



# COMUNE DI CERTALDO

Provincia di Firenze

\*\*\*\*\*

Ufficio Staff –  
Settore Viabilità

## PIANO DEL TRAFFICO DI CERTALDO

### PUT. 2.8 Incidenti stradali

Le direttive ministeriali indicano tra le seguenti finalità fondamentali di un Piano del Traffico anche il miglioramento della sicurezza stradale e cioè la riduzione degli incidenti stradali.

E' stato necessario pertanto reperire tutti i dati possibili a questa Amministrazione Comunale. Per questo abbiamo ripreso i registri degli incidenti della polizia Municipale degli ultimi 20 anni, cioè dal 1999 ad oggi e li abbiamo catalogati come nelle tabelle che seguono.

Agli incidenti rilevati dai Vigili Urbani abbiamo aggiunto anche quelli rilevati dal Comando dei Carabinieri di Certaldo degli ultimi 10 anni, che ci ha gentilmente messo a disposizione.

I dati e le ricerche statistiche sotto riportate, che meritano certo di essere attentamente lette perché necessarie per un'attenta riflessione generale sugli incidenti, sono state riprese da una relazione presentata alla fine di Dicembre 2007 dall'Automobile Club d'Italia durante il convegno "L'automobile con il cuore" in occasione della Giornata Europea della Sicurezza Stradale e dimostrano l'urgenza di un impegno internazionale per una più efficace politica comunitaria della sicurezza stradale.

#### PUT. 2.8.1 Tipologia incidenti

Gli incidenti stradali provocano ogni anno nelle 27 capitali europee oltre 24.000 morti e 216.000 feriti gravi. Sulle strade urbane italiane più di 182.000 sinistri hanno causato 2.500 decessi nel solo 2006. Pedoni, bambini e motociclisti le categorie più a rischio. Mamme imprudenti: il 60% dei più piccoli viaggia senza seggiolino.

Fra i pedoni si registra una media di due morti e 55 feriti ogni giorno. La prima causa di infortunio sulle strade urbane.

Gli incidenti stradali sono la prima causa di morte in Europa per i ragazzi fra i 5 e i 14 anni: ogni anno perdono la vita sulle strade 12.000 minorenni, 5.000 dei quali sono bambini.

Su scooter e motocicli si rischia soprattutto nelle aree urbane: l'85% degli incidenti e il 50% dei decessi su due ruote avvengono in città.

Per fronteggiare l'emergenza sociale rappresentata dagli incidenti, che solo in Italia "costano" oltre 34 miliardi di euro pari al 3% del PIL nazionale, servono provvedimenti concreti soprattutto sulle infrastrutture e sull'educazione dei conducenti. Eventi di sensibilizzazione possono dare un contributo concreto alla creazione di una cultura comune della mobilità, specialmente se si accompagnano a un' incisiva attività formativa nelle scuole e a un piano di controlli omogeneo sul territorio.

#### ATTRAVERSAMENTI PEDONALI:

In Italia è emergenza pedoni: nel solo 2005, ne sono deceduti 672: 11,5 persone ogni milione di abitanti. Un valore 2 volte e mezzo più grande rispetto a quello registrato in Olanda (il Paese più "virtuoso"). Nel nostro Paese il 12,4% delle vittime da incidente stradale sono pedoni, il 29,3% dei quali muore sulle "strisce". Da noi il tasso di mortalità sulle strisce è pari a 3,4 pedoni ogni milione di abitanti. I pedoni uccisi sugli attraversamenti rappresentano ben il 3,6% delle vittime della strada (valore 3 volte superiore a quello registrato in Olanda).

Negli ultimi anni, l'Italia risulta l'unico Paese in cui la percentuale tra i pedoni morti sulle strisce rispetto ai morti totali da incidenti stradali è risultata crescente (12,4%, nel 2005 così come il 2006). Impressionante, in particolare, il coinvolgimento delle fasce di età più anziane: il 55% dei pedoni vittime della strada ha più di 70 anni. Il rischio attraversamento pedonale risulta ancora più elevato

per i turisti stranieri, penalizzati da una mancanza di consapevolezza della estrema diversità di norme, regolamenti e “abitudini” e comportamenti riguardanti gli attraversamenti pedonali.

Per fronteggiare questa emergenza l’ACI - che per il 2008 è il capofila del progetto EuroTest dedicato alla sicurezza dei pedoni – ha proposto di introdurre nel Codice della Strada l’obbligo, per i conducenti, di dare la precedenza non solo ai pedoni che attraversano sulle strisce, ma anche (come avviene in molti altri paesi UE) a quelli che si accingono ad attraversare; una distanza minima tra attraversamenti pedonali e fermate degli autobus e una distanza minima di visuale libera (da ostacoli: veicoli in sosta, cassonetti, ecc.) in prossimità delle strisce pedonali.

Così sulle “strisce”: Norvegia, Svizzera e Italia le “peggiori”.

Sulle “strisce”, Norvegia, Svizzera ed Italia hanno evidenziato i peggiori risultati, considerando il numero di pedoni deceduti in relazione sia alla popolazione che al numero totale dei decessi da incidente stradale. Tra le cause: densità, tipologia e configurazione degli attraversamenti pedonali, le abitudini comportamentali di pedoni e automobilisti, lo scarso livello di conoscenza delle norme.

Da anni manca una normativa di riferimento per il rapido ammodernamento dell’attuale rete stradale verso standard di sicurezza più elevati a tutela della circolazione e degli utenti. Serve quindi un nuovo impianto di norme tecniche che detti regole precise, univoche e soprattutto applicabili.

Oltre a chiedere con forza una nuova normativa tecnica di riferimento, l’ACI indica altre priorità per la sicurezza della rete stradale italiana, su cui si sono detti tutti d’accordo. Si tratta della realizzazione di centri di formazione professionale permanente per i tecnici delle Amministrazioni locali e della piena attuazione del decreto che prevede l’istituzione del catasto delle strade. Ciò consentirebbe, spiegano i tecnici dell’ACI, di uscire dall’attuale situazione di stallo per cui una normativa troppo dettagliata e complessa rischia di scoraggiare interventi degli enti proprietari.

La sfida della sicurezza stradale si può vincere soltanto investendo in maniera certa sulla formazione dei giovani, per i quali gli incidenti rappresentano la prima causa di morte nella fascia d’età 18-24 anni.

Nell’assicurare al Ministro dell’Istruzione la massima collaborazione e la totale disponibilità a proseguire e intensificare la formazione ACI dei docenti per l’educazione stradale, il Presidente ACI ha auspicato un ulteriore passo in avanti: “l’individuazione di figure professionali che vengano riconosciute quali referenti istituzionali dell’attuazione dei piani formativi.

Ogni giorno in Italia si verificano in media 652 incidenti stradali, che provocano la morte di 16 persone e il ferimento di altre 912.

Nell’anno 2006 sono stati rilevati 238.124 incidenti stradali, che hanno causato il decesso di 5.669 persone, mentre altre 332.955 hanno subito lesioni di diversa gravità (Prospetto 1). Rispetto al 2005 si riscontra una lieve diminuzione del numero degli incidenti (-0,8%), dei morti (-2,6%) e dei feriti (-0,6%).

**Prospetto 1 - Incidenti stradali, morti e feriti – Anni 2005-2006 (valori assoluti e variazioni percentuali)**

	Valori assoluti		Variazioni percentuali 2005/2004
	2005	2006	
Incidenti	240.011	238.124	-0,8
Morti	5.818	5.669	-2,6
Feriti	334.858	332.955	-0,6

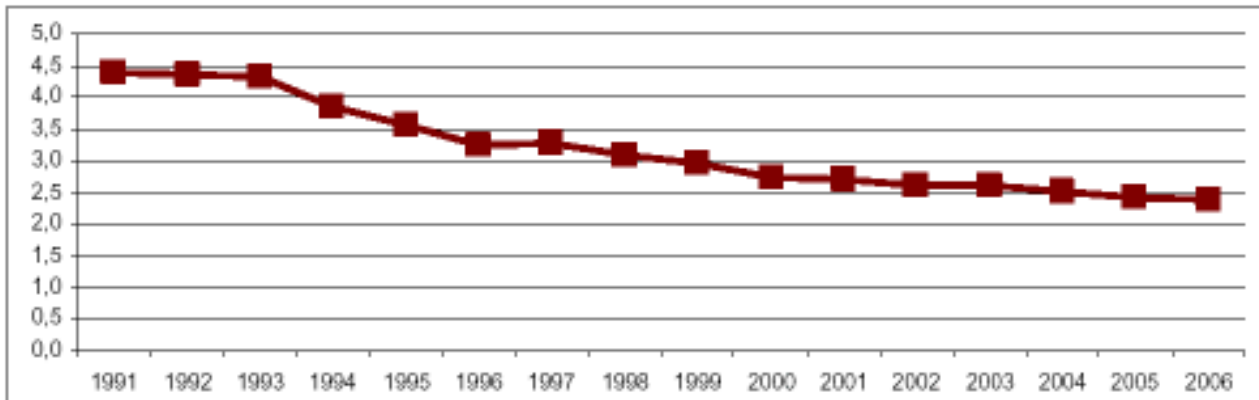
L’analisi dell’incidentalità nel lungo termine mostra una costante riduzione della gravità degli incidenti, evidenziata dall’indice di mortalità (numero di morti ogni 100 incidenti) che si attesta al 2,4% nel 2006 contro il 2,8% del 2000 e dall’indice di gravità, che passa da 1,9 a 1,7 decessi ogni 100 infortunati (Prospetto 2).

Prospetto 2 - Incidenti stradali, morti e feriti - Anni 2000-2006 (valori assoluti)(a)

ANNI	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (b)	Indice di gravità (c)
2000	256.546	7.061	360.013	2,8	1,9
2001	263.100	7.096	373.286	2,7	1,9
2002	265.402	6.980	378.495	2,6	1,8
2003	252.271	6.563	356.475	2,6	1,8
2004	243.490	6.122	343.179	2,5	1,8
2005	240.011	5.818	334.858	2,4	1,7
2006	238.124	5.669	332.955	2,4	1,7

Va sottolineato che, nello stesso periodo, il parco veicolare è cresciuto del 13,7% mentre il volume di circolazione, valutato sulle percorrenze autostradali, è aumentato del 19,9 %.

Grafico 1 - Indice di mortalità – Anni 1991-2006



Nel 2007 sono diminuite del 9,7% le vittime sulle strade. E' questo il dato più importante che emerge dal rapporto ACI-Istat presentato nel corso della sesta edizione del SISS. Aumentano gli standard di sicurezza delle automobili sottoposte agli specifici test EuroNCAP che si effettuano con la collaborazione dell'Automobile Club d'Italia. Su 12 modelli di auto, 8 hanno ricevuto il punteggio massimo di cinque stelle per la protezione dei passeggeri: ma ancora scarsa quella offerta ai pedoni, solo 3 modelli raggiungono il giudizio di tre stelle.

#### L'obiettivo 2010

Nel Libro Bianco del 13 settembre 2001 l'Unione Europea ha fissato un obiettivo ambizioso, ovvero dimezzare il numero di morti sulle strade entro il 2010.

Alla fine del 2005, il bilancio intermedio mostra che solo pochi Paesi hanno già ridotto in misura superiore al 25% il numero di vittime della strada; emerge altresì chiaramente la difficoltà a ridurre il numero di decessi per incidente in Paesi quali la Gran Bretagna che già nel 2000, con 3.580 morti per incidente, faceva registrare tassi molto bassi e vicini al cosiddetto "zoccolo duro", difficilmente eliminabile. In Italia, dove alla fine del 2005 si registrava una riduzione del 17,6% nel numero di decessi per incidente, è proseguito il trend decrescente anche nel 2006, segnando un ulteriore calo del 2,6%: il decremento complessivo è pari al 19,7%.

Tale risultato, seppur apprezzabile, non è sufficiente per il raggiungimento dell'obiettivo 2010: permanendo l'attuale trend è presumibile che si arrivi al 2010 con una diminuzione delle vittime pari a circa il 30%. Per raggiungere l'obiettivo, si dovrebbe, negli anni a venire, ridurre la mortalità ad un tasso medio non inferiore al 9,5% annuo.

L'Italia, con 95 morti per incidente stradale ogni milione di abitanti, registra ancora un tasso praticamente doppio rispetto a Paesi quali Gran Bretagna, Olanda e Svezia che si attestano a 50 decessi per milione di abitanti.

Dall'analisi che segue degli incidenti avvenuti nel 2006, emergono le priorità su cui concentrare le azioni di sicurezza stradale: il controllo della velocità, il controllo della guida in stato di ebbrezza, la guida distratta, la protezione degli utenti deboli – in particolare pedoni e utenti delle due ruote – l'individuazione e la messa in sicurezza delle tratte stradali più pericolose.

## DOVE AVVENGONO GLI INCIDENTI

Nel 2006 sulle strade urbane si sono verificati 182.177 incidenti (76,5% del totale) che hanno causato 242.042 feriti (pari al 72,7% sul totale) e 2.494 morti (pari al 44%).

Prospetto 3 - Incidentalità secondo l'ambito stradale - Anno 2006

AMBITI STRADALI	Incidenti	Morti	Feriti	Indice di mortalità (a)	Indice di lesività (b)
Strade urbane	182.177	2.494	242.042	1,3	132,8
Autostrade	13.319	590	22.646	4,4	170,0
Altre strade	42.628	2.585	68.267	6,1	160,1
<b>Totale</b>	<b>238.124</b>	<b>5.669</b>	<b>332.955</b>	<b>2,4</b>	<b>139,4</b>

(a) Rapporto tra il numero dei morti ed il numero degli incidenti, moltiplicato 100

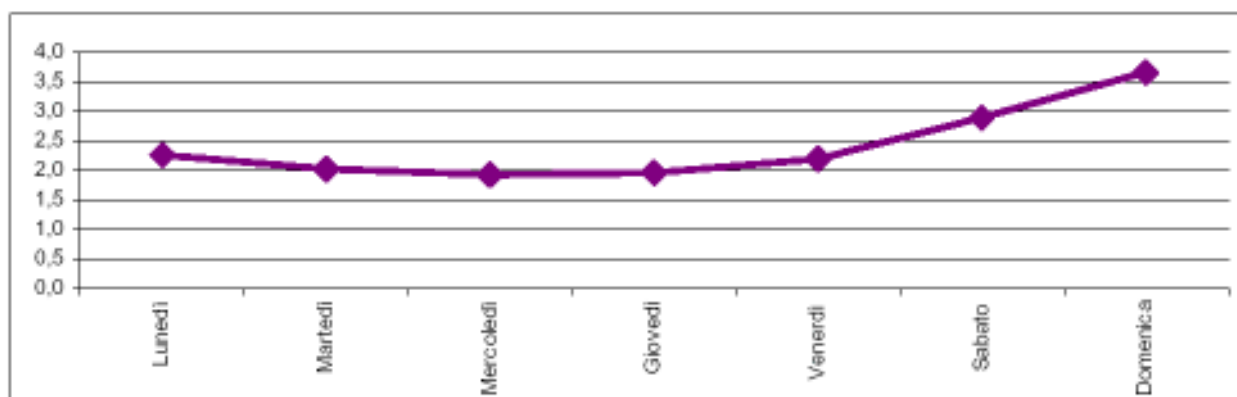
(b) Rapporto tra il numero dei feriti e il numero degli incidenti, moltiplicato 100.

Viceversa sulle autostrade si sono verificati 13.319 incidenti (pari al 5,6% del totale) con 22.646 feriti (pari al 6,8%) e 590 decessi (pari al 10,4%).

L'indice di mortalità mostra che gli incidenti più gravi avvengono sulle strade extra urbane, dove si registrano 6,1 decessi ogni 100 incidenti. Gli incidenti sulle strade urbane sono meno gravi, con 1,3 morti ogni 100 incidenti. Sulle autostrade l'indice di mortalità, pari a 4,4, è più che triplo rispetto a quanto avviene in città.

Il venerdì è il giorno in cui si concentrano il maggior numero di incidenti: 36.574, pari al 15,4% del totale. La frequenza più elevata di morti si osservano il sabato e la domenica (rispettivamente 991 e 1.004 decessi, pari a 17,5 e 17,7%) mentre il venerdì e il sabato sono i giorni in cui si registrano i valori più alti dei feriti (rispettivamente 49.796 e 50.230, pari a 15,0 e 15,1%)

Grafico 6 - Indice di mortalità per giorno della settimana - Anno 2006



(a) Rapporto tra il numero dei morti ed il numero degli incidenti, moltiplicato 100.

Analizzando la distribuzione degli incidenti durante l'arco della giornata, si possono confermare gli andamenti già noti: un primo picco si riscontra tra le ore 8 e le 9 del mattino, probabilmente legato all'elevata circolazione dovuta agli spostamenti casa-ufficio e casa-scuola; un secondo picco, si osserva tra le ore 12 e le 13 in corrispondenza dell'uscita dalle scuole e in relazione alla mobilità di alcune categorie (professionisti, commercianti, eccetera) che usufruiscono dell'orario spezzato; infine, il picco più elevato di incidentalità si registra intorno alle ore 18, quando si cumulano gli effetti dell'incremento della circolazione dovuto agli spostamenti dal luogo del lavoro verso l'abitazione, con l'aggiunta di fattori psico-sociali quali lo stress da lavoro e la difficoltà di percezione visiva dovuta alla riduzione della luce naturale non ancora sostituita da quella artificiale. E' da sottolineare che l'indice di mortalità si mantiene superiore alla media nell'arco di tempo che va dalle 21 alle 7 del mattino raggiungendo il valore massimo intorno alle ore 5 (5,8 decessi ogni 100 incidenti). Tra le 21 e le 7 del mattino, l'indice di mortalità è mediamente pari a 4 morti ogni 100 incidenti, a fronte di un valore medio sulle 24 ore di 2,4 morti per 100 incidenti.

La notte: meno incidenti, ma più pericolosi

Nel 2006, nella fascia oraria compresa tra le 22 e le 6 si sono verificati 36.235 incidenti stradali che hanno causato il decesso di 1.563 persone (pari al 27,6% del totale dei morti) e il ferimento di altre 57.314.

Gli incidenti del venerdì e sabato notte sono pari al 44,6% del totale degli incidenti notturni; analogamente, i morti e i feriti del venerdì e sabato notte rappresentano, rispettivamente, il 46,1% e il 47,1%. Gli incidenti notturni rilevati negli altri giorni della settimana (fatta eccezione quindi per il venerdì e il sabato notte) costituiscono complessivamente il 55,4% di tutti gli incidenti della notte. L'indice di mortalità degli incidenti avvenuti durante la notte è pari a 4,5 decessi ogni 100 incidenti contro il 4,2 delle altre notti ed il 2,4 della media nazionale. Tale indice assume valore massimo in corrispondenza della domenica notte (5 decessi ogni 100 incidenti).

Da un'analisi dei dati degli incidenti avvenuti durante la notte per tipologia di strada si rileva ancora una volta che gli incidenti in area urbana sono più del doppio di quelli in area extraurbana, ma la pericolosità delle strade extraurbane è molto più elevata di quella delle strade urbane: l'indice di mortalità in città è pari al 2,5% mentre fuori città tale indicatore si attesta all'8,7% circa.

### COME AVVENGONO GLI INCIDENTI

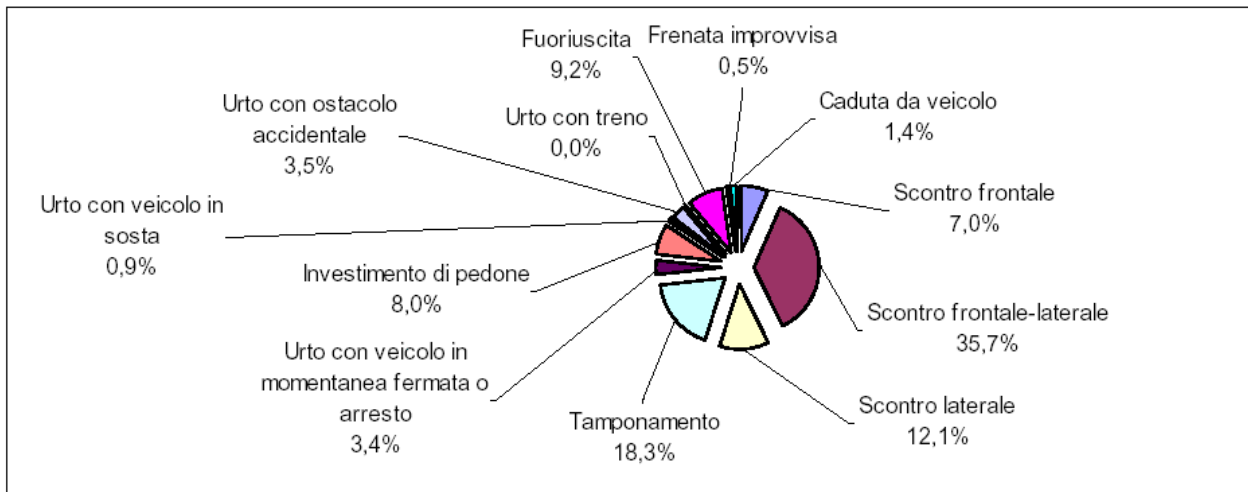
La maggior parte degli incidenti stradali avviene tra due o più veicoli (76,5%), il 23,5% a veicoli isolati.

Nell'ambito degli incidenti tra veicoli la tipologia di incidente più diffusa è lo scontro frontale-laterale (85.098 casi) con 1.373 morti e 121.828 feriti, seguita dal tamponamento, che registra 43.610 casi con 581 morti e 70.160 persone ferite.

Tra gli incidenti a veicoli isolati la fuoriuscita o sbandamento del veicolo rappresenta la maggior parte dei casi (21.959 incidenti) con 1.127 morti e 27.647 feriti. L'investimento di pedone rappresenta l'8% degli incidenti: si registrano 19.089 casi in cui hanno perso la vita 723 persone e 21.503 sono rimaste ferite.

L'indice di mortalità, calcolato secondo la diversa natura di incidente, mostra come lo scontro frontale sia la tipologia più pericolosa (5,4 decessi ogni 100 incidenti), seguita dalla fuoriuscita di strada (5,1 decessi ogni 100 incidenti), dall'urto con ostacolo accidentale (4,9 decessi ogni 100 incidenti) e dall'investimento di pedone (3,8 decessi ogni 100 incidenti)

**Grafico 8 - Incidenti stradali secondo la natura – Anno 2006** (composizioni percentuali)



### PERCHÉ AVVENGONO GLI INCIDENTI

Nell'ambito dei comportamenti errati di guida, il mancato rispetto delle regole di precedenza, la guida distratta e la velocità troppo elevata sono le prime tre cause di incidente e costituiscono da sole il 45,86% dei casi.

Lo stato psico-fisico alterato del conducente, pur non rappresentando una percentuale elevata del totale dei casi (2%), va segnalato per la gravità degli eventi. Le cause principali che rientrano in tale categoria sono: l'ebbrezza da alcool (4.246 casi pari al 71% della categoria), il malore, l'ingestione di sostanze stupefacenti o psicotrope ed il sonno che con 1.586 casi pesano per il 26,4%.

Soltanto in 685 casi, che pesano per lo 0,2% sul totale, sono stati difetti o avarie del veicolo ad aver causato gli incidenti.

La distribuzione tra ore del giorno e della notte delle cause accertate o presunte di incidente evidenzia le cause che si riscontrano maggiormente nelle ore notturne: velocità, presenza di ostacoli o buche sulla carreggiata, alcool e droghe, sonno.

Di giorno prevalgono le manovre ed i sorpassi irregolari e gli incidenti con pedoni.

Con riferimento alla localizzazione, si rileva che la prima causa di incidente sulle strade urbane è il mancato rispetto delle regole di precedenza o semaforiche mentre sulle strade extraurbane è la velocità.

**CHI VIENE COINVOLTO:** conducenti, passeggeri e pedoni

Il 66,1% dei morti ed il 70,4% dei feriti a seguito di incidente stradale è costituito dai conducenti dei veicoli coinvolti, i passeggeri trasportati rappresentano il 20,5% dei morti ed il 23,3% dei feriti ed i pedoni, che costituiscono un'utenza debole della strada, risultano il 6,3% dei feriti ma ben il 13,4% dei morti.

Le differenze tra i livelli di rischio per le diverse categorie di utenti emergono più chiaramente dal rapporto tra numero di morti e di feriti: nel 2006 l'indice di gravità che mediamente risulta pari a 1,7, si riduce a 1,5 per i trasportati ed a 1,6 per i conducenti, ma sale a 3,5 per i pedoni.

Tra i conducenti morti o feriti a seguito di incidente stradale i più colpiti sono i giovani. Entrambe le distribuzioni in valore assoluto, infatti, presentano dei massimi in corrispondenza delle fasce di età tra 25 e 34 anni: 452 decessi in valore assoluto tra 25 e 29 anni e 457 tra 30 e 34, mentre i feriti risultano rispettivamente 31.451 e 31.259. Tuttavia, se si calcolano i rapporti per singolo anno di età, è la classe tra 21 e 24 anni a pagare il maggior tributo di vite.

Come accennato, il pedone è certamente il soggetto più debole fra le persone coinvolte. Circa 60 persone ogni giorno sono coinvolte in investimenti. Il rischio di infortunio causato da investimento stradale è particolarmente alto per la popolazione anziana sia con riferimento ai valori assoluti dei coinvolti, sia rapportando tali valori agli anni compresi nelle classi: la fascia di età compresa tra 75 e 79 anni presenta il valore massimo in termini assoluti per quanto riguarda i morti (114) e la fascia di età compresa tra 70 e 74 anni per i feriti (1.422).