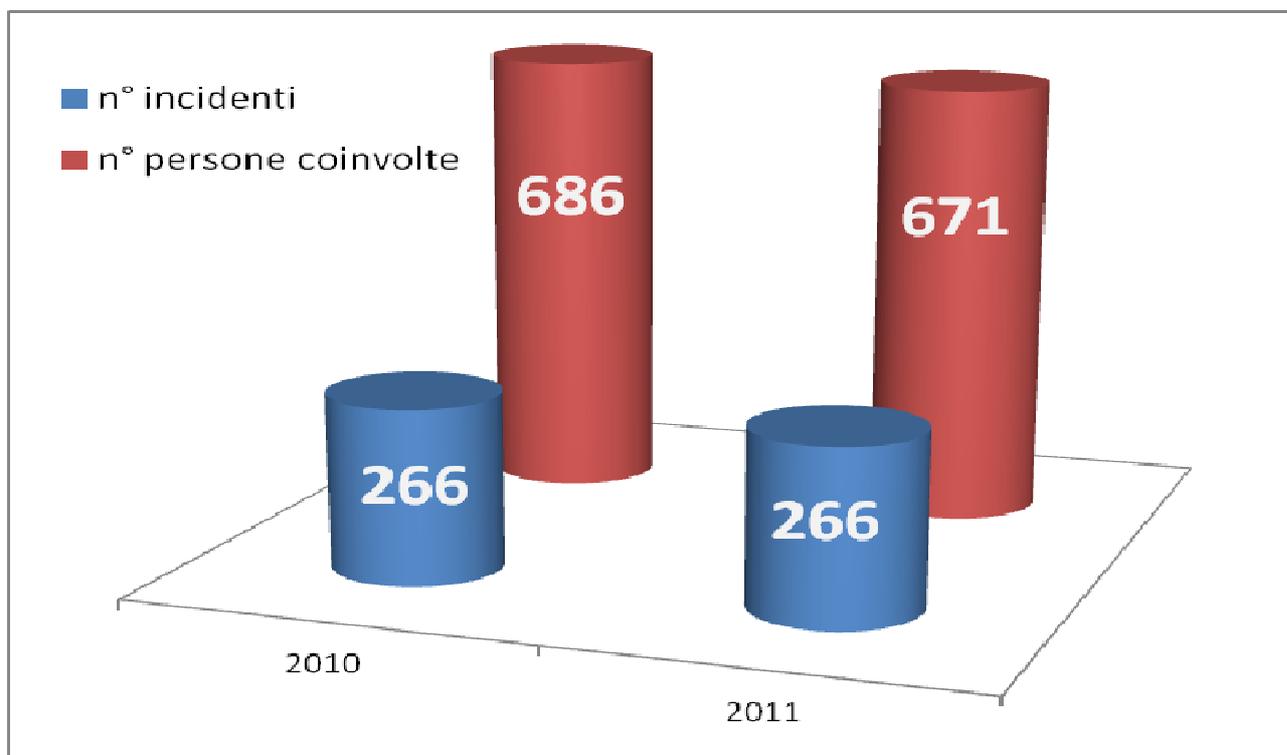
STRADE CON MAGGIORE INCIDENTALITA'

Il grafico sottostante evidenzia le 18 arterie stradali dove, nel biennio 2010-2011 si sono verificati il maggior numero di incidenti. Da un punto di vista prettamente numerico, emerge chiaramente che la maggiore incidentalità interessa le principali arterie di penetrazione e di attraversamento della città.

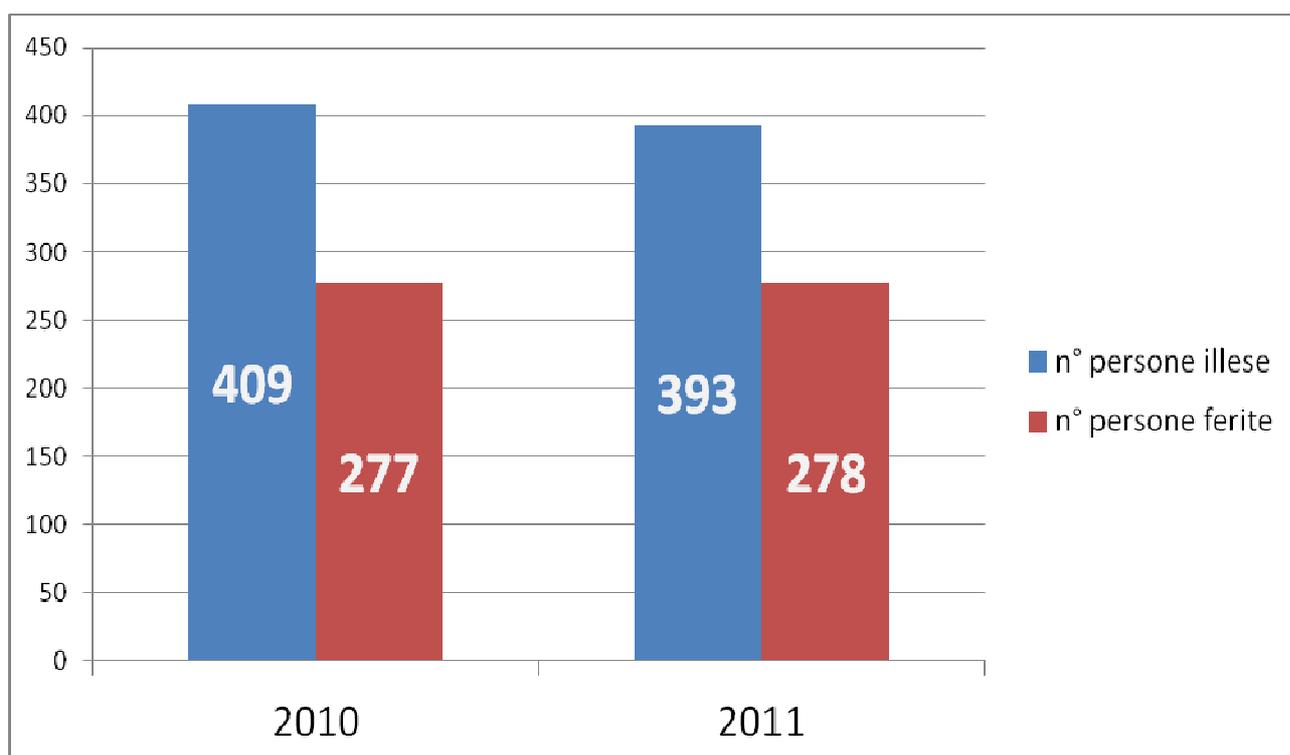


PERSONE COINVOLTE

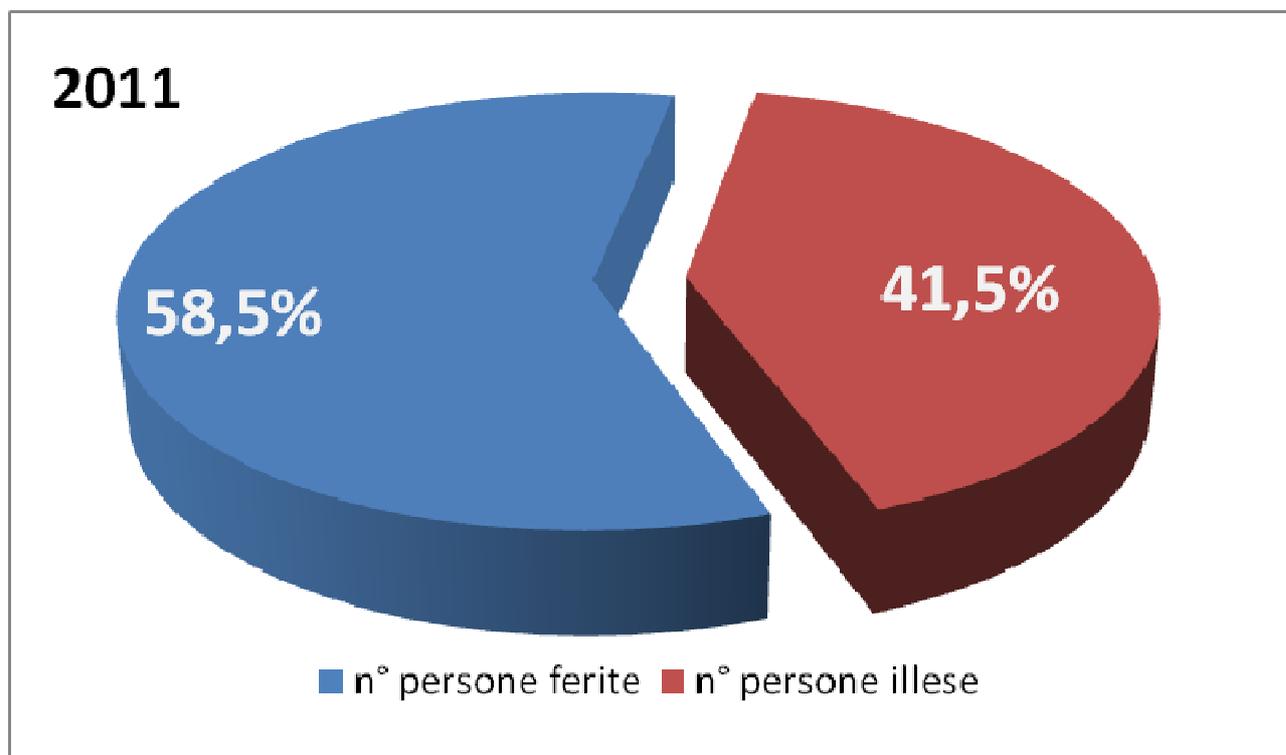
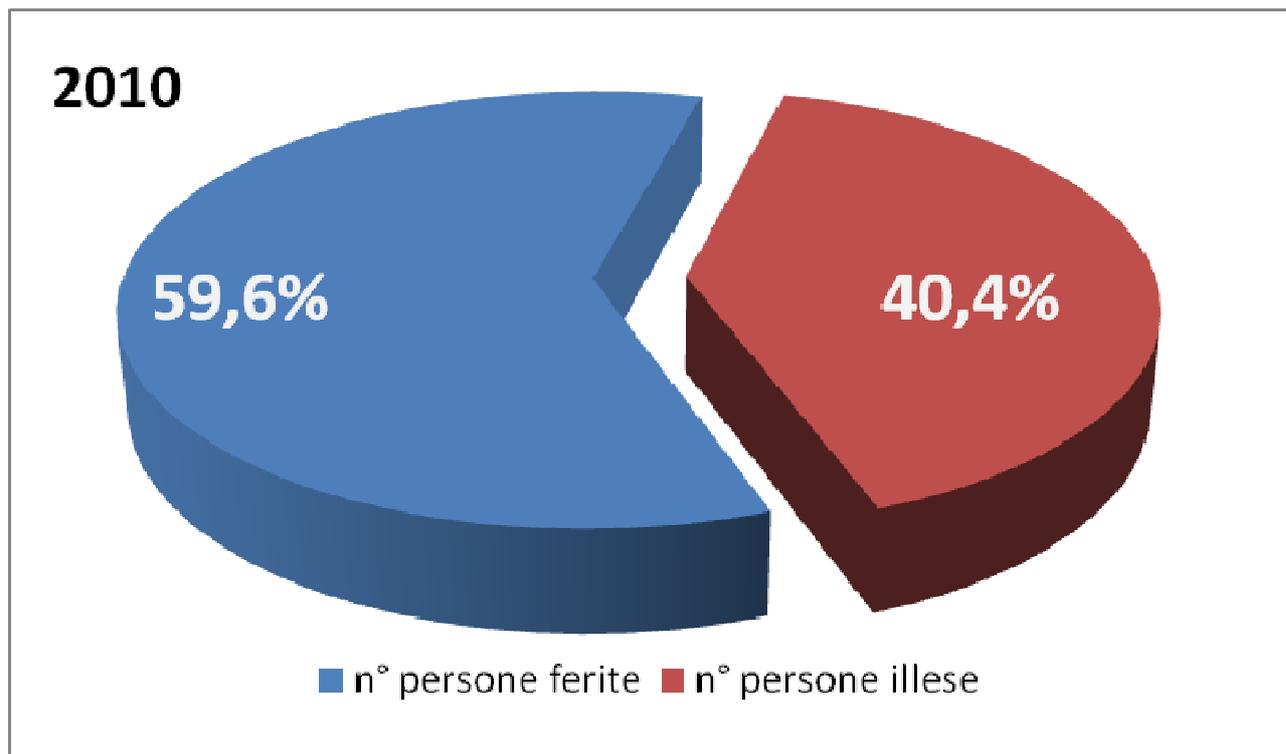
Nei 532 incidenti stradali rilevati nel biennio 2010/2011, sono rimaste complessivamente coinvolte 1.357 persone tra pedoni, conducenti e trasportati di veicoli, distribuite in modo equivalente nei due anni.



Complessivamente, sono state 555 le persone ad aver subito lesioni in occasione dei 532 sinistri stradali rilevati nel biennio in esame.

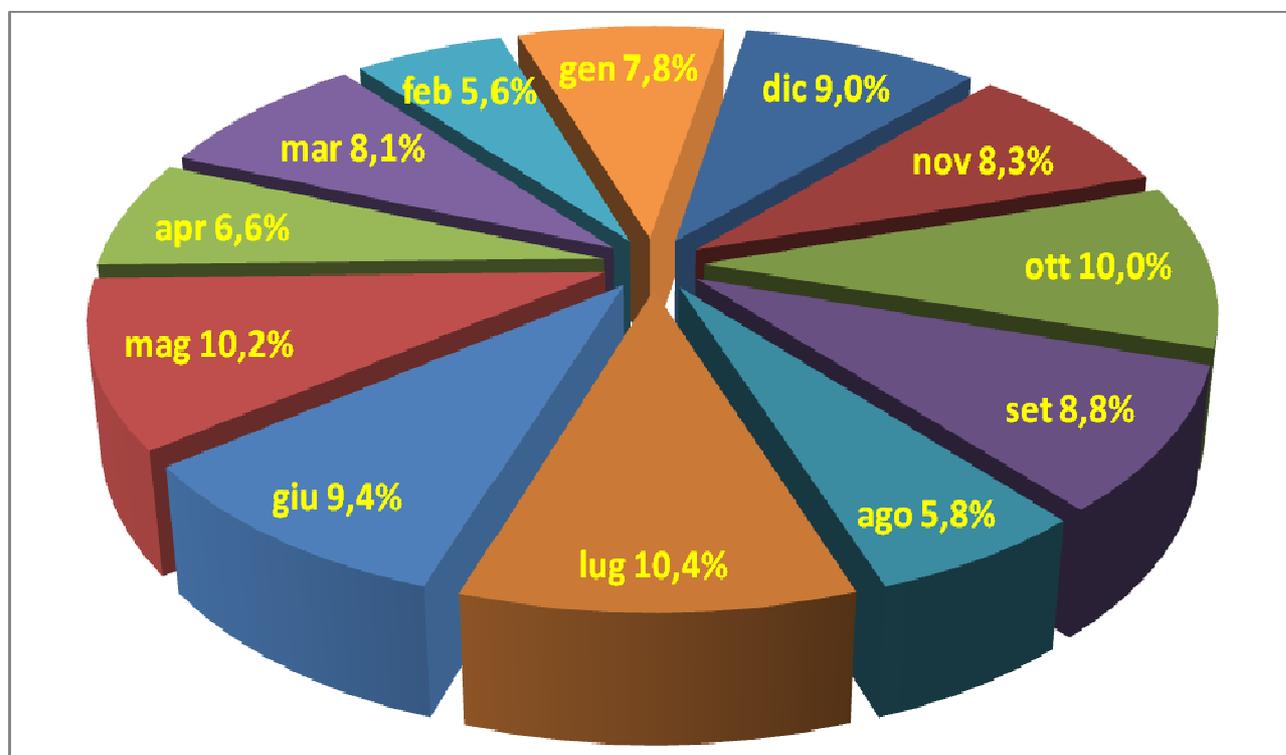
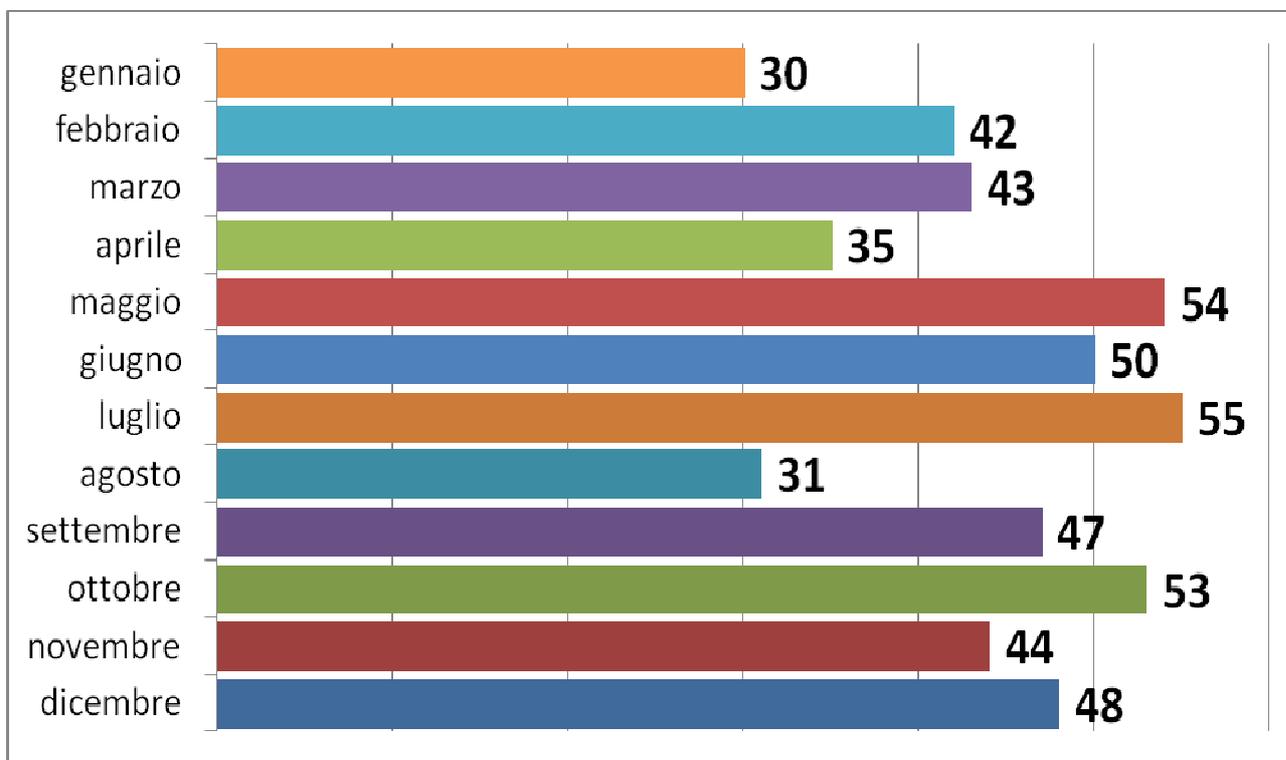


I due successivi grafici evidenziano il rapporto percentuale tra le persone, coinvolte in incidenti stradali, ferite e illese nei due anni in esame.



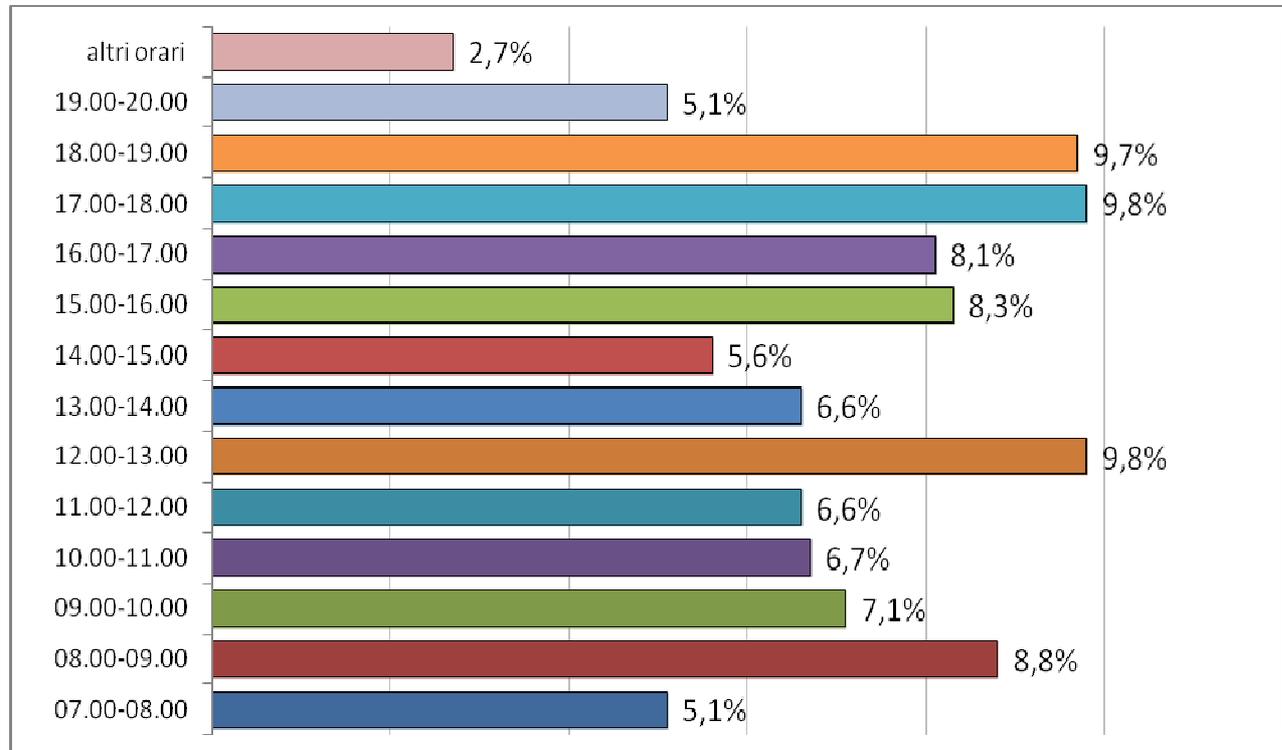
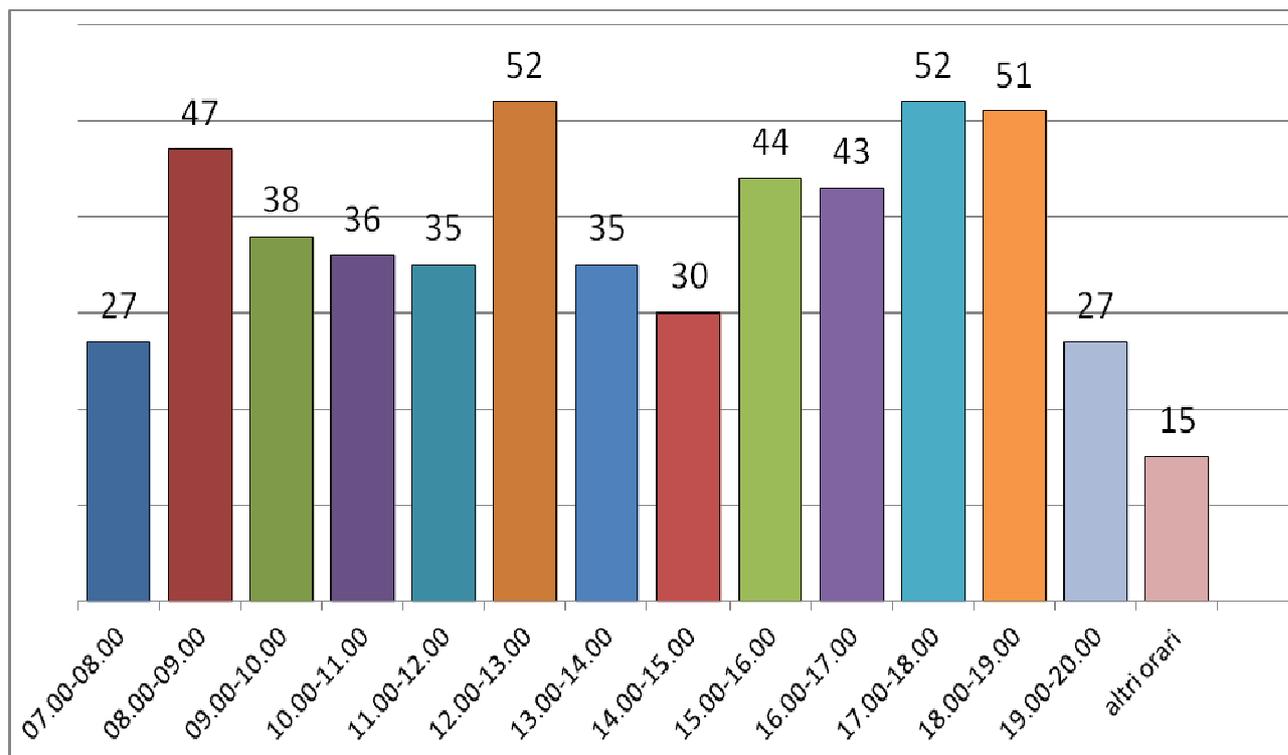
ANALISI MENSILE

Nel biennio 2010-2011, i mesi che hanno registrato il maggior numero di incidenti risultano maggio con 54 sinistri, luglio con 55 sinistri e ottobre con 53 incidenti, confermando i dati emersi dallo studio del 2010 sul triennio 2007-2009, ad eccezione del mese di novembre che aveva registrato un numero di incidenti tra i più elevati.



FASCE ORARIE

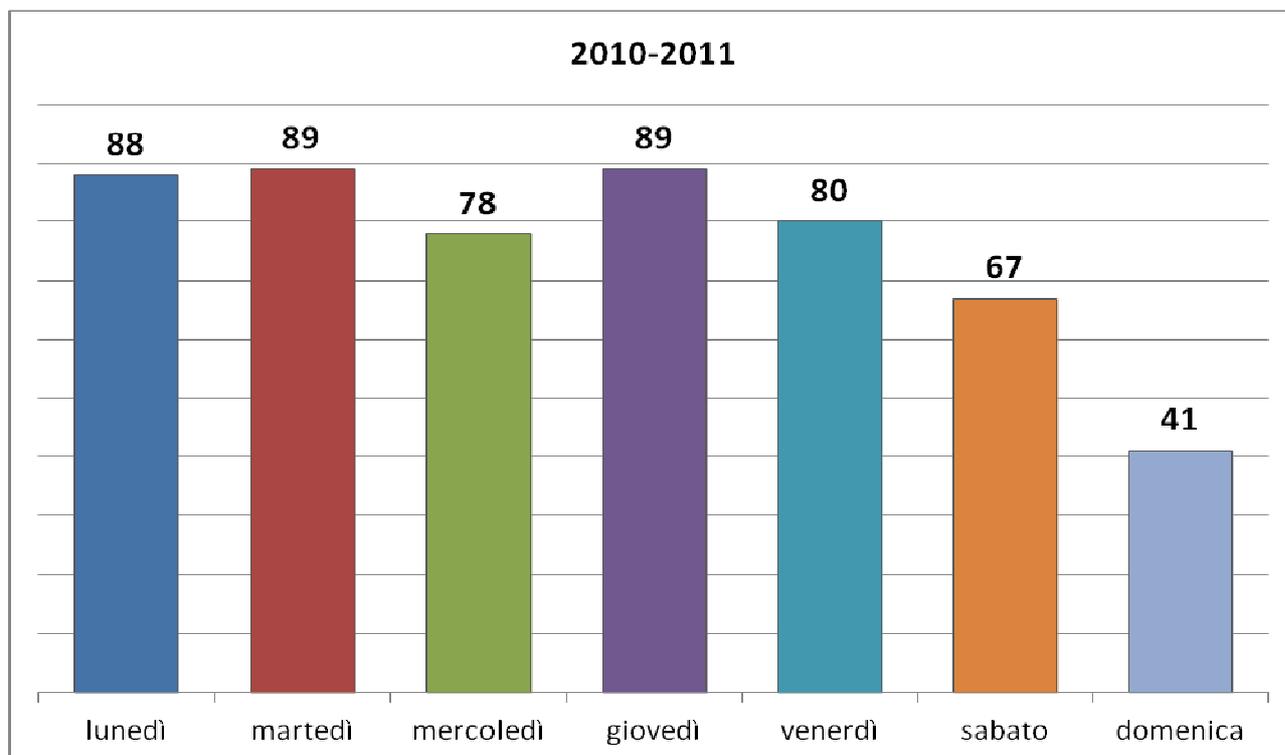
Anche in questo caso vengono confermati i dati emersi dallo studio del 2010 in merito alle fasce orarie 12,00-13,00 e 17,00-19,00 come quelle più a rischio di incidentalità.



ANALISI GIORNALIERA

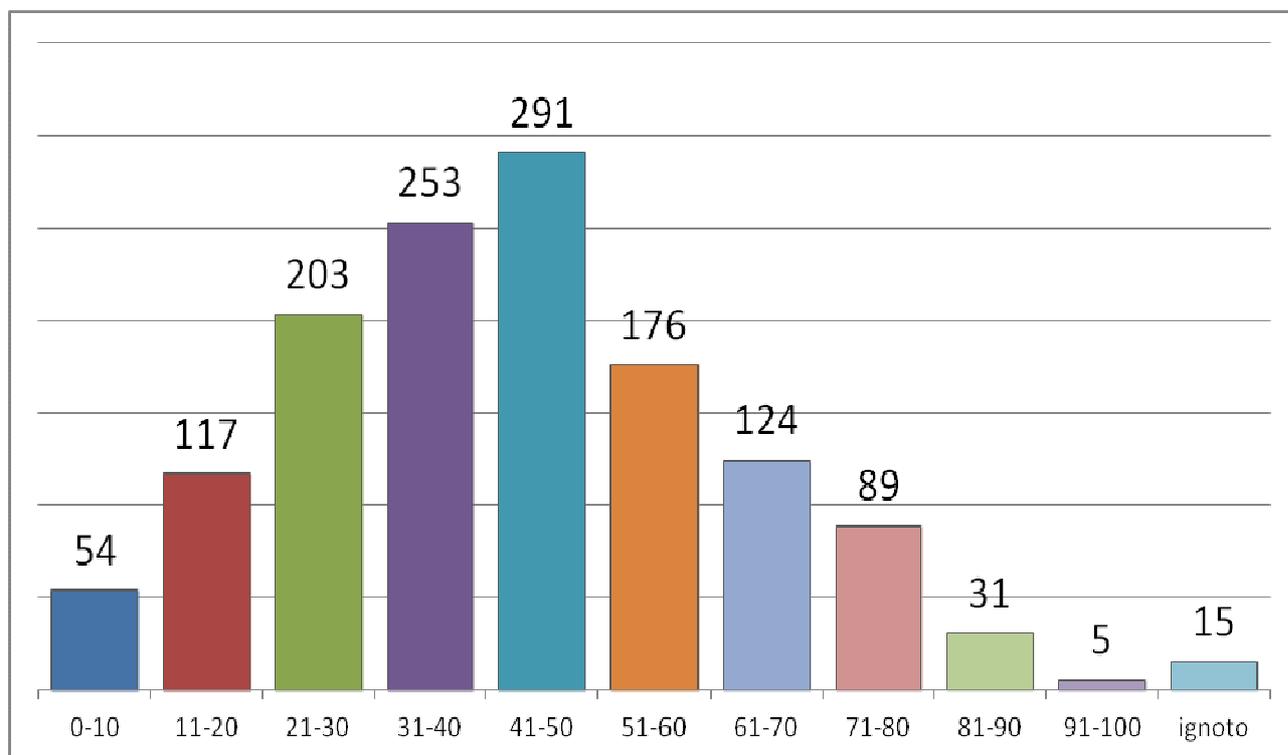
Nel biennio 2010-2011 i giorni della settimana durante i quali si sono verificati il maggior numero di incidenti stradali sono il martedì ed il giovedì, seguiti a ruota dal lunedì.

Se da un lato viene confermato il dato relativo al giovedì, giorno in cui nel capoluogo si svolge il mercato settimanale che attrae un numeroso traffico dai comuni limitrofi, nel complesso i dati statistici sono in controtendenza rispetto a quelli provinciali, per i quali sono il venerdì ed il mercoledì i giorni che presentano il maggior grado di incidentalità (statistica della Provincia di Mantova anni 2009 e 2010)



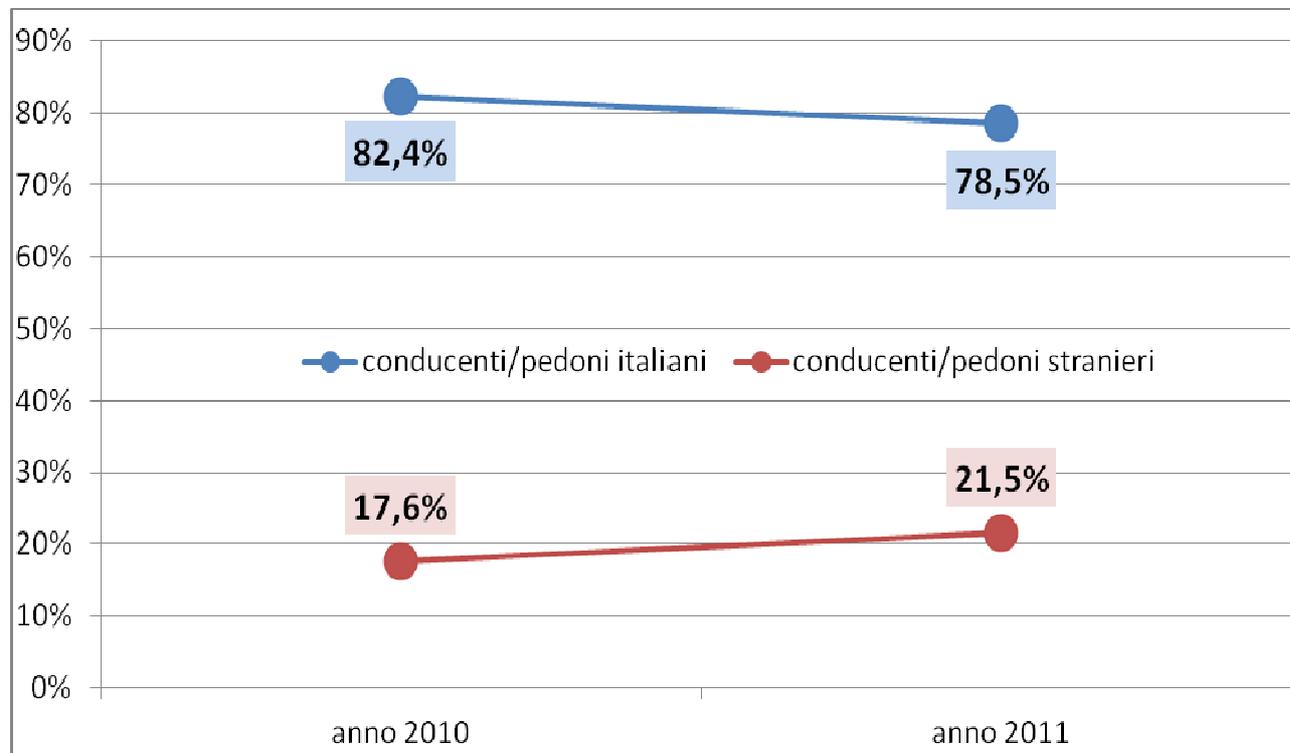
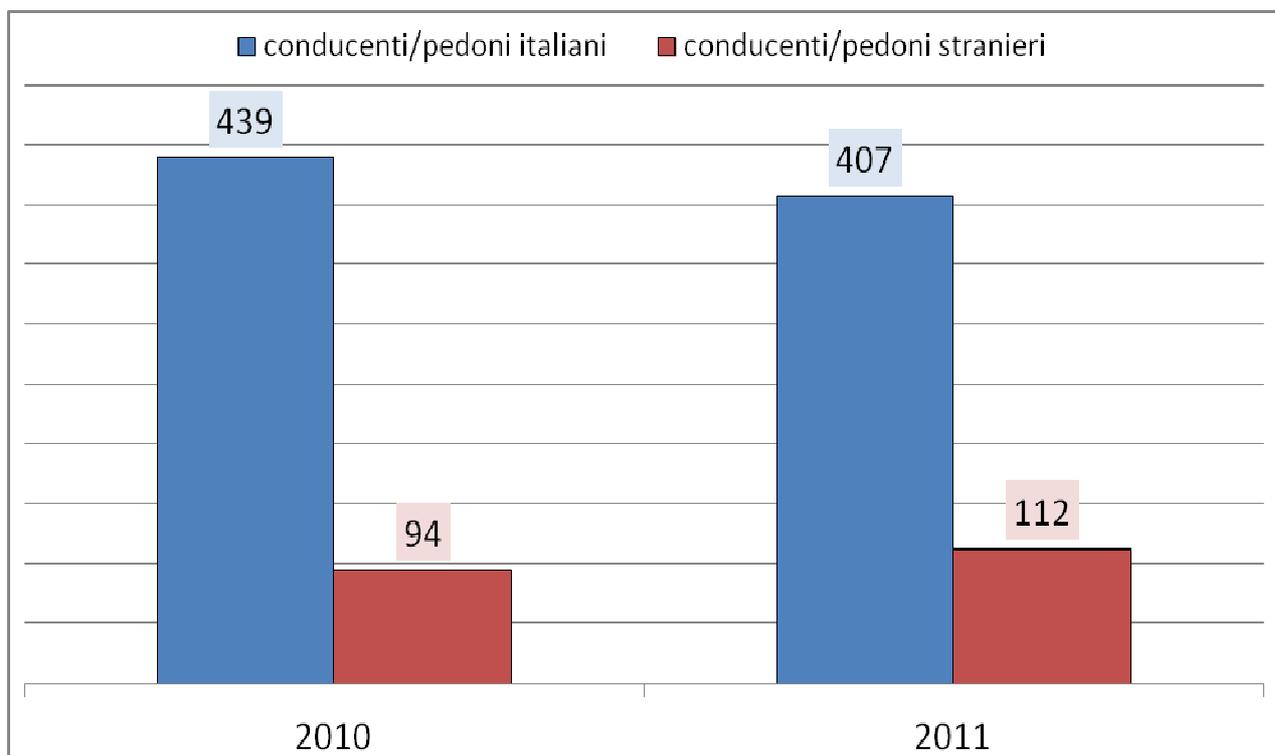
FASCE D'ETA'

I dati del biennio 2010-2011 ricalcano fedelmente quelli del triennio precedente, con la fascia d'età compresa tra i 31 e i 50 anni che registra il maggior numero di pedoni e conducenti coinvolti in incidenti stradali.

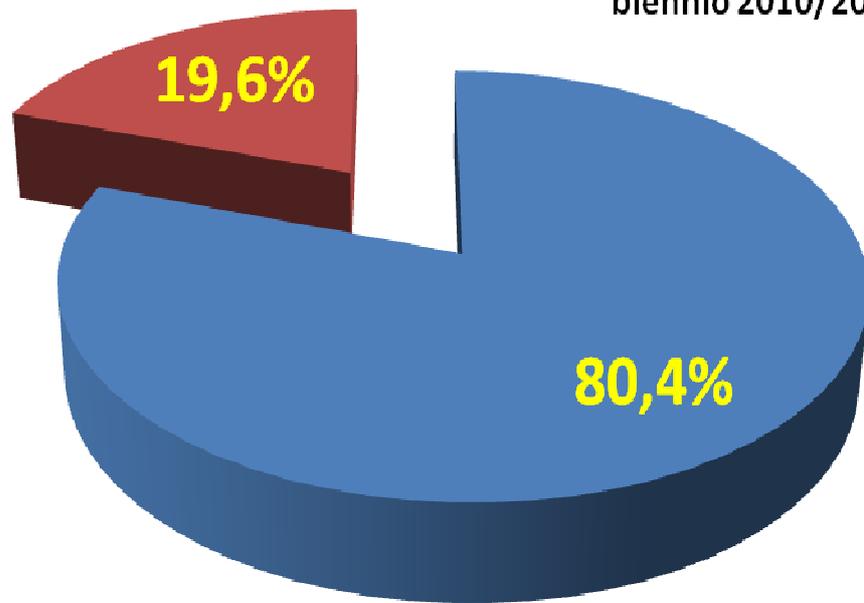


STRANIERI

Dal 2010 al 2011 si è avuto un lieve aumento in termini numerici di coinvolti stranieri (pedoni e conducenti). Tale dato, tuttavia, se visto in percentuale, risulta più marcato con il 19,6 % del totale.



biennio 2010/2011

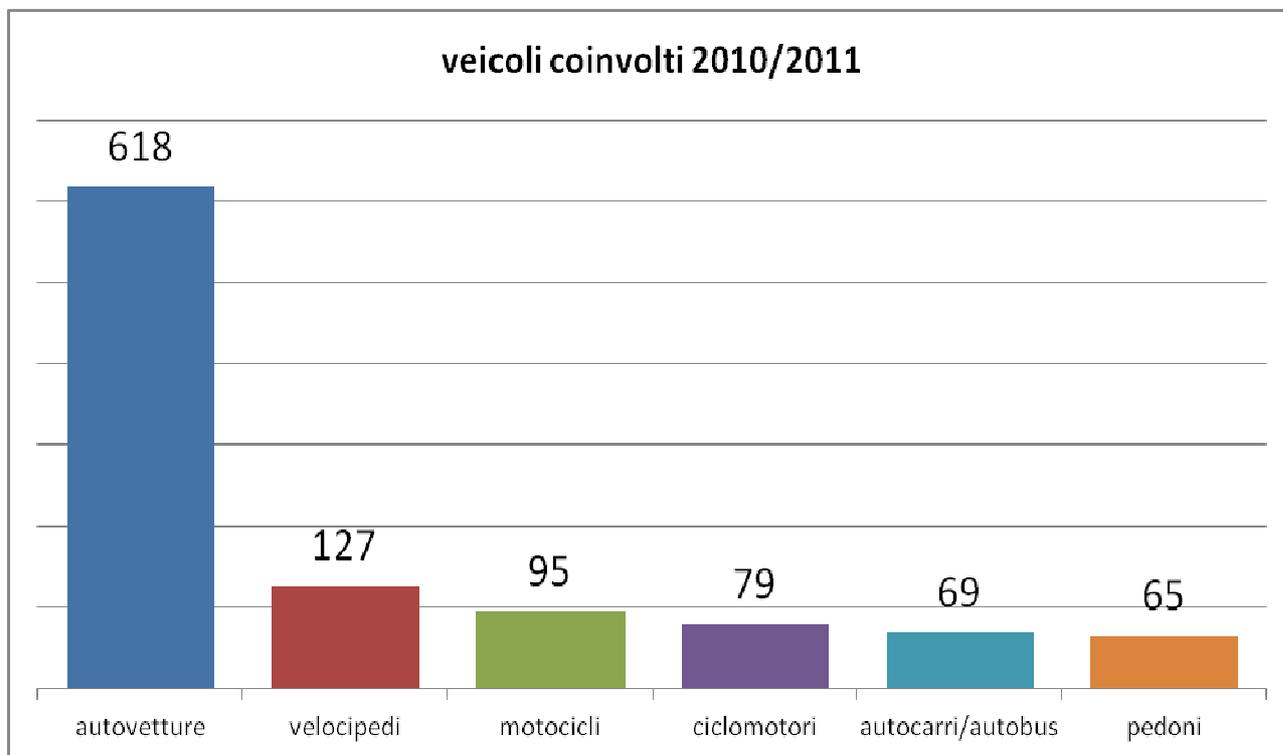


■ conducenti/pedoni italiani ■ conducenti/pedoni stranieri

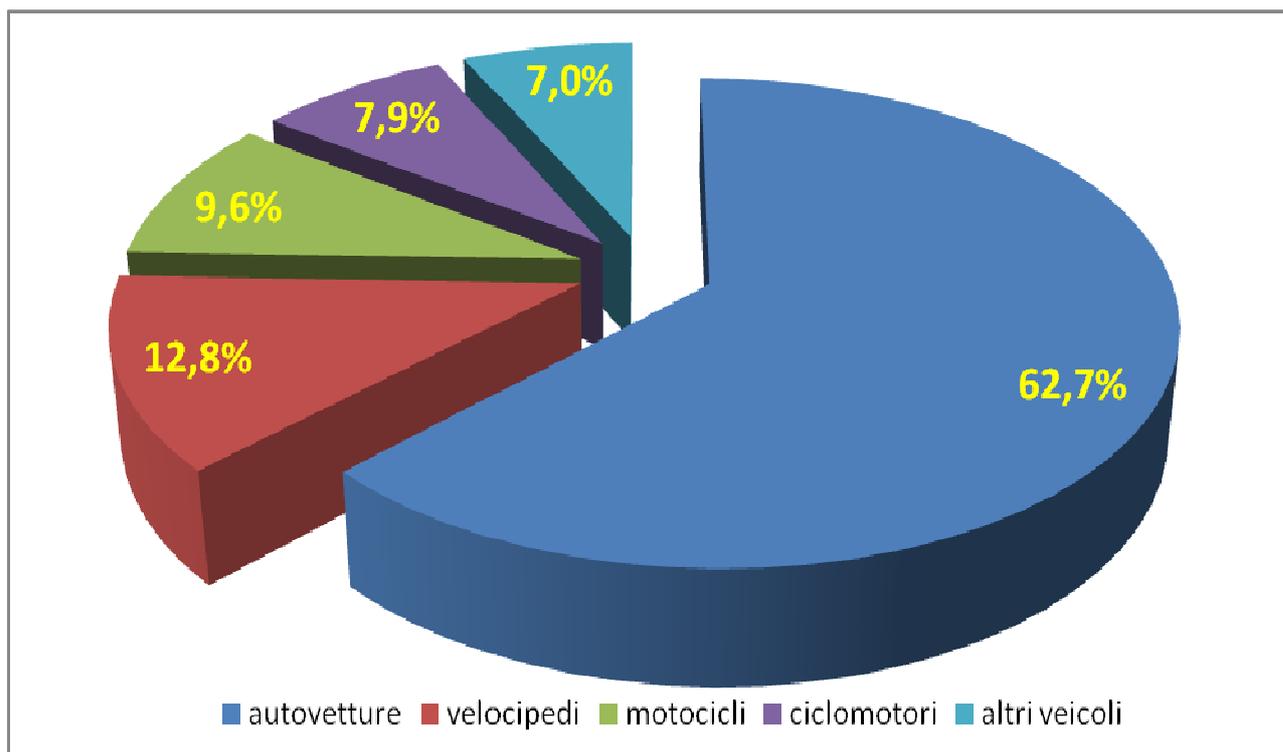
ANALISI DEI VEICOLI E PEDONI COINVOLTI

Complessivamente, nel biennio 2010/2011, sono rimasti coinvolti 987 veicoli, pari ad una media di 1,85 veicoli per incidente, e 65 pedoni.

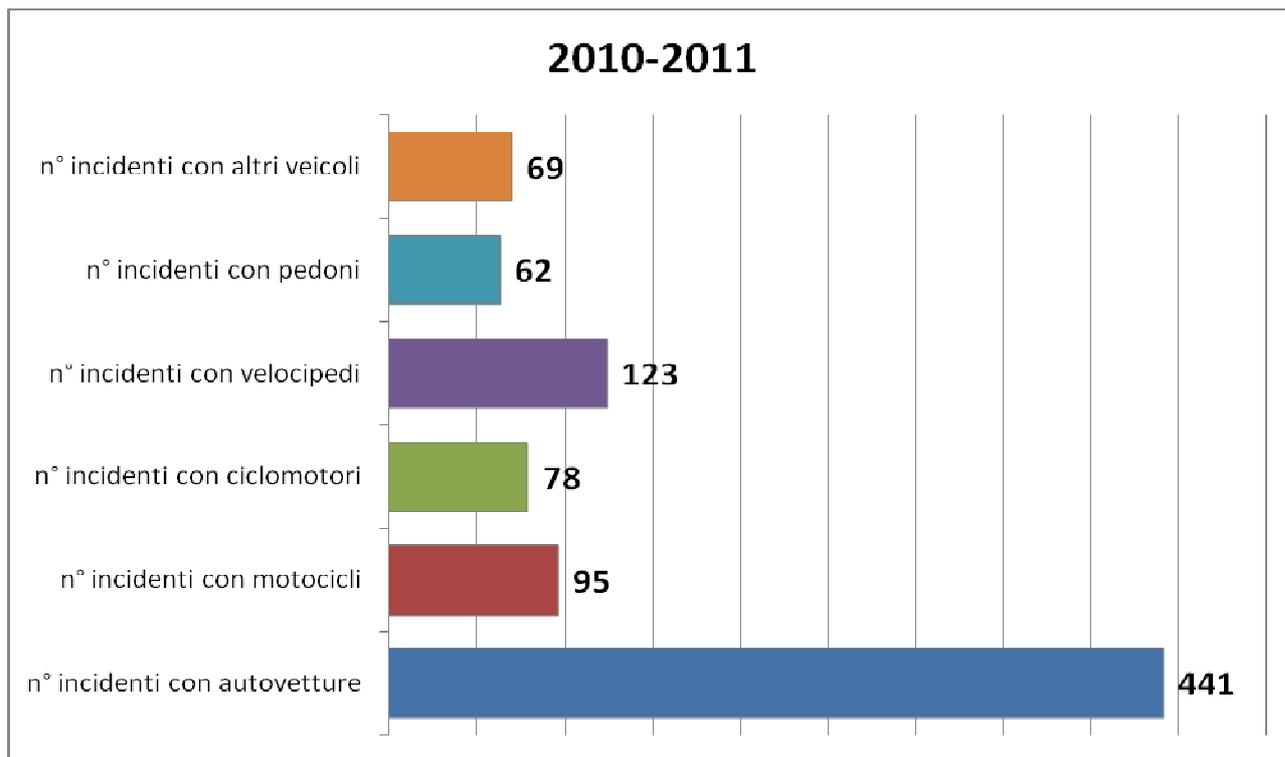
Nei sottostanti grafici i veicoli sono stati suddivisi per tipologia, accorpendo gli autocarri con gli autobus, in quanto l'incidenza di questi ultimi è marginale nel contesto generale dell'incidentalità nel territorio comunale.



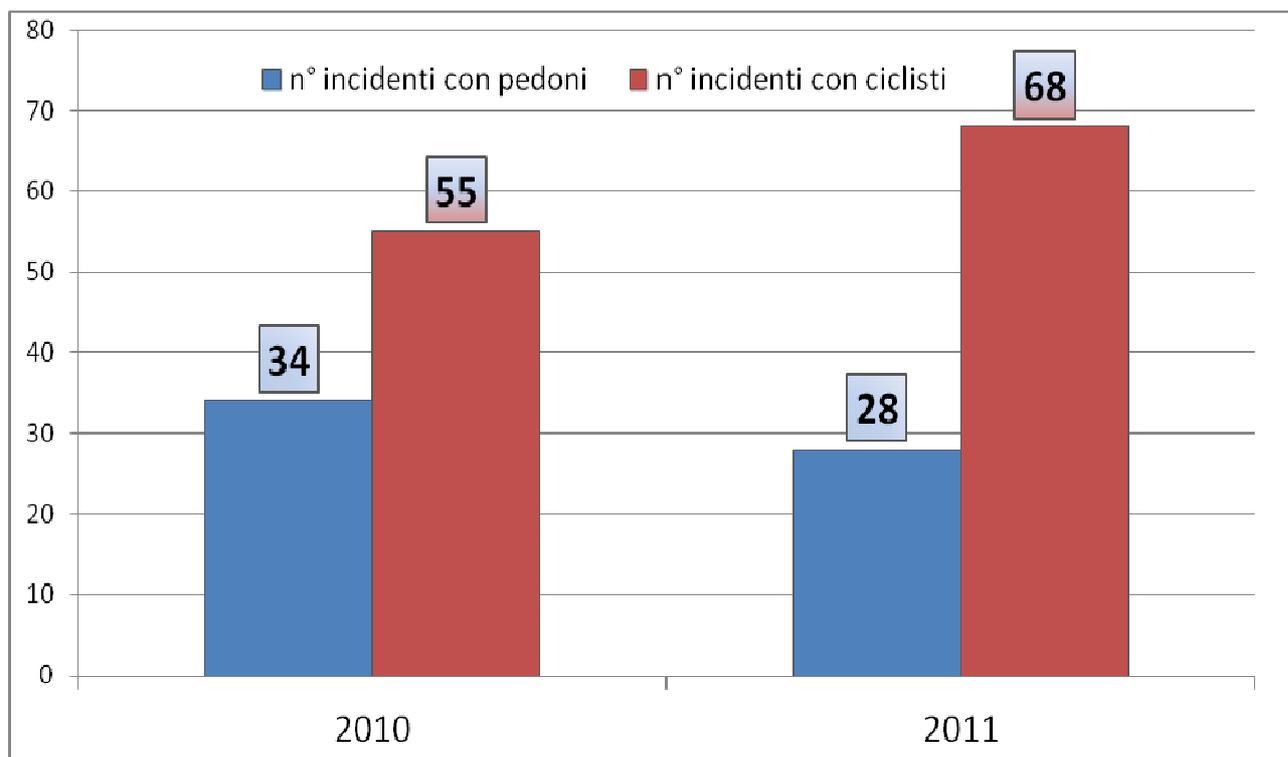
Sul totale dei veicoli coinvolti, pari a 987, la percentuale complessiva di quelli a due ruote (velocipedi, ciclomotori e motocicli) incide per il 30,3%. Gli autocarri e gli autobus sono indicati come "altri veicoli".



Nel sottostante grafico sono rappresentati il numero di incidenti del biennio 2010-2011 suddivisi tra pedoni e le varie tipologie di veicoli.



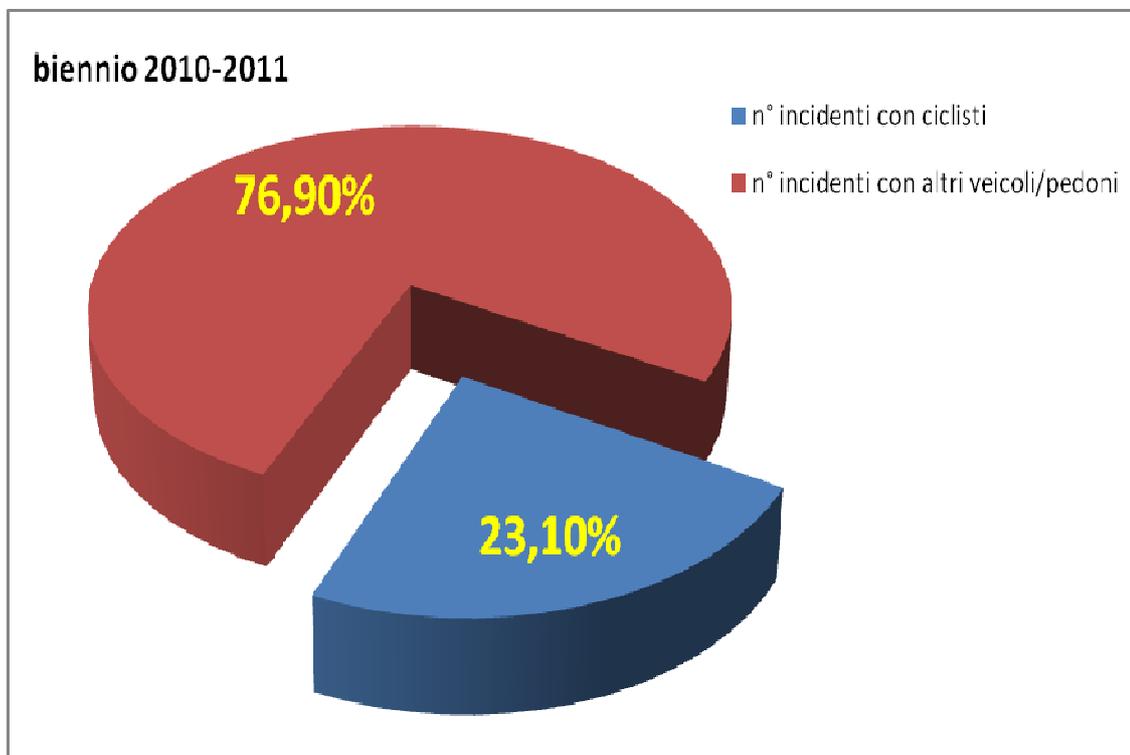
In totale, nel biennio 2010-2011, sono stati 62 gli incidenti stradali con il coinvolgimento di pedoni e 123 quelli con ciclisti. A parità di numero di incidenti stradali rilevati nei due anni, il numero di incidenti con pedoni è diminuito di 6 unità mentre quello con ciclisti è invece aumentato di 13 unità.



ANALISI DELL'INCIDENTALITA' DEI CICLISTI

Come già indicato, nel biennio 2010-2011 si sono verificati, complessivamente, 123 incidenti stradali con il coinvolgimento di ciclisti che, in percentuale, rappresenta il 23,1% del totale.

I 123 incidenti del biennio hanno coinvolto 127 ciclisti. Di questi, 109 hanno subito lesioni, mentre 18 non hanno riportato lesioni.



La sottostante tabella suddivide gli incidenti del biennio in funzione delle categorie dei veicoli e dei pedoni coinvolti in sinistri stradali con ciclisti.

autovetture	motocicli	ciclomotori	velocipedi	pedoni	autocarri/autobus	cadute autonome
91	7	3	4	6	5	7

E' interessante notare che 4 incidenti sono stati provocati da scontri tra due ciclisti, due dei quali verificatisi in piazza Concordia, uno sulla pista ciclabile del ponte di S. Giorgio ed uno sulla pista ciclabile di via Chiassi.

Altri 6 incidenti hanno visto coinvolti ciclisti e pedoni, mentre 7 sono da attribuirsi a cadute di ciclisti autonome, senza il coinvolgimento di altri veicoli o persone.

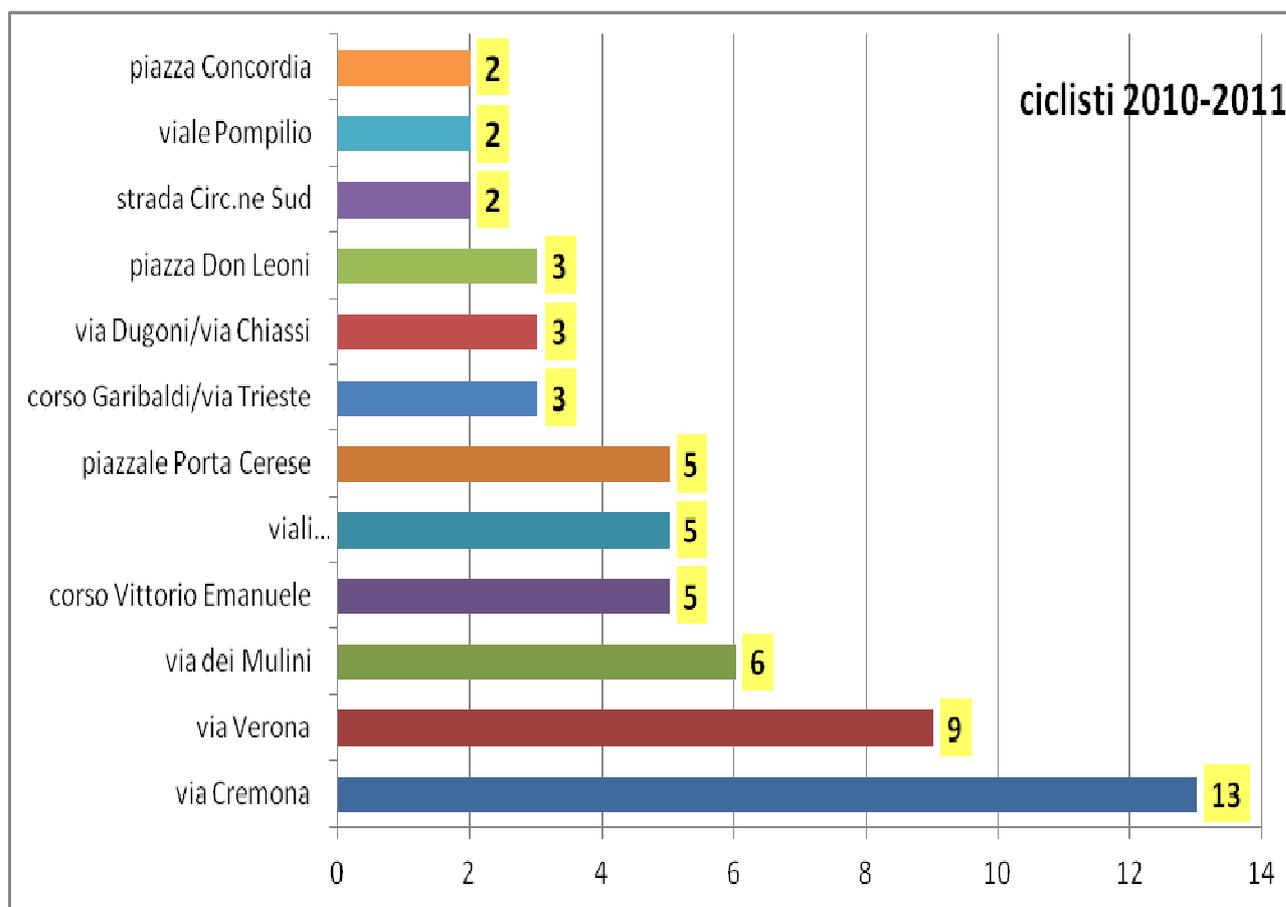
Sulla base della ricostruzione della dinamica degli incidenti stradali, in 44 circostanze i ciclisti sono stati ritenuti causa o concausa del verificarsi dell'evento. Tenuto conto che in 11 casi non è stato possibile chiarire la dinamica del sinistro, il numero di incidenti per i quali i ciclisti sono da ritenersi causa o concausa del loro verificarsi è percentualmente pari a circa il 40% del totale.

Tra le violazioni più ricorrenti ravvisate nei confronti degli altri conducenti di veicoli coinvolti nei sinistri, risultano essere 17 casi di mancata precedenza, 12 omesse precedenze ai ciclisti sugli attraversamenti ciclabili e 6 sorpassi senza mantenere la distanza laterale.

Per quanto riguarda i ciclisti, tra le violazioni più ricorrenti 9 riguardano l'omessa precedenza in presenza di segnale o nell'immettersi nel flusso della circolazione, 2 il transito in senso vietato, 2 la svolta a sinistra in contromano.

STRADE CON MAGGIORE INCIDENTALITA'

Via Cremona risulta essere, nel biennio 2010-2011, l'arteria cittadina con il maggior numero di incidenti stradali con il coinvolgimento di ciclisti. Dei 13 incidenti rilevati in detta strada, 5 sono avvenuti all'intersezione con strada Dosso del Corso e due all'altezza dell'intersezione con viale Mons. Martini, tutti dovuti ad una mancata precedenza dell'altro veicolo coinvolto nel sinistro. A seguire, come numero di incidenti, via Verona, con 9 sinistri, accaduti in diversi punti dell'arteria cittadina. In via dei Mulini, si è appurato che dei 6 incidenti totali che vi si sono verificati, tre sono avvenuti in corrispondenza dell'attraversamento ciclopedonale tracciato all'altezza della rotonda con viale Mincio. Tutti e tre gli incidenti verificatisi sulla pista ciclabile di via Dugoni e via Chiassi sono stati provocati da un'omessa precedenza nell'immissione dalle laterali: due di questi da parte di autovetture ed il terzo da parte di una ciclista.

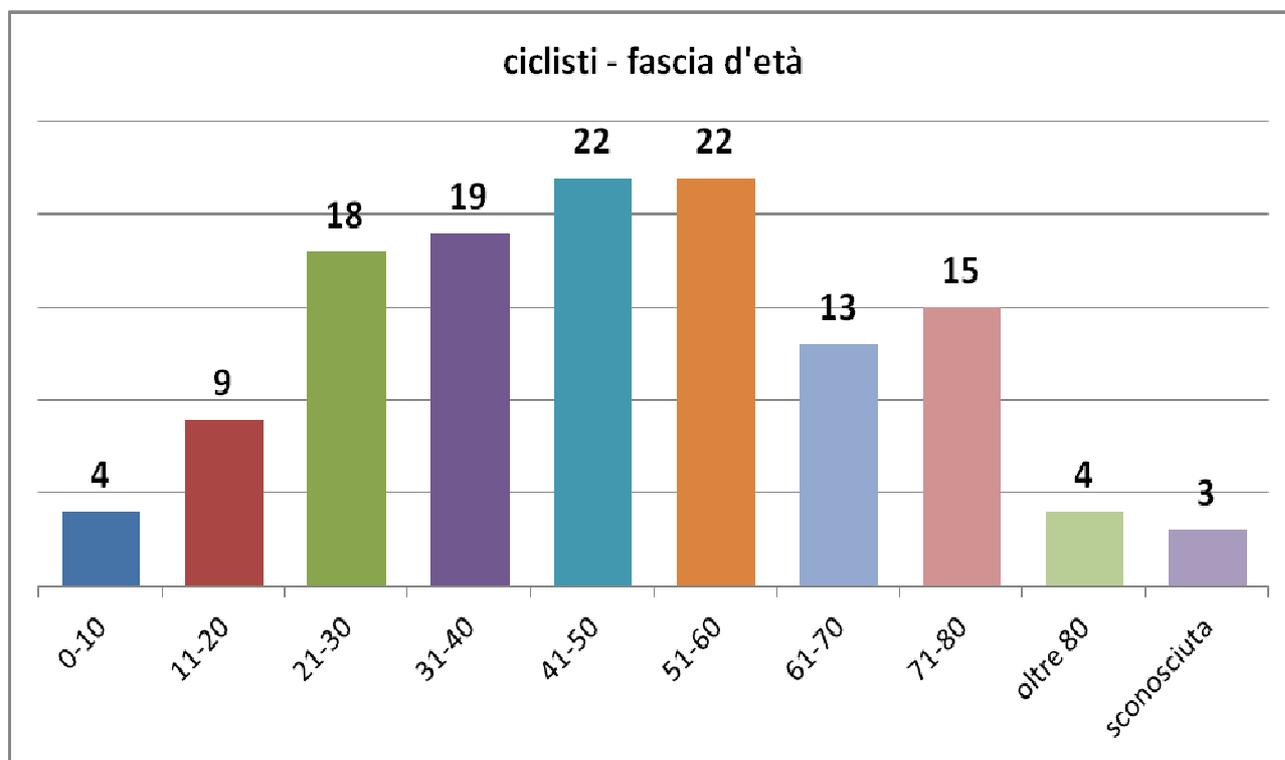


Gli ulteriori incidenti non ricompresi nel suesposto grafico sono distribuiti a macchia di leopardo sul territorio comunale.

FASCE D'ETA'

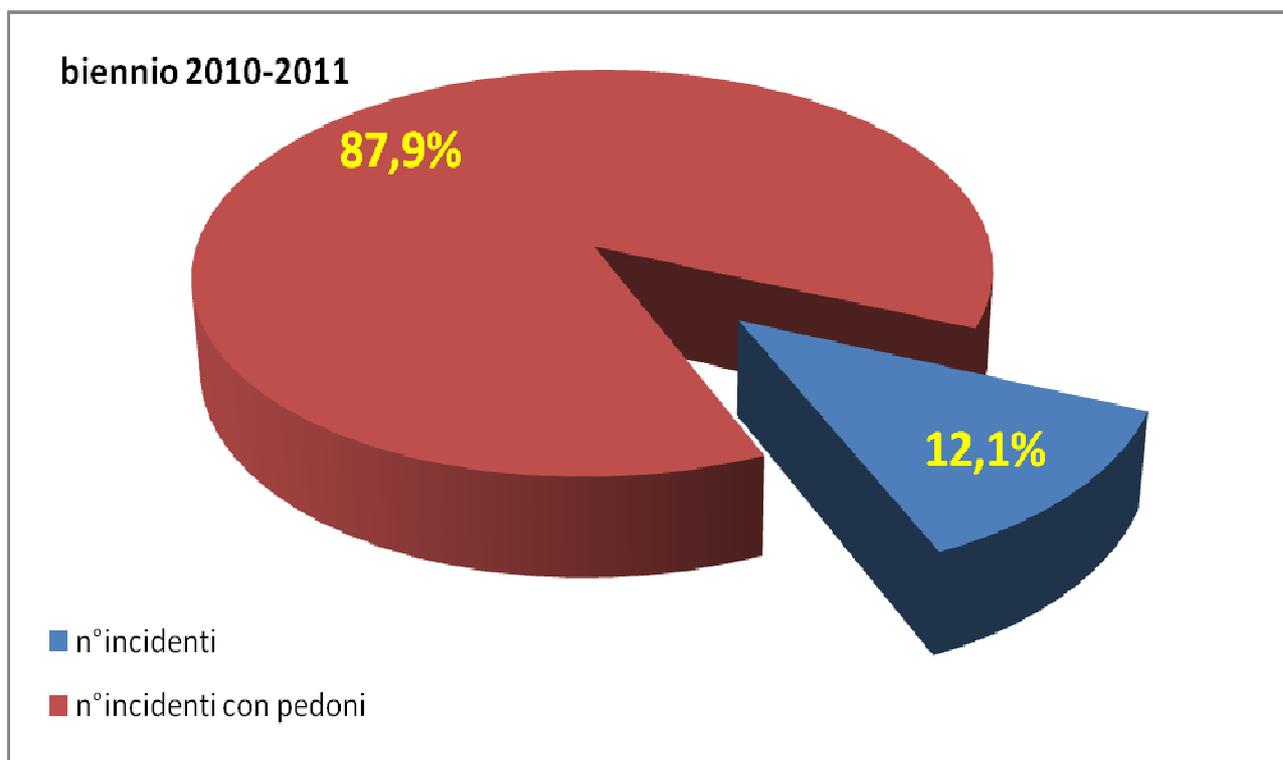
La fascia d'età che ha visto maggiormente coinvolti i ciclisti è quella compresa tra i 41 ed i 60 anni.

Interessante notare, anche, il dato relativo al numero di incidenti nei quali sono rimasti coinvolte persone di oltre 70 anni d'età.



ANALISI DELL'INCIDENTALITA' DEI PEDONI

Nel biennio 2010-2011 si sono verificati, complessivamente, 62 incidenti stradali con il coinvolgimento di pedoni che, in percentuale, rappresenta l'11,6% del totale. Nei 62 incidenti stradali del biennio sono rimasti coinvolti 65 pedoni. Di questi, 59 hanno subito lesioni mentre 6 non hanno riportato ferite.



La sottostante tabella suddivide gli incidenti del biennio in funzione delle categorie dei veicoli e dei pedoni coinvolti in sinistri stradali con ciclisti.

autovetture	motocicli	ciclomotori	velocipedi	autocarri/autobus	cadute autonome
44	8	0	6	3	1

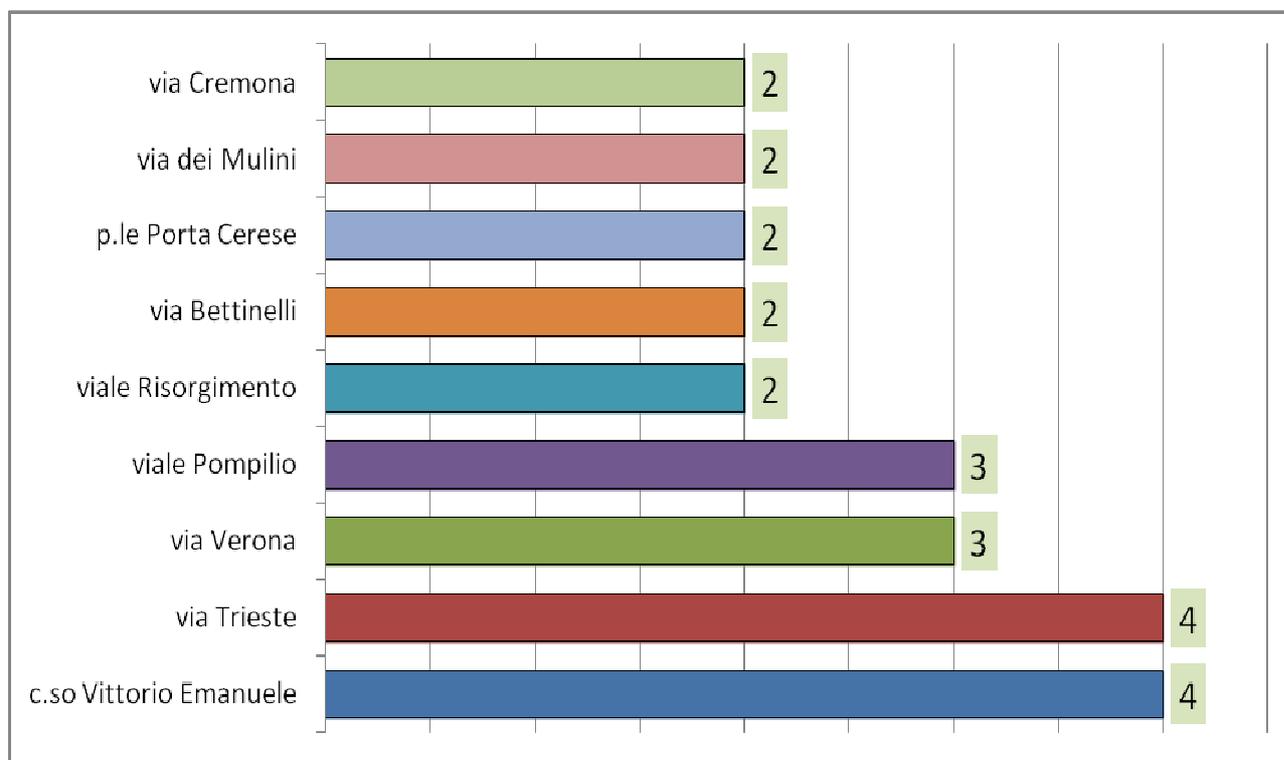
E' interessante notare che in 6 casi di investimento di pedone sono rimasti coinvolti ciclisti. Sulla base della ricostruzione della dinamica degli incidenti stradali, in 23 casi i pedoni sono stati ritenuti causa o concausa del verificarsi dell'evento. Tenuto conto che in 3 casi non è stato possibile chiarire la dinamica del sinistro e che in un altro caso si è trattato di una caduta accidentale, il numero di incidenti per i quali i pedoni sono da ritenersi causa o concausa del loro verificarsi è percentualmente pari a circa il 40% del totale, vale a dire la stessa percentuale riscontrata nei confronti dei ciclisti.

Tra le violazioni più ricorrenti ravvisate nei confronti degli altri conducenti di veicoli coinvolti nei sinistri risultano essere 17 casi di mancata precedenza ai pedoni sugli attraversamenti pedonali, 3 con il pedone che attraversava con il semaforo verde, 4 investimenti durante la manovra di retromarcia.

Per quanto riguarda i pedoni, la violazione più ricorrente, 17 casi, riguarda l'omesso utilizzo delle strisce pedonali poste a meno di 100 m e la mancata precedenza ai veicoli nell'attraversare la carreggiata in assenza delle strisce pedonali.

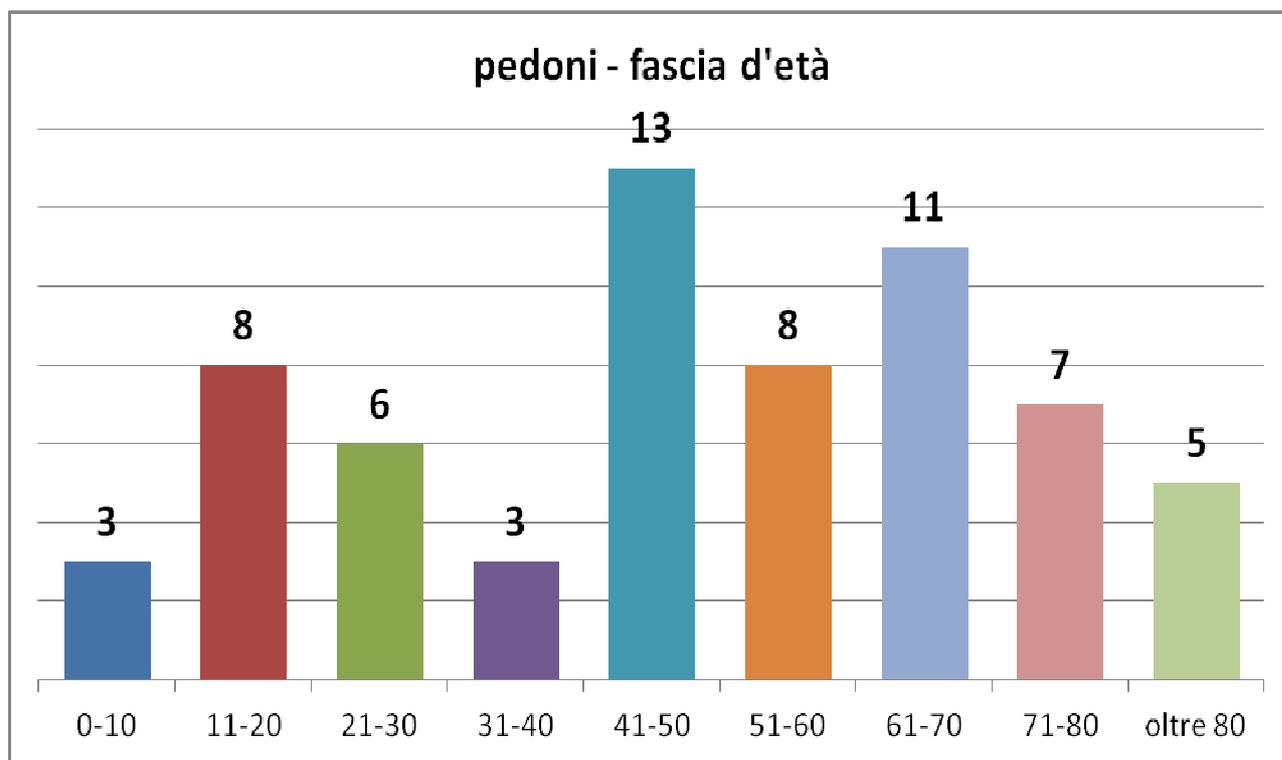
STRADE CON MAGGIORE INCIDENTALITA'

Corso Vittorio Emanuele II e via Trieste, con 4 investimenti di pedone, risultano essere nel biennio 2010-2011 le arterie cittadine con il maggior numero di sinistri con il coinvolgimento di pedoni, seguite da via Verona con 3, via Trieste e viale Pompilio con 3 ognuna.



FASCE D'ETA'

La fascia d'età che ha visto maggiormente coinvolti i pedoni è quella tra i 41 ed i 50 anni. Interessante notare, anche, il dato relativo al numero di incidenti nei quali sono rimasti coinvolte persone di oltre 70 anni d'età.



FOCUS INCIDENTALITA' UTENZA DEBOLE VIA VERONA E ASSE RISORGIMENTO/REPUBBLICA/MONTEGRAPPA/ISONZO

Di seguito, viene riportata la relazione prodotta in allegato al progetto presentato alla Regione Lombardia in occasione della richiesta di cofinanziamento, recentemente approvato, per l'accesso ai fondi stanziati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la realizzazione di interventi infrastrutturali di messa in sicurezza della rete stradale previsti con il programma di attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, riguardanti due zone distinte della viabilità cittadina, vale a dire l'asse viale Risorgimento – viale della Repubblica – viale Montegrappa – viale Isonzo e via Verona, denominati rispettivamente Comparto "A" e Comparto "B" nella predetta richiesta di cofinanziamento. Lo studio dell'incidentalità sulle strade oggetto degli interventi proposti per il cofinanziamento era uno dei requisiti essenziali, se non il principale, previsti dal bando per l'assegnazione dei fondi ministeriale, a significare l'importanza che tale strumento ha nella pianificazione degli interventi sulla sicurezza stradale.

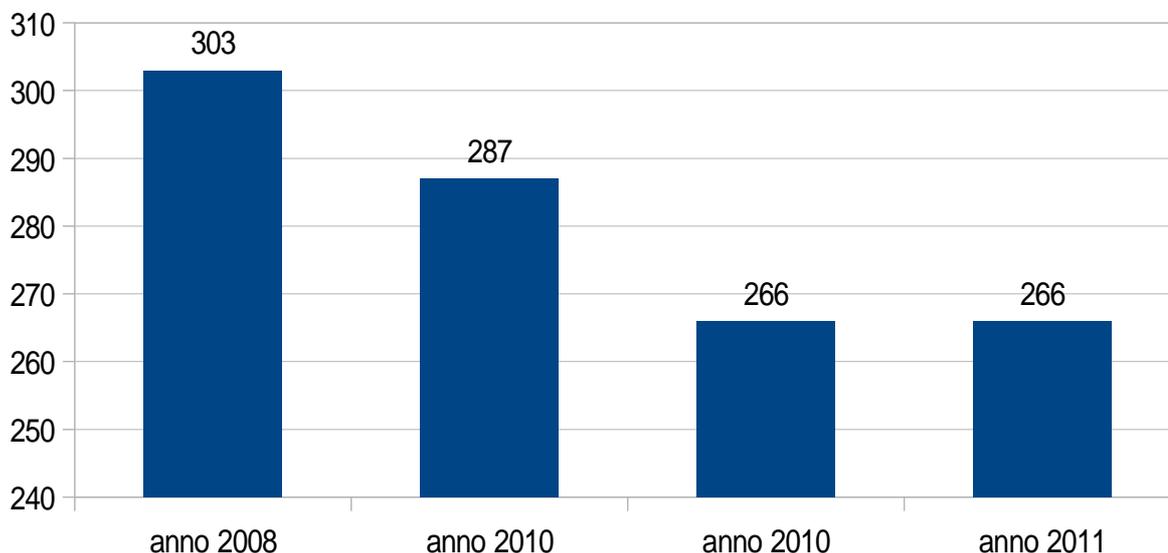
Il lavoro, effettuato nel luglio u.s. ed attinente al quadriennio 2008-2011, è rivolto essenzialmente all'analisi dell'incidentalità dell'utenza cd. "debole" che, nel caso in specie, non è circoscritta solo ai pedoni ed ai ciclisti, ma estesa anche agli utenti dei veicoli a 2 ruote a motore, così come prescritto nel bando regionale.

La peculiarità dello studio in questione consiste nel fatto che il progetto proposto alla Regione Lombardia discende direttamente dall'analisi dei dati statistici relativi all'incidentalità stradale nel territorio comunale, che hanno evidenziato, in maniera puntuale, come i tratti stradali oggetto degli interventi siano quelli a maggior rischio di incidentalità e la conseguente priorità degli stessi interventi rispetto ad altre arterie cittadine.

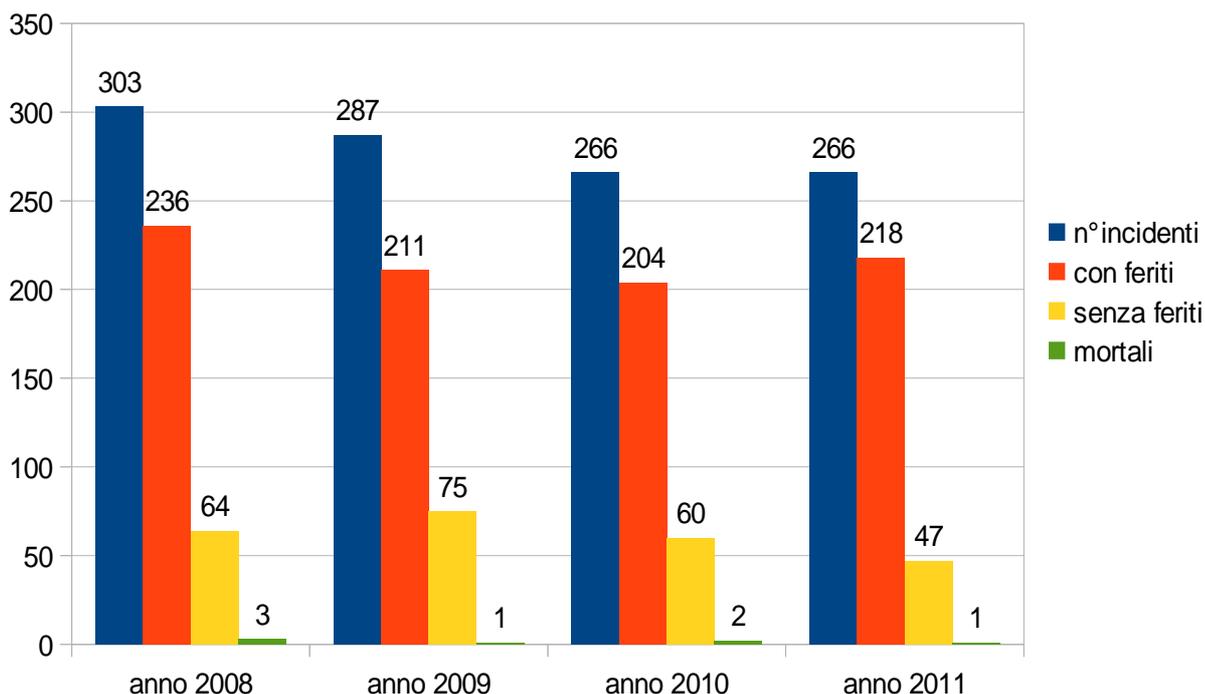
ANALISI GENERALE DELL'INCIDENTALITA' NEL COMUNE DI MANTOVA

Sul territorio comunale, nel quadriennio 2008/2011, la Polizia Locale ha rilevato un totale di 1122 incidenti stradali. Il grafico sottostante, suddiviso per anno, evidenzia la riduzione del numero degli incidenti stradali nel corso del quadriennio in esame.

N° TOTALE INCIDENTI STRADALI PER ANNO

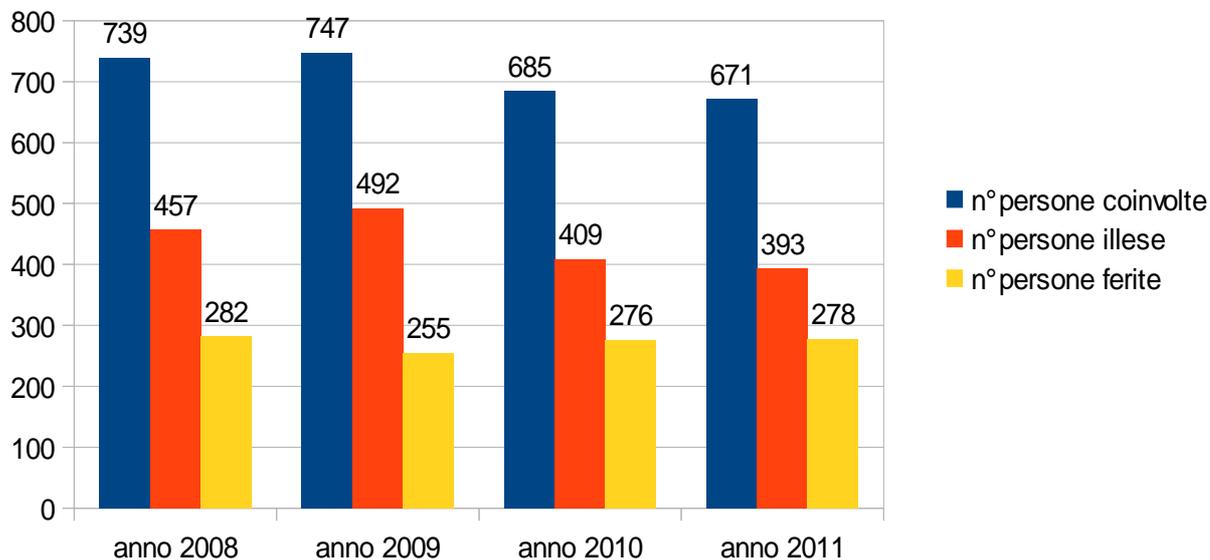


Sul totale complessivo di 1122 incidenti stradali, nel periodo 2008/2011 ne sono stati rilevati 869 con feriti, 246 con soli danni alle cose e 7 mortali. L'analisi comparativa dei dati permette di riscontrare come, a fronte di una consistente diminuzione del numero totale degli incidenti stradali, quello relativo ai sinistri con feriti sia rimasto sostanzialmente immutato.



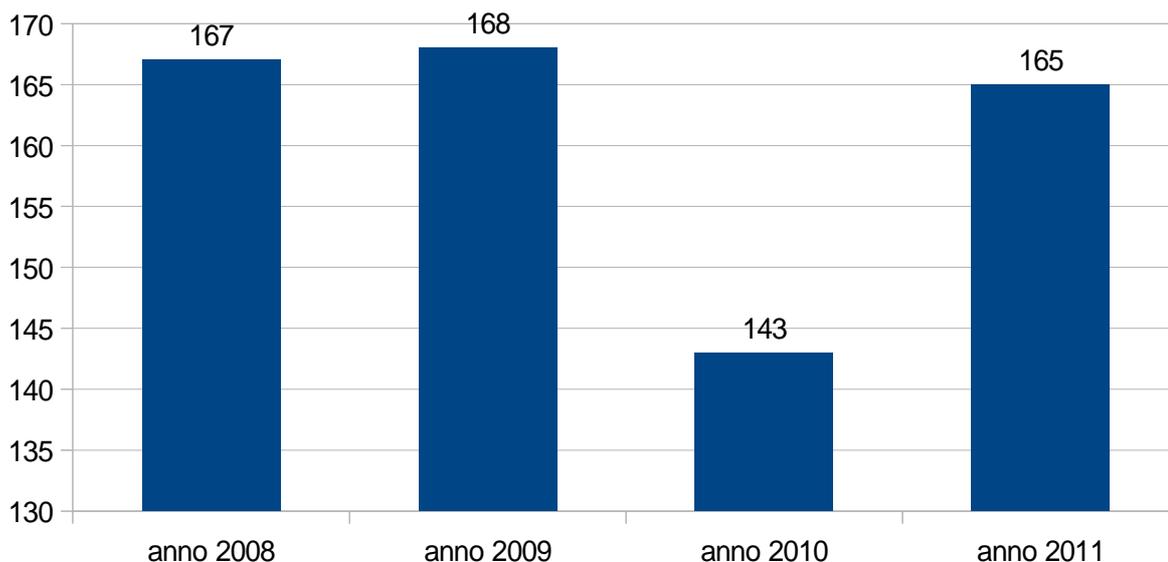
Nel quadriennio 2008/2011 sono rimaste coinvolte in incidenti stradali 2.842 persone, inclusi gli eventuali trasportati sui veicoli. Di queste, 1.114 hanno riportato lesioni, di cui 23 ricoverate in prognosi riservata e 7 decedute.

PERSONE COINVOLTE PER ANNO

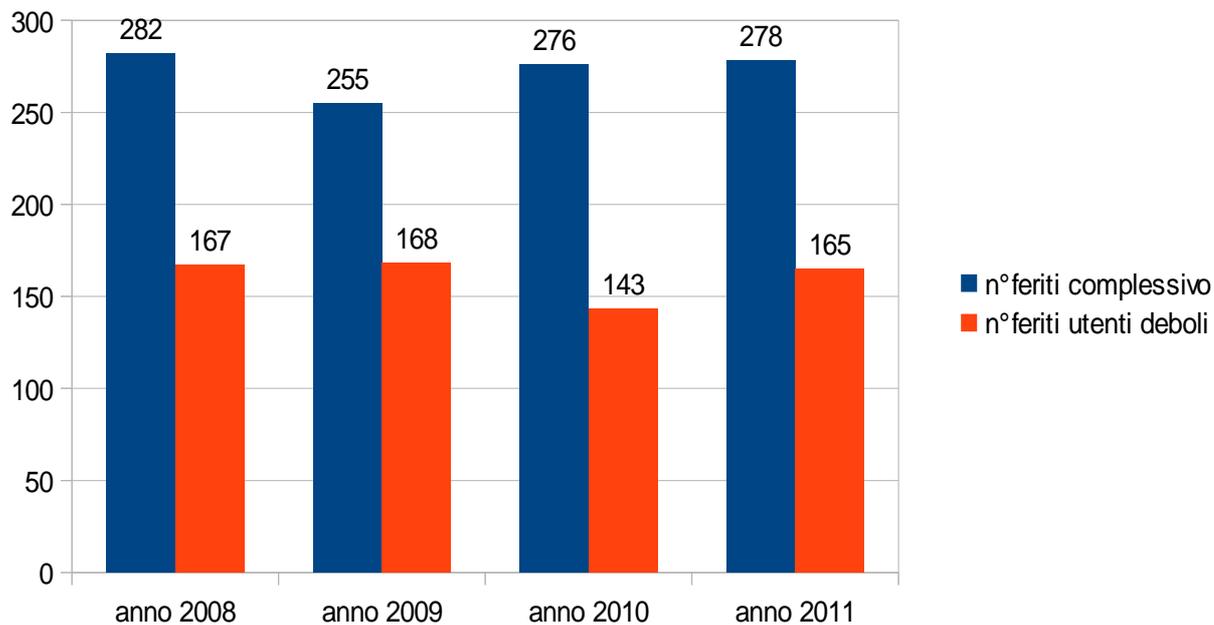


Per quanto riguarda l'utenza debole, nel quadriennio 2008/2011 gli incidenti stradali hanno visto il coinvolgimento di 762 tra pedoni, ciclisti e conducenti di ciclomotori e motocicli. Di questi, 643 sono rimasti feriti. A parte una flessione nel corso del 2010, l'entità numerica è rimasta sostanzialmente immutata.

n° feriti utenti deboli

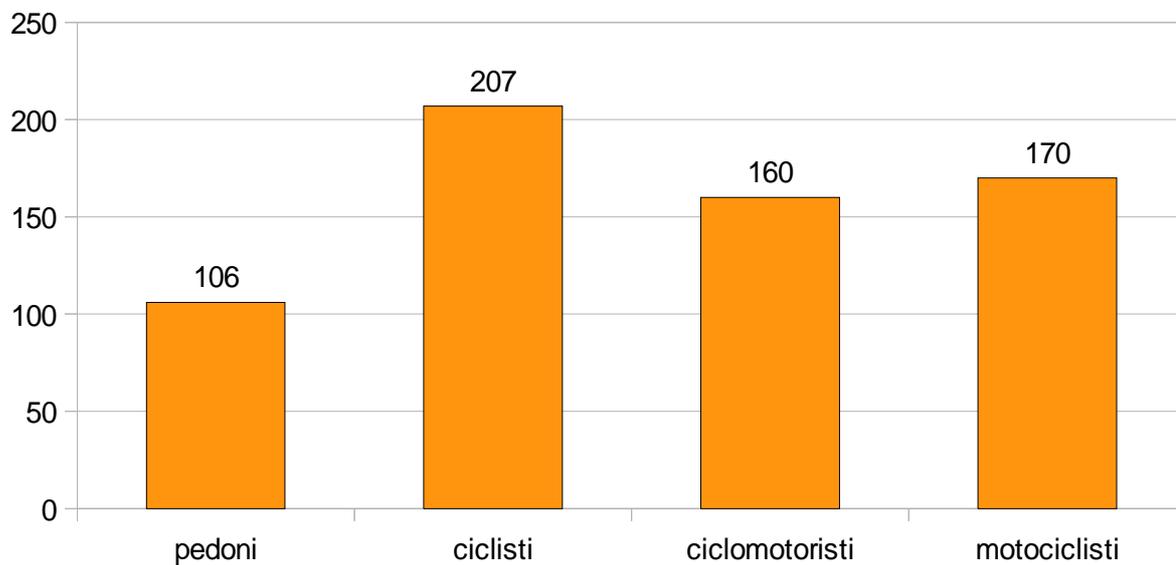


E' possibile anche raffrontare il numero dei feriti tra gli utenti deboli con il numero complessivo dei feriti. Il sottostante grafico evidenzia quanto è considerevole il loro apporto al fenomeno dell'incidentalità.

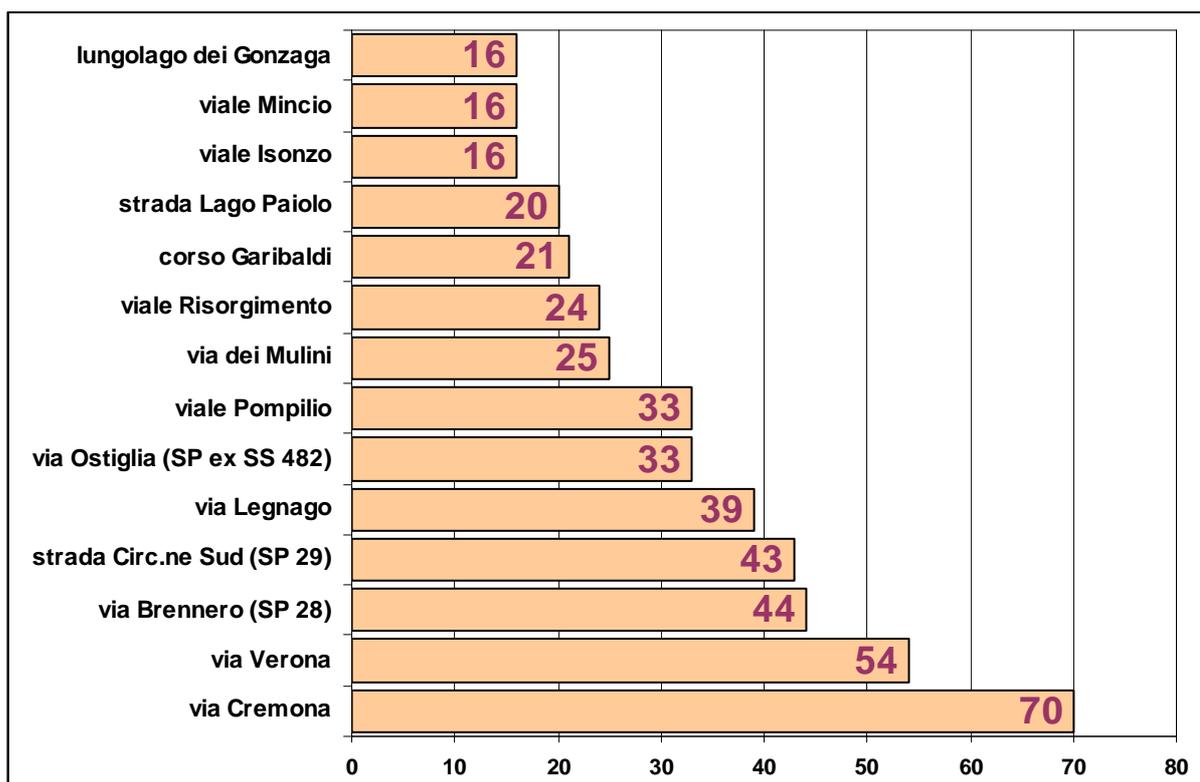


Per tipologia di utenti deboli, nel periodo 2008/2011 sono rimasti feriti in totale 106 pedoni, 207 ciclisti, 160 ciclomotoristi e 170 motociclisti.

FERITI UTENTI DEBOLI



Il successivo grafico riporta le arterie stradali del territorio mantovano dove, nel quadriennio 2008/2011, si è verificato il più alto numero di incidenti.



Sommando ai dati dell'incidentalità di viale Risorgimento e viale Isonzo quelli relativi a viale della Repubblica e viale Montegrappa, si ottiene che i due comparti oggetto degli interventi, con 53 incidenti il comparto "A" (assi stradali Risorgimento/Repubblica e Montegrappa/Isonzo) e 54 incidenti il comparto "B" (via Verona), risultano essere, a tutt'oggi, tra i maggiori "punti neri" della viabilità cittadina, secondi solamente a via Cremona, l'arteria principale di penetrazione alla città da sud-ovest, sulla quale, comunque, sono già previsti importanti interventi di riqualificazione stradale a carico dei lottizzanti di alcune aree ad essa prospicienti, con la realizzazione di una pista ciclabile. In funzione, quindi, degli interventi già previsti o effettuati sui sopra evidenziati punti critici della viabilità comunale, la richiesta di cofinanziamento è stata rivolta alle due aree della città dove l'indice di incidentalità rispecchia l'alto grado di insicurezza dell'attuale struttura viabilistica.

SITI OGGETTO DEGLI INTERVENTI

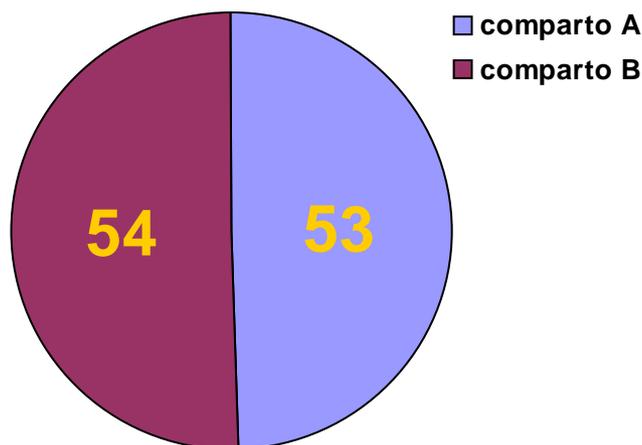
Gli interventi di seguito definiti come “COMPARTO A”, vale a dire gli assi stradali viale Risorgimento/viale della Repubblica e viale Montegrappa/viale Isonzo, e “COMPARTO B”, cioè via Verona, riguardano due aree distinte del territorio urbano comunale, con problematiche comuni ed assimilabili alla messa in sicurezza stradale dell’utenza debole nei confronti della viabilità veicolare.



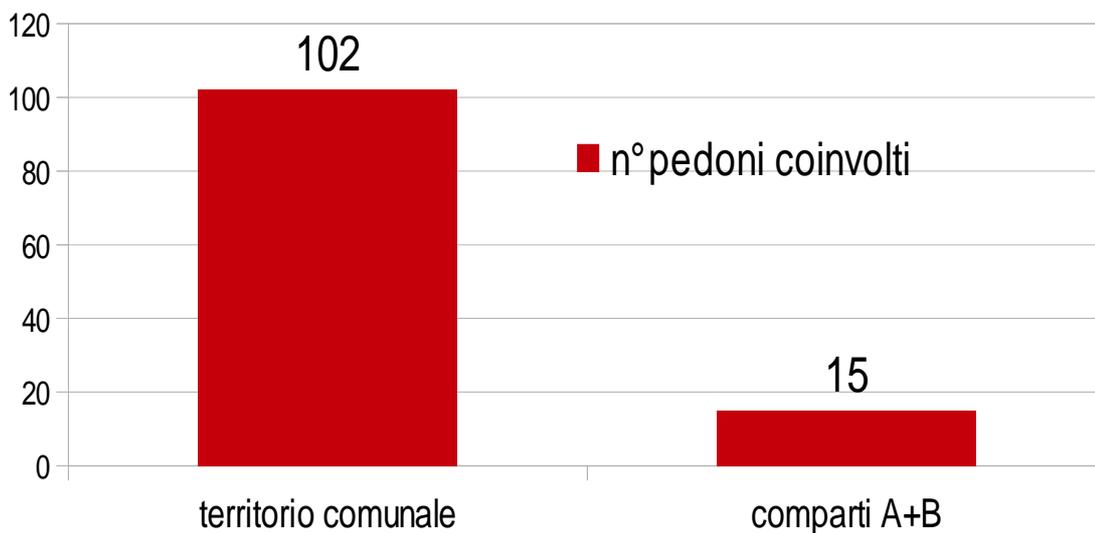
Come già evidenziato, per indice di incidentalità, i due comparti risultano essere, a tutt'oggi, tra i maggiori punti critici della viabilità cittadina.

Nel quadriennio 2008/2011, nei due comparti (A e B) si sono verificati complessivamente 107 incidenti stradali. Se da una prima sommaria lettura, la loro entità numerica, in termini assoluti, potrebbe apparire irrisoria rispetto ad altre realtà di città capoluogo di provincia di maggiori dimensioni, essa rappresenta, tuttavia, circa il 10% del totale degli incidenti accaduti all'interno del territorio comunale, dimostrando il peso da loro assunto sull'insieme generale del fenomeno infortunistico.

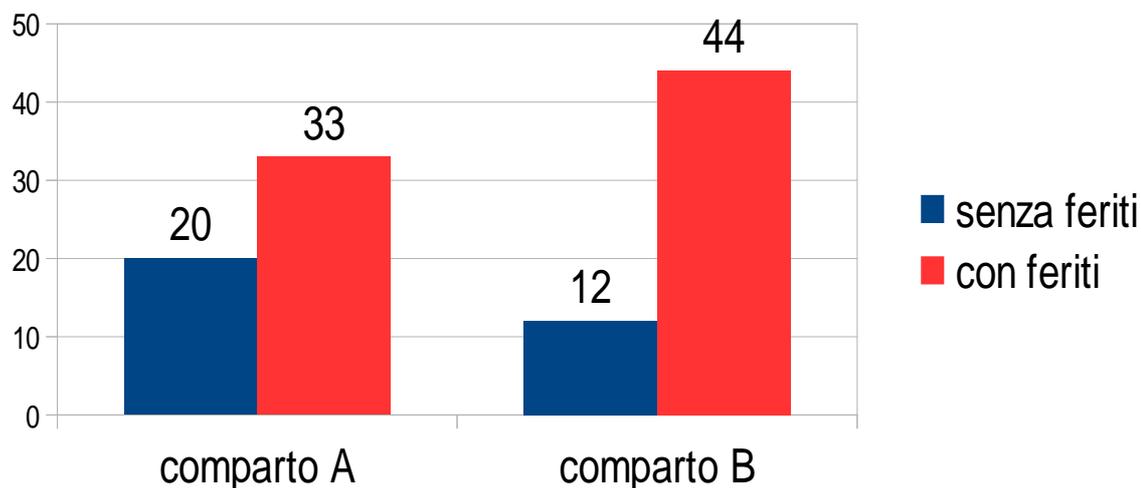
Nel quadriennio 2008/2011, il numero degli incidenti stradali si equivale nei due comparti



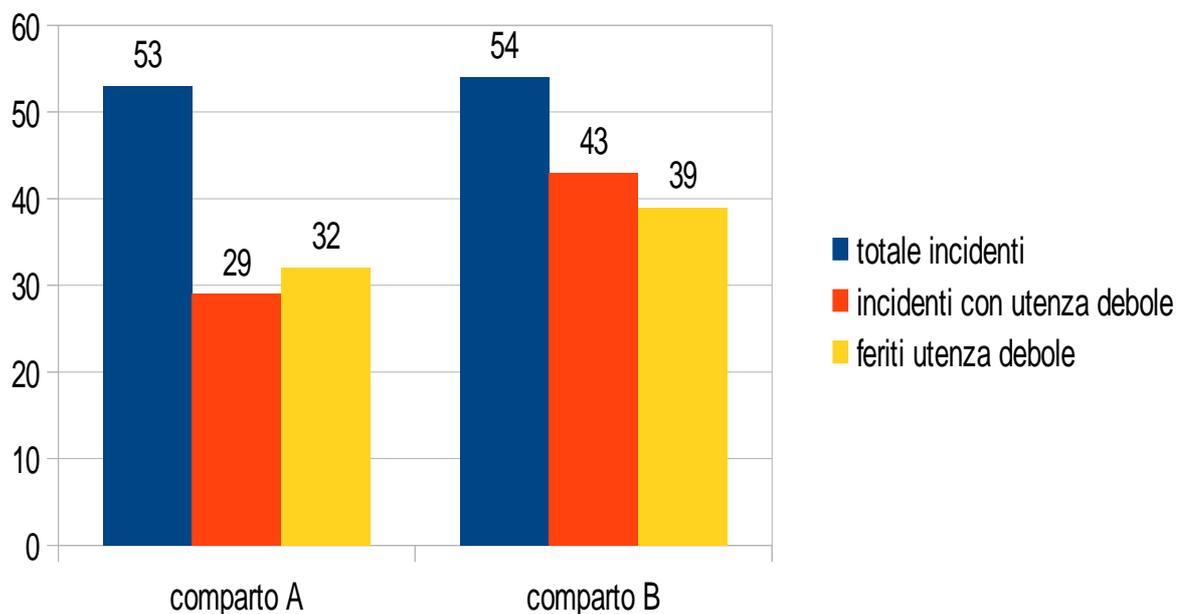
Più marcato risulta, invece, il rapporto tra il numero dei pedoni coinvolti in incidenti stradali nei due comparti rispetto al totale del territorio comunale, pari ad 1/7.



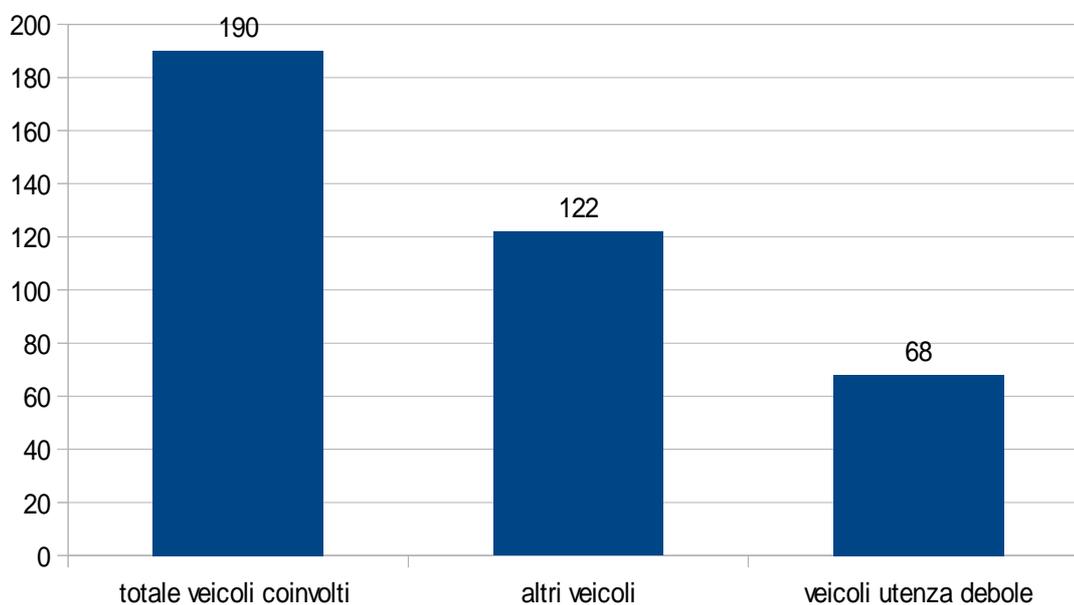
Non così per quanto riguarda la tipologia di incidente: esiste un netto divario tra il numero di incidenti con feriti e quelli con soli danni a cose nei due comparti.



Su 107 incidenti stradali, 72 di questi hanno visto coinvolto l'utenza debole, con 71 persone ferite. Il successivo grafico suddivide tali numeri per i due comparti.

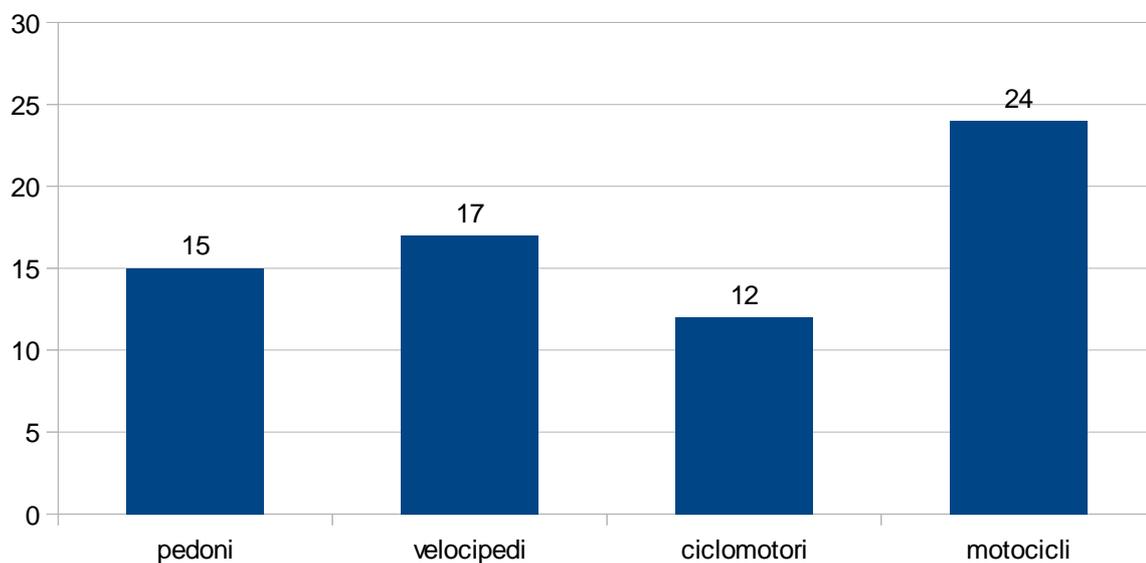


Sul totale dei due comparti, circa un terzo dei veicoli coinvolti in incidenti stradali sono riconducibili all'utenza debole (pedoni, ciclisti, ciclomotoristi e motociclisti).

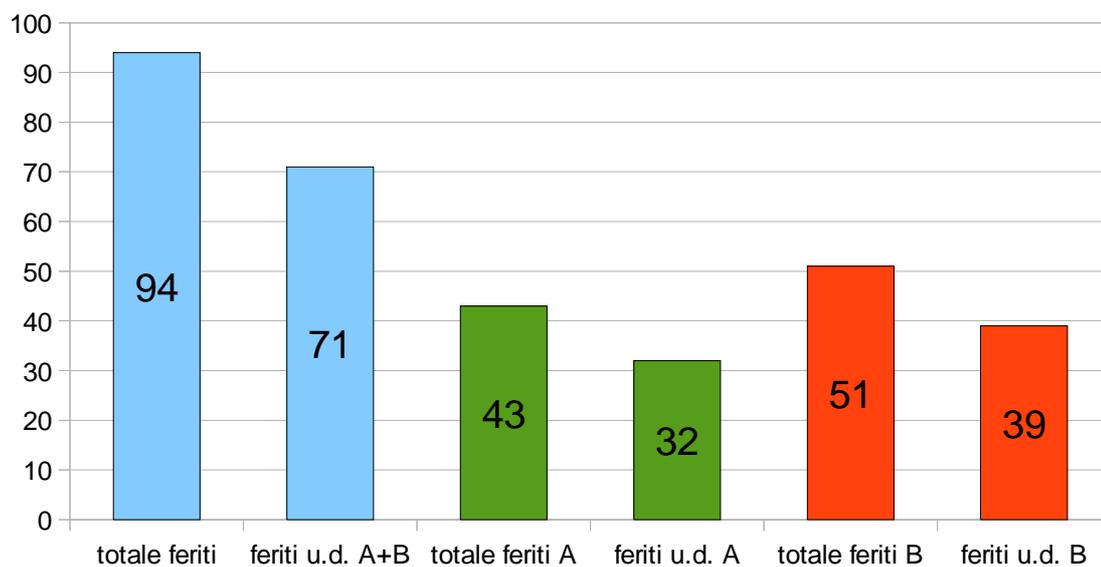


Per tipologia di utenza debole, nel corso del quadriennio 2008/2011, la somma dei pedoni e dei ciclisti coinvolti in incidenti stradali, sostanzialmente si equivale con quella dei veicoli a due ruote a motore.

n° veicoli utenza debole



Sul totale di feriti, circa 4/5 sono utenti deboli.

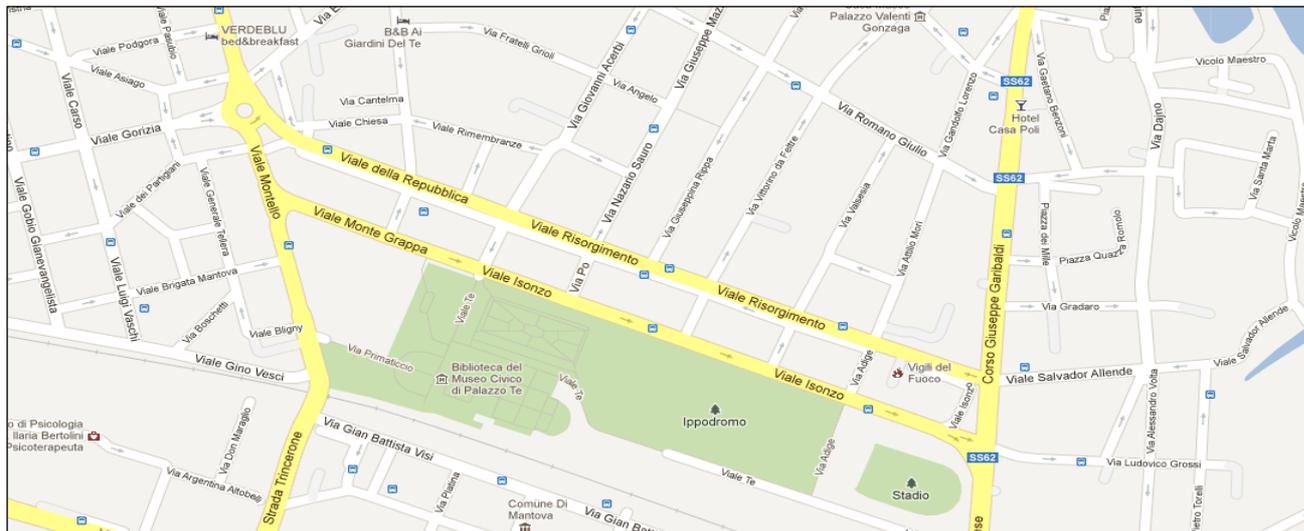


COMPARTO A

Viale Risorgimento/viale della Repubblica e viale Montegrappa/viale Isonzo.

Il sistema viabilistico oggetto di intervento, vale a dire gli assi stradali viale Risorgimento – viale della Repubblica e viale Montegrappa – viale Isonzo, è caratterizzato da strade classificate “F – strade locali” ai sensi dell’art. 2 commi 5 e 6 del C.d.S..

Gli assi stradali in parola confluiscono, agli estremi, su piazzale Porta Cerese a est e piazzale Gramsci a ovest formando, in sostanza, un anello viario con regime di circolazione antiorario regolato a senso unico di marcia contrapposto sui due assi.



La piattaforma stradale è già stata in parte oggetto di riqualificazione urbana, con la realizzazione di parcheggi esterni alla carreggiata, percorsi ciclopedonali ed arredi a verde.

Tuttavia, come si vedrà più avanti, la riqualificazione non ha risolto tutte le problematiche relative alla sicurezza della circolazione, alcune delle quali, peraltro sopraggiunte di recente.

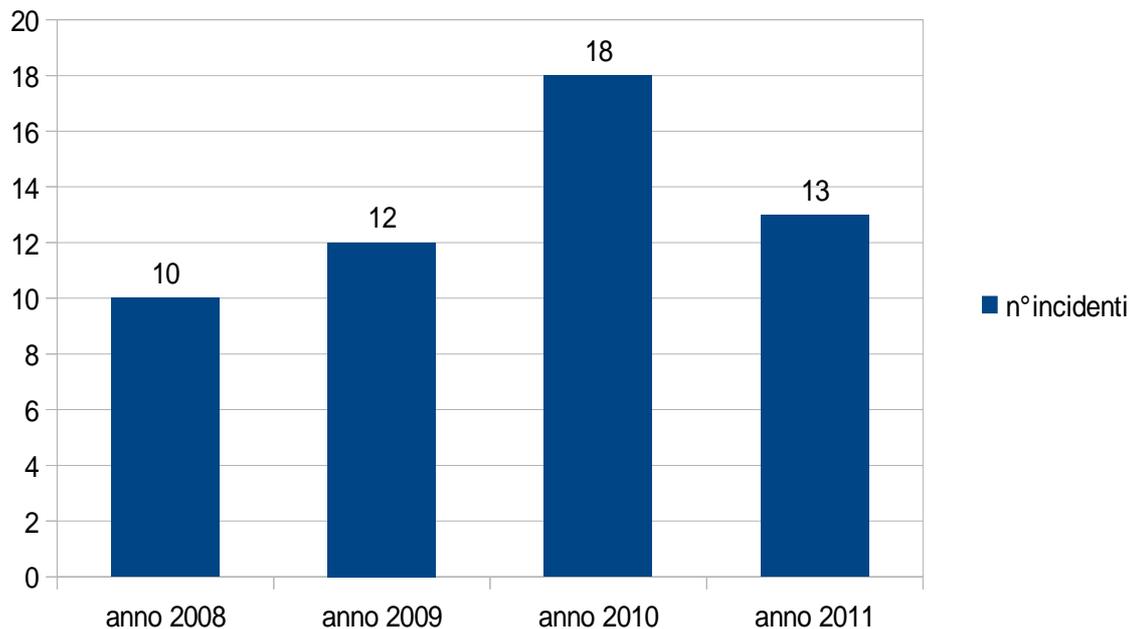
Entrambi gli assi stradali sono costituiti da lunghi rettili di circa 1.000 m ognuno e sono intercalati da numerose intersezioni.

Il contesto urbano in cui ricade l’intervento è contraddistinto da un’elevata densità di edifici residenziali e dalla presenza di numerosi servizi primari e secondari, la maggior parte dei quali si affacciano direttamente sui viali.

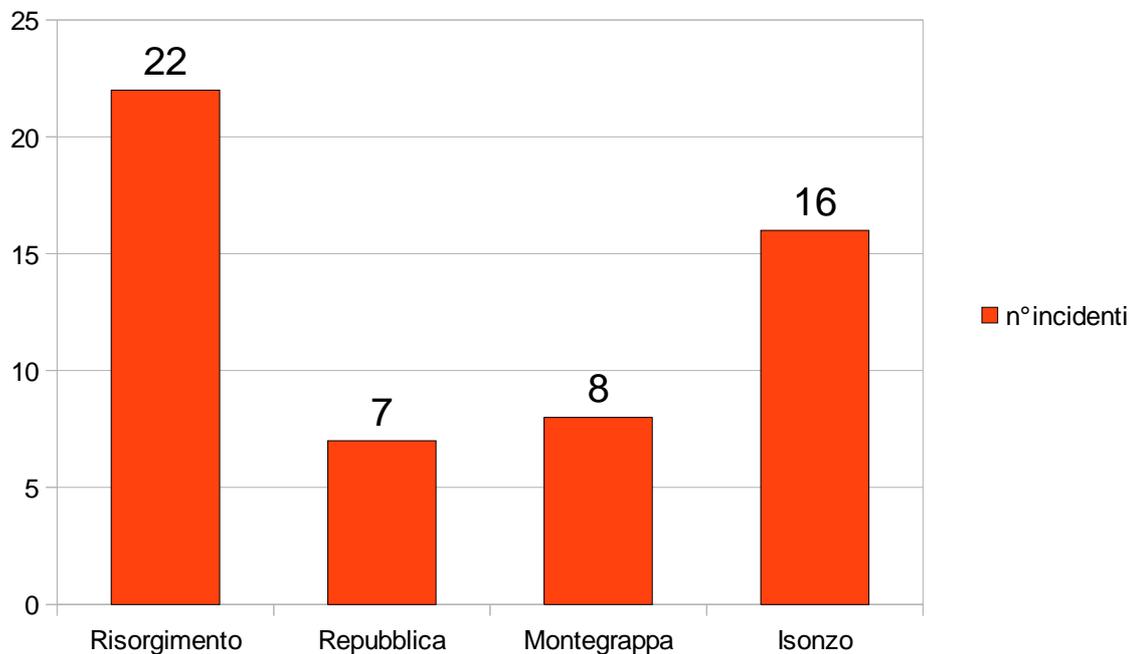
Oltre alle numerose strutture pubbliche e private che si affacciano sui viali e che da sole costituiscono un elevato polo attrattore di traffico, i due assi stradali sono gravati da un notevole volume di traffico di attraversamento, con un TGM (traffico giornaliero medio) feriale lunedì/venerdì pari a circa 30.000 veicoli/giorno svolgendo altresì le funzioni sia di circonvallazione interna all’abitato cittadino che di collettore e di distribuzione da e per il centro storico, essendo di contorno all’area ad esso immediatamente limitrofa.

La viabilità in oggetto, di fatto, taglia a sud il centro urbano con direttrici est-ovest. Tale composizione comporta una criticità nel rapporto viabilità di scorrimento dei veicoli motorizzati nei confronti dell’utenza debole, pedoni e ciclisti, che necessitano di attraversare i due assi stradali. L’estensione longitudinale dei due assi stradali, pari a circa 1000 m ognuno, il reiterarsi di numerose intersezioni ed i flussi di traffico pedonale e ciclistico, sono concause di un elevato rischio di incidentalità.

Nel periodo 2008/2011, i due assi stradali viale Risorgimento/viale della Repubblica e viale Montegrappa/viale Isonzo sono stati interessati complessivamente da 53 incidenti stradali, ripartiti nel corso negli anni come evidenziato nel sottostante grafico.



Nel quadriennio in esame, viale Risorgimento è risultato il tratto dell'anello viario con il maggior numero di incidenti stradali.



VIALE RISORGIMENTO/VIALE DELLA REPUBBLICA

In realtà si tratta di un unico asse stradale, denominato viale Risorgimento nel tratto compreso tra piazzale Porta Cerese e l'intersezione con largo XXIV Maggio/piazzale Veneto e viale della Repubblica il tratto successivo fino a piazzale Gramsci.

La circolazione sull'asse in parola è regolamentata a senso unico di marcia su due corsie con direzione est/ovest, vale a dire da piazzale Porta Cerese verso piazzale Gramsci.

Su entrambi i lati la carreggiata dei due viali è delimitata da aiuole longitudinali piantumate. Esternamente a queste, sulla destra è presente un percorso ciclopedonale, mentre sulla sinistra sono presenti ampie aree a parcheggio la cui circolazione interna è regolamentata con controviali di servizio che, ad eccezione delle prime due aree di parcheggio che sboccano direttamente su viale Risorgimento, si collegano poi alla viabilità dei due viali attraverso le afferenti laterali.

Tutte le intersezioni di viale Risorgimento, fino a quella con via Po/via Sauro, sono regolamentate con segnaletica di obbligo di fermarsi e dare precedenza a carico dei conducenti provenienti dalle laterali; successivamente, le altre intersezioni di viale Risorgimento e viale della Repubblica fino a piazzale Gramsci, sono regolate da impianti semaforici le cui fasi, tuttavia, allo stato attuale, non sono coordinate tra loro.

Ciò determina frequenti ripartenze ed arresti al successivo semaforo rosso o, viceversa, un aumento della velocità dei veicoli in transito per sfruttare il verde semaforico seguente.

Sull'asse stradale in parola, oltre ai numerosi edifici residenziali ed attività commerciali (tra cui due supermercati) e terziarie, sono presenti diverse strutture pubbliche: la caserma dei Vigili del Fuoco, il liceo scientifico, il museo di San Sebastiano, due edifici dell'ASL, la stazione passante degli autobus delle linee interurbane.

Quest'ultima, resa operativa nel gennaio 2007 a seguito della dismissione della precedente stazione capolinea di piazzale Mondadori e concepita, unitamente alle altre due stazioni passanti di Don Leoni e Chiesanuova, anche come nodo di scambio con le altre linee urbane, ha determinato, in particolare, un considerevole aumento, su viale Risorgimento, del traffico pedonale di attraversamento, culminante, nei periodi scolastici, con la presenza di studenti provenienti o diretti da molteplici scuole cittadine.

Come precedentemente evidenziato, delle quattro strade che compongono l'anello viario oggetto del presente progetto di interventi sulla viabilità, viale Risorgimento risulta quella con il più elevato indice di incidentalità, determinato dal fatto che, a parte l'intersezione con via Po/via Sauro, tutte le altre intersezioni di viale Risorgimento non sono semaforizzate.

Le principali cause del verificarsi degli incidenti stradali sono riconducibili ad errate manovre di svolta nelle laterali o a sorpassi di veicoli fermi per concedere la precedenza ai pedoni in attraversamento, con conseguente investimento di questi ultimi.

L'inserimento delle isole di traffico rialzate a valle degli attraversamenti pedonali tracciati in corrispondenza delle intersezioni non semaforizzate di viale Risorgimento, come previsto dal progetto, produrrà, quindi, il duplice risultato di dissuadere improvvisi cambi di corsia per svoltare nelle laterali ed offrire una protezione ai pedoni in fase di attraversamento, nonché a rendere maggiormente visibile la presenza delle strisce zebrate.

I manufatti, inoltre, creando, di fatto, una riduzione della sezione trasversale della strada, produrranno un rallentamento della velocità dei veicoli in transito.

Alla riduzione della velocità di transito veicolare contribuirà, inoltre, la sincronizzazione di tutti gli impianti semaforici di viale Risorgimento e viale della Repubblica, intervento già programmato e finanziato.

VIALE MONTEGRAPPA/VIALE ISONZO

Anche in questo caso si tratta di un unico asse stradale, parallelo al precedente, denominato viale Montegrappa nel tratto compreso tra piazzale Gramsci e l'intersezione con largo piazzale Veneto/viale Te e viale Isonzo nel successivo tratto fino a piazzale Porta Cerese.

L'asse stradale in parola è anch'esso un lungo rettilineo di circa 1.000 m, la cui circolazione è regolamentata su due corsie di marcia a senso unico contrapposto rispetto al parallelo all'asse viale Risorgimento/viale della Repubblica, cioè con direzione ovest/est da piazzale Gramsci verso piazzale Porta Cerese.

Sulla sinistra della carreggiata di viale Montegrappa, separata da un'isola rialzata piantumata, è presente un percorso ciclopedonale di collegamento con quello esistente in piazzale Gramsci, che si interrompe in corrispondenza dell'intersezione con piazzale Vittorio Veneto.

Anche sulla destra di viale Montegrappa è presente un percorso ciclopedonale, prolungamento di quello proveniente dalla confluyente laterale viale Montello. Tale percorso è tuttavia separato dalla carreggiata del viale solamente da un'ampia banchina adibita a sosta perpendicolare, non regolamentata in alcun modo, e si interrompe all'altezza dell'ingresso della piscina comunale collegandosi con la ciclopedonale presente sul lato opposto del viale da un attraversamento segnalato unicamente da cartelli. Il cartello di destra, a causa della conformazione della strada, risulta peraltro poco visibile per i conducenti in transito.

L'attraversamento pedonale di cui sopra, oltre all'utenza diretta alla piscina comunale è altresì utilizzato dalle persone, specialmente da un numero considerevole di studenti, che fruiscono della vicina fermata degli autobus delle linee interurbane di via Sant'Alessio che, di fatto, per il numero delle linee, costituisce un'ulteriore stazione passante cittadina.

La piscina è stata, in tempi recenti, oggetto di una completa ristrutturazione e la realizzazione ex novo di una piscina coperta con la conseguente apertura al pubblico della struttura tutto l'arco dell'anno ha favorito un notevole aumento di utenza, prima limitata al solo periodo estivo.

Oltre la piscina comunale, si dispiega poi un tratto la cui fascia laterale risulta anch'essa priva di pavimentazione e destinata a sosta dei veicoli. E' assente, quindi, un collegamento ciclopedonale alla zona monumentale di palazzo Te ed ai circostanti giardini pubblici.

Dopo l'intersezione con viale Te, la ciclabile prosegue, su sede riservata, fino allo stadio di calcio fiancheggiando, alla destra, la carreggiata viale Isonzo, separata da un'aiuola piantumata longitudinale. Alla sinistra di quest'ultimo viale e per tutta la sua estensione è presente una fascia laterale, asfaltata fino a via Secchia e successivamente non pavimentata, utilizzata come area di parcheggio a pettine.

Mentre il percorso ciclopedonale posto alla sinistra di viale Montegrappa, prosecuzione della rete di ciclabili di piazzale Gramsci e della zona nord-ovest della città, è collegato al percorso ciclopedonale di viale Isonzo dall'attraversamento semaforizzato posto all'altezza di piazzale Vittorio Veneto/viale Te, quello ubicato alla destra di viale Montegrappa, prosecuzione della rete di ciclabili di viale Montello e della zona sud/ovest della città, si interrompe, come anzidetto, all'altezza dell'ingresso della piscina.

Tale interruzione obbliga coloro che lo percorrono diretti verso il successivo tratto di ciclopedonale di viale Isonzo, a portarsi sulla ciclabile posta sull'altro lato di viale Montegrappa, utilizzando l'attraversamento pedonale attualmente non protetto tracciato all'altezza della piscina, per poi riattraversare di nuovo la carreggiata in corrispondenza dell'attraversamento semaforizzato di piazzale Vittorio Veneto/viale Te, oppure a portarsi direttamente e procedere sulla carreggiata stradale. Ad analogo comportamento sono obbligati coloro che provengono dal percorso ciclopedonale di viale Isonzo.

Oltre a questo, la criticità di viale Montegrappa è essenzialmente rappresentata dall'attestamento dell'utenza alla piscina comunale di viale Montegrappa. Infatti, attualmente, non risulta protetto l'attraversamento ciclabile e pedonale posizionato sul fronte della struttura, nonché insoluta in termini di sicurezza la promiscuità e le interferenze di fatto presenti tra pedoni/ciclisti e veicoli in accesso agli spazi di sosta di pertinenza della piscina.

Il progetto prevede, innanzitutto, la completa riqualificazione della fascia destra di viale Montegrappa compresa tra la piscina comunale e viale Te, allo scopo definire chiaramente le funzioni degli spazi destinati all'accesso ed alla sosta da parte dell'utenza, eliminando l'attuale promiscuità tra pedoni/ciclisti ed i veicoli diretti alla struttura pubblica.

Nel contempo saranno ricavati appositi spazi destinati alla sosta ed al carico e scarico dell'utenza disabile, ora assenti.

La riqualificazione della succitata fascia laterale prevede, inoltre, il completamento, sino alla zona monumentale di Palazzo Te, del percorso ciclopedonale ora interrotto all'altezza della piscina comunale e la messa in sicurezza dell'attraversamento ciclabile e pedonale antistante la succitata struttura, mediante l'installazione di un impianto semaforico.

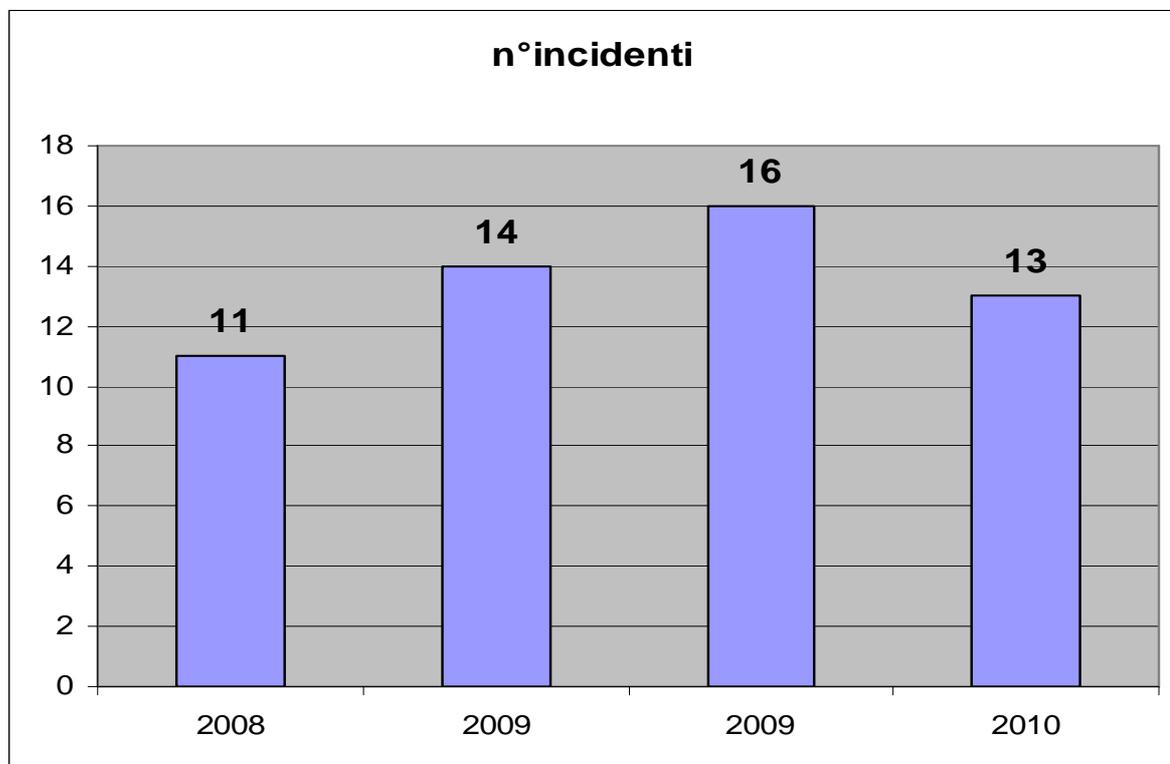
Il progetto include, altresì, la sincronizzazione, con l'istituzione dell'onda verde, di tutti gli impianti semaforici dell'asse viale Montegrappa/viale Isonzo e la trasformazione dell'attuale impianto semaforico pedonale di viale Isonzo/via Adige, consentendo di rallentare la velocità dei veicoli in transito sull'asse stradale.

Quest'ultimo impianto semaforico, in particolare, funziona a colori solamente in caso di richiesta dei pedoni che intendono attraversare viale Isonzo. Essendo installato a valle dell'intersezione con la laterale sinistra via Adige ingenera confusione ed una potenziale situazione di pericolo per i conducenti provenienti dalla predetta laterale nel momento in cui il semaforo sulla direttrice principale di viale Isonzo passa dalla luce rossa a quella verde. La trasformazione dell'impianto semaforico da pedonale a veicolare consentirà quindi di gestire l'intera intersezione stradale e, di conseguenza, anche la corrente veicolare proveniente da via Adige.

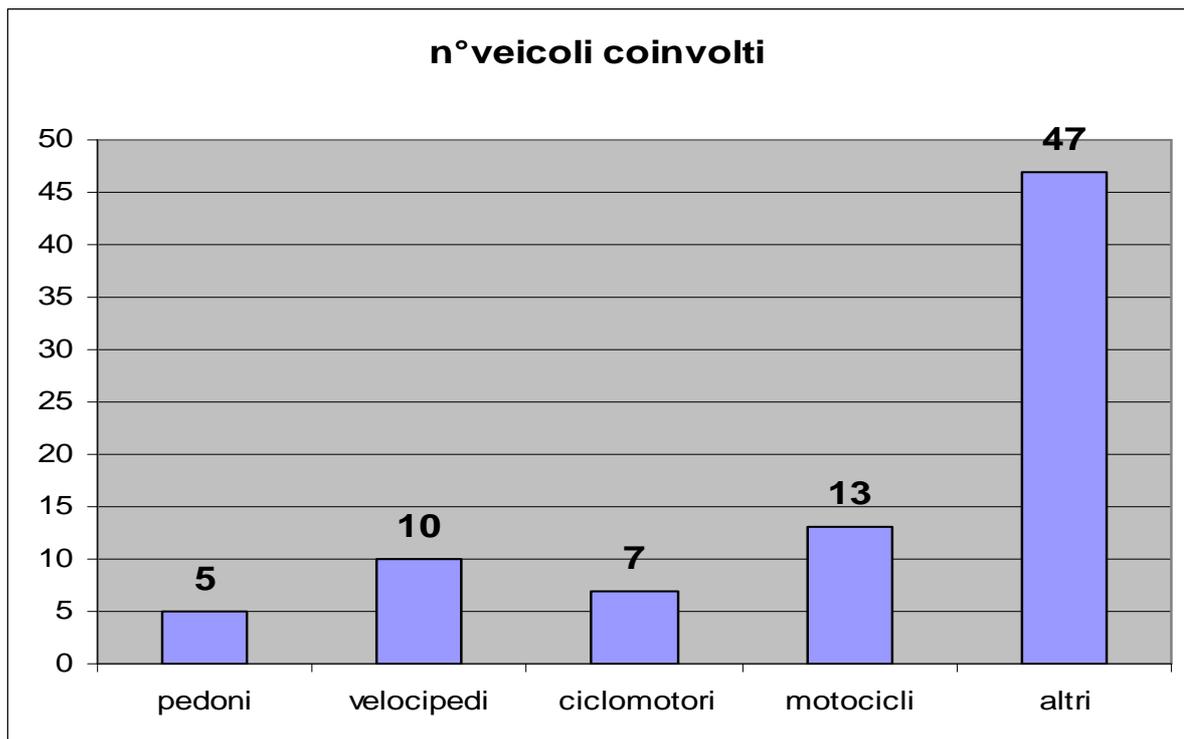
COMPARTO B Via Verona



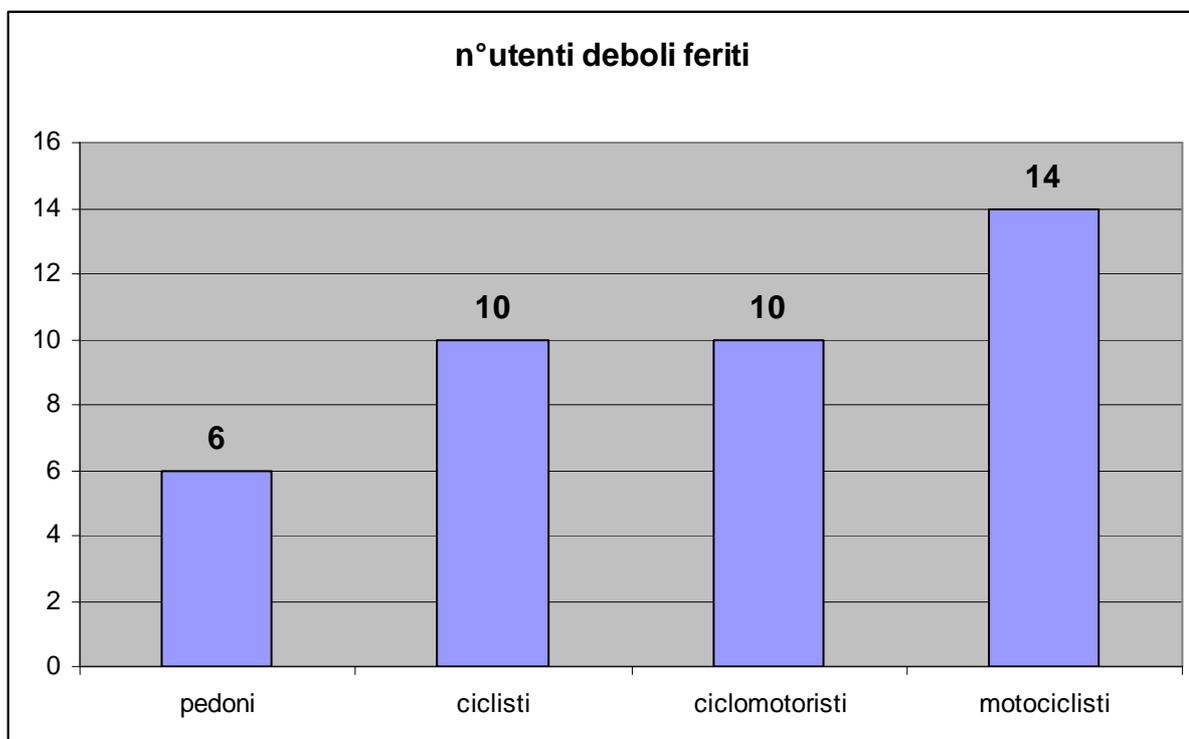
Nel periodo 2008/2011, su via Verona si sono verificati complessivamente 54 incidenti stradali, ripartiti nel corso negli anni come evidenziato nel sottostante grafico.



Complessivamente, sono rimasti coinvolti 82 veicoli, dei quali 35 riconducibili all'utenza debole.



Sempre nel medesimo periodo 2008/2011, sono stati 40 gli utenti deboli che hanno riportato lesioni negli incidenti verificati in via Verona.



Via Verona è una strada classificata "E – strada urbana di quartiere" ai sensi dell'art. 2 commi 5 e 6 del C.d.S e rappresenta la principale arteria di penetrazione alla città da nord. Via Verona è gravata da un notevole volume di traffico, in particolar modo nel tratto che attraversa il quartiere di Cittadella, dopo la confluenza con via Brescia, con un traffico giornaliero medio feriale lunedì/venerdì pari a circa 35.000 veicoli/giorno.

Il contesto urbano in cui ricade l'intervento è di tipo residenziale con attività commerciali e terziarie.

L'asse rettilineo è interrotto da due rondò contigui realizzati alcuni anni fa in corrispondenza delle confluenze con via Brescia e con viale di Poggio Reale.

Via Verona attraversa i quartieri di Cittadella, Ponte Rosso e Colle Aperto, posti a nord della cintura dei laghi cittadini.

L'alta densità abitativa dei quartieri attraversati da via Verona, unita all'elevato volume di traffico, anche ciclistico e pedonale, fa sì che, da sempre, tale arteria sia contrassegnata da un alto indice di incidentalità.

In particolar modo, nel tratto che interseca e divide in due il quartiere di Cittadella, l'elevato flusso pedonale e l'ampia sezione trasversale della strada costituiscono un elevato fattore di rischio per la sicurezza dei pedoni in fase di attraversamento.

Tant'è che nel 2009 si è proceduto, come unico recente intervento puntuale su via Verona, alla messa in sicurezza dell'attraversamento pedonale tracciato all'altezza di vicolo del Bagno, riducendo la sezione stradale e la larghezza delle corsie di marcia con l'inserimento di un'isola di traffico centrale e l'avanzamento dei marciapiedi laterali ed evidenziando l'attraversamento pedonale con segnaletica luminosa sovrappassante e dispositivo illuminante. Tale intervento ha consentito di azzerare il numero degli investimenti di pedone che periodicamente affliggevano l'attraversamento pedonale in parola.

Di contro, la limitata sezione della carreggiata del tratto di via Verona che attraversa i quartieri di Ponte Rosso e Colle Aperto, rappresenta un elevato rischio di incidentalità per i veicoli a due ruote, specialmente per i ciclisti, spesso costretti a spostarsi e procedere sulla stretta banchina alberata per evitare di essere urtati dai veicoli provenienti da tergo in sorpasso.

Il progetto è mirato, quindi, alla realizzazione di un percorso ciclopedonale protetto che permetta all'utenza un utilizzo in sicurezza del tracciato viario, limitando le interferenze con il traffico veicolare.

L'Amministrazione comunale di Mantova ha già programmato e in massima parte già realizzato, le ciclabili che dal centro cittadino raggiungono l'abitato di Cittadella, fino alla chiesa parrocchiale, tant'è che la proposta progettuale della ciclabile di collegamento con il Comune di Porto Mantovano, parte all'altezza della stessa chiesa parrocchiale.

L'ipotesi di tracciato, quindi, partirà dalla chiesa del quartiere, proponendo un attraversamento pedonale protetto che consentirà ai ciclisti e pedoni di accedere alla pista ciclabile esistente, realizzata, quest'ultima, in occasione della costruzione dei due rondò, posizionata quindi sulla parte sinistra di via Verona in direzione di Porto Mantovano.

Sempre partendo dal punto antistante la chiesa parrocchiale di Cittadella, sarà realizzato un ulteriore breve tratto di ciclabile per congiungersi con via San Giovanni Bono, dove è ubicata una scuola elementare e la sede della società sportiva/ricreativa Canottieri Mincio, frequentata da un numero elevato di utenti nel periodo estivo.

Il progetto prevede anche la messa in sicurezza del vicino attraversamento pedonale, intervento da tempo pressantemente richiesto dai residenti del quartiere in quanto sul lato di via Verona opposto a via San Giovanni Bono sono ubicate la farmacia e l'edicola del quartiere, nonché due negozi di generi alimentari.

Sarà, inoltre, realizzato un attraversamento pedonale protetto all'altezza del secondo sbocco su via Verona di strada Gambarara, in prossimità, quindi, del confine comunale, al fine di collegare i due quartieri di Ponte Rosso e Colle Aperto. L'esigenza di approntare un ulteriore attraversamento pedonale è dettata anche dalla presenza di un supermercato all'interno del quartiere di Ponte Rosso e, sull'altro lato di via Verona, della nuova sede della scuola provinciale apprendisti edili che si affaccia direttamente sulla strada.

In totale, si predisporranno tre attraversamenti stradali protetti mediante l'installazione di portali con segnaletica luminosa sovrappassante e dispositivo illuminante, la riduzione della larghezza delle corsie di marcia per l'inserimento di isole di traffico centrali o laterali, o mediante sistemi semaforizzati.

SINTESI DELLE AZIONI UTILI AL CONTRASTO DELL'INCIDENTALITA'

L'analisi dei dati oggetto del presente studio ha evidenziato la necessità di porre in atto ulteriori iniziative, rispetto a quanto già posto in essere dal Comando negli anni precedenti, al fine di mitigare ulteriormente il fenomeno dell'incidentalità sul territorio comunale.

Le iniziative da attuare sono di due tipi:

interventi strutturali volti a modificare la conformazione e la geometria stradale;
azioni mirate volte a contrastare abusi e comportamenti pregiudizievoli per la sicurezza della circolazione.

A tal fine sono stati presi in considerazione alcuni elementi su cui concentrare le attività della Polizia Locale:

- la pericolosità delle strade;
- le fasce orarie contraddistinte da elevato grado di incidentalità;
- le cause che hanno determinato gli incidenti;
- i veicoli e le persone coinvolte;

La pericolosità delle strade:

è stata programmata una serie di interventi, dettagliati nel presente studio (da pag. 51 a pag. 58), che sono stati inseriti nel progetto presentato alla Regione Lombardia e che, valutati positivamente, hanno ottenuto il cofinanziamento con i fondi previsti con il programma di attuazione del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale.

Le fasce orarie:

il Comando programmerà una serie articolata di controlli, predisponendo una maggiore presenza sul territorio nelle fasce orarie ritenute più pericolose.

Le cause che determinano gli incidenti:

Lo studio delle cause è determinante non solo ai fini della ricostruzione dell'incidente, ma anche per adottare eventuali contromisure volte a limitare il loro verificarsi.

In taluni casi potrà essere sufficiente adottare semplici modifiche o implementazioni della segnaletica stradale, senza necessariamente dar corso a interventi strutturali.

Laddove, invece, le cause siano riconducibili al comportamento dell'utente della strada, verranno intraprese azioni dedicate all'informazione, con campagne di sensibilizzazione attraverso gli organi di stampa o con incontri e iniziative sul territorio, alla prevenzione, con una maggior presenza del personale della Polizia Locale, al controllo ed alla repressione delle condotte irregolari, con una programmazione specifica per talune tipologie di infrazioni (si pensi, ad esempio, a controlli con agenti in borghese presso gli attraversamenti pedonali).

Veicoli e persone coinvolte:

altro elemento a cui prestare la massima attenzione è determinato dal tipo di veicolo e di utenza coinvolto negli incidenti stradali.

Si pensi alle categorie c.d. "deboli" come i veicoli a due ruote e i pedoni che, come evidenziato nelle pagine precedenti, rappresentano un'elevata percentuale in termini di incidentalità.

Anche in questo caso il Comando pensa di attuare iniziative mirate, a carattere prevalentemente informativo e divulgativo, e rivolte a determinate categorie di utenti, come ad esempio quella ritenuta debole per antonomasia: i ciclisti ed in particolare quelli di età avanzata. Molti di questi non possiedono la patente di guida e circolano su strada mantenendo spesso un comportamento prudente ma non sempre in linea con le disposizioni previste dal codice della strada. Basti pensare, ad esempio, che non tutti sanno che, su tratti di strada su cui insiste una pista ciclabile, vi è l'obbligo del suo utilizzo. In proposito, si è pensato di organizzare incontri con persone anziane che utilizzano i veicoli a due ruote, coinvolgendo associazioni e centri di aggregazione.