Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE,

I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI

DIREZIONE GENERALE PER I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI

Div. 3 - Ufficio di Statistica

**PROGRAMMAZIONE STRATEGICA 2016**

**OBIETTIVO OPERATIVO:**

**STATISTICHE SULL’INCIDENTALITA’ NEI TRASPORTI STRADALI,**

**ANCHE CON RIFERIMENTO ALLA TIPOLOGIA DI STRADA**

**L’INCIDENTALITA’ STRADALE SULLA RETE VIARIA PRINCIPALE ANNO 2015**

***(a cura dell’Automobile club d’Italia - Area Professionale Statistica)***

***Contributo realizzato da Alessia Grande - Area Professionale Statistica***

L’ACI analizza e pubblica ogni anno i dati relativi alla localizzazione degli incidenti stradali sulla rete viaria primaria (rif. PSN ACI-00012), intendendo cioè autostrade, principali raccordi, tangenziali, trafori e tutti gli itinerari che identificavano la rete statale prima del trasferimento di una parte di essa alle Regioni ed alle Province; le strade vengono ancora denominate secondo i vecchi itinerari, ai quali sono ricondotte eventuali nuove denominazioni. La fonte dei dati è la rilevazione degli incidenti stradali che ISTAT conduce con la collaborazione di ACI (rif. PSN ISTAT-00142).

La rilevazione avviene tramite la compilazione del modello Istat Ctt/Inc denominato “Incidenti stradali” da parte dell’autorità che è intervenuta sul luogo (Polizia Stradale, Carabinieri, Polizia Municipale) per ogni incidente stradale in cui è coinvolto un veicolo in circolazione sulla rete stradale e che comporti danni alle persone.

Nel 2015 gli **incidenti che sono stati correttamente localizzati** – cioè con esatta imputazione di strada e chilometro – sono circa il **72%** ed hanno dato luogo all’**84,2%** dei decessi. La percentuale degli incidenti localizzati è aumentata di circa il 3,7% rispetto allo scorso anno grazie all’utilizzo delle coordinate geografiche presenti in circa il 51% degli incidenti relativi alla rete considerata (l’anno scorso la stessa percentuale era al 41%). Nonostante l’aumento della corretta imputazione di strada e chilometro da un anno all’altro, un’analisi puntuale delle informazioni geografiche ha ancora evidenziato la difficoltà nell’utilizzare direttamente tali dati in quanto da un lato riportati in sistemi e formati differenti e dall’altro non sempre attendibili. Da un’ulteriore verifica è emerso, appunto, che non sempre le coordinate ricadono in prossimità della strada indicata come luogo dell’incidente mentre, qualora non sia indicata neanche la strada, non sempre questa è identificabile in modo univoco (vedi contributo sulle coordinate geografiche 2014-2015).

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

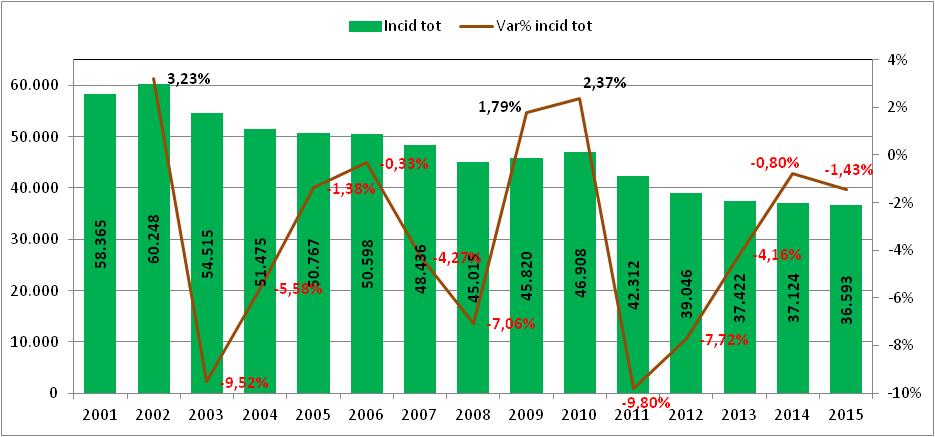
Nel 2015 la rilevazione statistica degli incidenti conta nel complesso 174.539 incidenti con 3.428 decessi e 246.920 feriti. Rispetto al 2014 è stata registrata una diminuzione dell’1,4% di incidenti e dell’1,7% di feriti ma, per la prima volta dal 2001, si è rilevato un aumento dei morti, pari all’1,4%.

La rete stradale considerata consta di 54.312,4 chilometri di strada di cui il 13,6% con caratteristiche autostradali (autostrade, diramazioni, tangenziali, raccordi, trafori).

Gli incidenti verificatisi sulla rete stradale principale sono quasi il 21% del totale mentre il numero di morti rappresenta il 38% del totale.

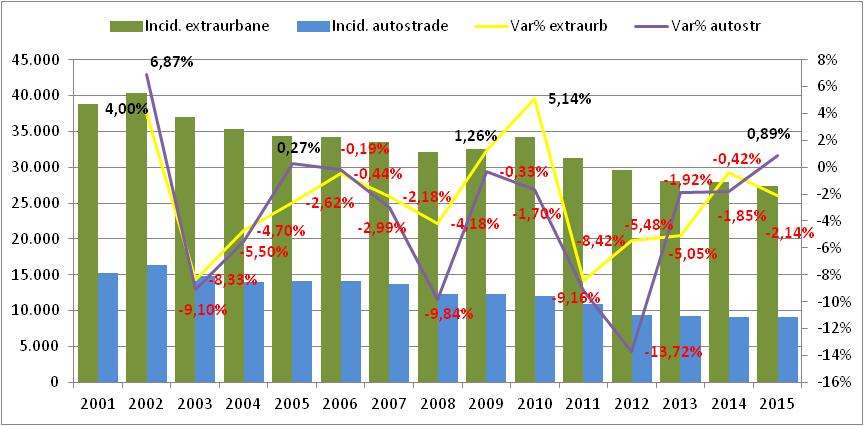
Nel 2015 sulla rete viaria principale gli **incidenti** sono stati 36.593 riportando una diminuzione dell’1,4% rispetto all’anno precedente e del 37,3% rispetto al 2001, anno di inizio del primo decennio della sicurezza stradale indetto dalle Nazioni Unite, con 21.772 incidenti, 1.795 morti e 35.087 feriti in meno rispetto ai livelli di tale anno.

Con la risoluzione 64/255, è stato aperto il decennio 2011-2020 della sicurezza stradale, chiamando in causa tutte le Nazioni: il decennio si pone come primo obiettivo una progressiva riduzione delle vittime, fissata dall’Unione Europea per il 2020 ad un dimezzamento rispetto al numero di morti rilevati nel 2010, progredendo verso un Mondo in cui la mobilità possa essere sicura per tutti gli utenti della strada. Nel 2015 rispetto al 2010 sono stati rilevati 10.315 incidenti totali in meno, 322 incidenti mortali in meno con un risparmio di 352 vite umane e 16.256 feriti, ma siamo ancora ad una percentuale di riduzione della mortalità del 21,3% sulla rete viaria principale e del 16,7% su tutta la rete.

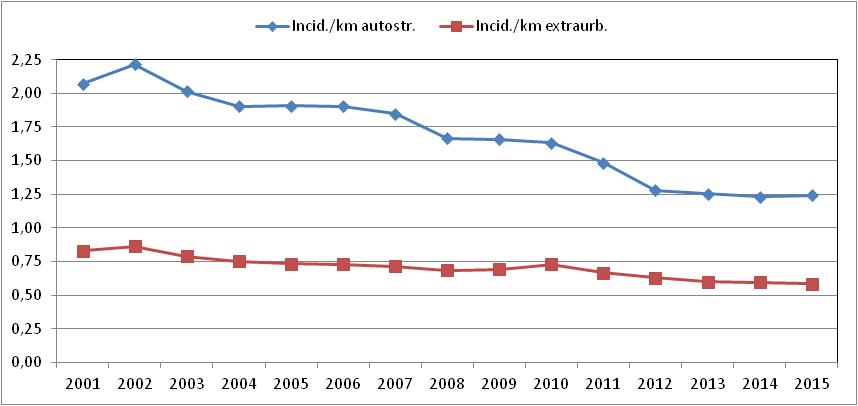


Dal grafico emerge chiaramente che gli anni in cui si sono avuti i maggiori decrementi di incidentalità sono il 2003, – anno di introduzione della patente a punti - il 2008 – anno in cui il decreto Bianchi ha introdotto importanti novità in particolare sulla guida in stato di ebbrezza o sotto l’effetto di droghe – e il 2011 probabilmente a seguito della L.120/2010 che tra l’altro ha inasprito ulteriormente alcune sanzioni nello specifico per neopatentati.

Dalla ripartizione di **incidenti per tipo di strada**, autostrada e strada extraurbana, si rileva che in media circa il 25% si verifica sulle autostrade ed il restante 75% sulle strade extraurbane; nel 2015 si è registrata una crescita dello 0,9% degli incidenti accaduti sulle autostrade ed una flessione del 2,1% per quelli accaduti su strade extraurbane.



Considerando gli **incidenti per km**, complessivamente anche nel 2015, come nel 2014, si sono verificati circa 2 incidenti ogni 3 km (0,67 incidenti per km) di cui 1,2 sulle autostrade e 0,6 sulle strade extraurbane: la frequenza degli incidenti per km è in generale più elevata sulle autostrade per il maggior flusso di traffico vista anche la maggiore larghezza del nastro stradale. L’indice incidenti per km è diminuito del 32,5% dal 2001 al 2015 e di quasi il 21% rispetto al 2010; sulla A24 nella tratta di penetrazione urbana GRA-Portonaccio lunga 7,2 km a Roma hanno avuto luogo ben 15 incidenti per km nel 2015. La maggiore flessione si è rilevata per gli incidenti al km in autostrada con circa il 24% in meno rispetto al 2010 e circa il 40% rispetto al 2001; le variazioni corrispondenti per gli incidenti-km nelle strade extraurbane sono state rispettivamente -20% circa e -29,6%.

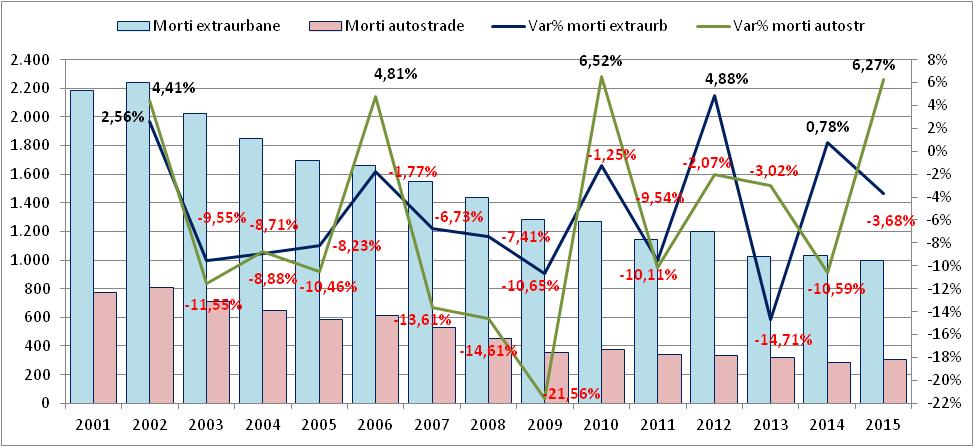


**Gli incidenti che hanno causato morti** nel 2015 sono stati 1.186, riportando una lieve flessione dello 0,8% rispetto al 2014; è leggermente aumentata, al contrario, la quota degli incidenti con morti sul totale degli incidenti, che dal 3,22% del 2014 (stesso valore rilevato anche nel 2010) è passata al 3,24% nel 2015.

Il 77% degli incidenti mortali è avvenuto sulle strade extraurbane su cui, tuttavia, è stato osservato un decremento del 3,9% rispetto al 2014; al contrario sulle autostrade, dove si è verificato il 23% degli incidenti mortali, si è rilevata una forte crescita, pari all’11,5%.

Nel 2015, come nell’anno precedente, si sono riscontrati in media 0,022 incidenti con morti per km, 0,037 su autostrade e 0,019 su strade extraurbane, pertanto anche per gli incidenti mortali, nonostante sia decisamente inferiore il numero assoluto sulle autostrade piuttosto che sulle strade extraurbane, rispetto alla corrispondente estesa stradale è più alta la frequenza di incidenti mortali sulle autostrade.

Nel 2015 sono stati registrati 1.302 **decessi**, 20 in meno rispetto al 2014 (riduzione dell’1,5%). A confronto con il 2001 i decessi sono stati 1.795 in meno (-58%) e 352 in meno rispetto al 2010 (solamente il 21,3% in meno contro l’obiettivo del 50% del decennio 2011/2020). Il 77% dei morti avviene su strade extraurbane dove allo stesso tempo si è verificato un decremento del 3,7% rispetto al 2014 contro un aumento del 6,3% di morti sulle autostrade.



Con riferimento ai soli incidenti mortali, nel 2015 sono stati rilevati nel complesso 1,10 morti per incidente, rispettivamente 1,12 sulle autostrade (era 1,18 nel 2014) e 1,09 sulle strade extraurbane (stesso indice del 2014). Il numero di morti per km, rapporto che fornisce insieme una misura dell’incidentalità e della pericolosità degli eventi, è rimasto pari al valore rilevato nel 2014, 0,024 ed è risultato più elevato nelle autostrade che nelle strade extraurbane, rispettivamente 0,041 e 0,021. Per una più concreta valutazione si può consultare il contributo “Indicatori di incidentalità per la valutazione della sicurezza delle infrastrutture” riguardante anche i dati relativi ai veicoli/km (su una tratta di circa 6.580 km di sole autostrade), che costituiscono la vera misura di esposizione al rischio a cui rapportare il fenomeno degli incidenti.

Il maggior apporto alla riduzione di mortalità sulla rete viaria principale è dovuto al miglioramento della sicurezza a bordo di autovetture e veicoli merci che nel periodo 2001- 2015 hanno registrato riduzioni di mortalità a bordo del veicolo rispettivamente pari a 66,5% e 54,8%. Ancora più consistente in termini percentuali la riduzione di mortalità a bordo di ciclomotori, -78,1%, ma i numeri in valore assoluto sono sensibilmente più bassi; al contrario, dal 2014 al 2015 sono raddoppiati i morti a bordo di ciclomotori. Dal 2001 al 2015 un buon risultato è stato registrato anche relativamente al numero di pedoni morti in incidenti, che sono diminuiti del 42,3% e dalla quantità di morti su biciclette che si sono ridotti del 35%. Anche in questo caso, tuttavia, è stato rilevato un aumento nel 2015 rispetto all’anno precedente di pedoni morti e di morti su biciclette, rispettivamente il 14,5% e l’8,3% in più.

Rispetto al 2010, è rilevante (sempre considerando le relative numerosità) la flessione riportata dai deceduti su autovetture, -23,7%, su motocicli -24,8% e deceduti pedoni -13,9%.



|  |
| --- |
|  |

I diversi valori in termini di frequenza in incidenti, incidenti mortali e deceduti offrono una misura della pericolosità delle diverse modalità di trasporto, sulla rete viaria principale, sia per chi viaggia a bordo del veicolo che per l’eventuale altro soggetto coinvolto. Si noti, ad esempio, l’andamento dei valori per autovetture, veicoli merci e motocicli. Si noti altresì come il numero di pedone, ciclista, utente delle 2 ruote a motore e del quadriciclo coinvolti in incidente mortale sia all’incirca uguale a quello dei deceduti corrispondenti mentre nel caso di autovetture il rapporto sia di circa 2 ad 1 e per i veicoli merci di circa 4 ad 1.





Le tipologie di incidenti più frequenti si confermano il tamponamento e la fuoriuscita in autostrada dove riguardano rispettivamente quasi il 50% ed il 24% degli eventi mentre sulle altre strade extraurbane ricoprono il 28,4% ed il 14,1% a fronte del 26,2% di scontri fronto-laterali. L'incidenza percentuale del tamponamento è oltretutto in aumento rispetto al 2014.

Il numero più elevato di morti nella rete viaria principale si ha per gli scontri fronto-laterali (263), gli scontri frontali (251), le fuoriuscite (226) ed i tamponamenti (213). L'indice di mortalità più elevato si registra per gli scontri frontali e gli investimenti (rispettivamente 11,6 e 10,1 morti per 100 incidenti), questi due indici sono più alti sulle autostrade che sulle strade extraurbane.



Per le autovetture, come per i veicoli merci, il tamponamento è la tipologia di incidente più frequente sia in autostrada (63,8% per le auto e 66,2% per i veicoli merci), sia sulle strade extraurbane (38,7% per le prime e 40,9% per i secondi). Gli incidenti in cui sono coinvolti motocicli sulle autostrade avvengono principalmente per tamponamento (31,4% dei casi) seguiti subito dopo dalla fuoriuscita (30,7%), mentre sulle altre strade extraurbane gli scontri fronto-laterali ricoprono complessivamente il 36,9% dei casi. Relativamente alle biciclette, il 42,1% è implicato in incidenti con scontri fronto-laterali sulle strade extraurbane.



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

In termini di mortalità relativa la situazione risulta più grave al Sud, in alcune Regioni del Nord e nelle Isole: Basilicata e Molise sono le Regioni in cui l’indice di mortalità risulta particolarmente elevato, oltre il doppio rispetto alla media nazionale (rispettivamente 8,83 e 7,41 rispetto alla media di 3,56).

**Anno 2015**



Indice di mortalità = morti per 100 incidenti

Indice di gravità = morti / (morti + feriti)

Nella tabella seguente “Localizzazione degli incidenti stradali Anno 2015. Indicatori per Provincia” sono riportati i valori calcolati sul totale degli incidenti avvenuti sulla rete principale relativi a incidenti per km, indice di mortalità, indice di gravità, rischio di incidente e rischio di mortalità. Il rischio di incidente e il rischio di mortalità sono calcolati come rapporto tra il corrispondente indice di ciascuna Provincia e il valore medio nazionale dell’indice stesso.



Segue



Segue



Passando ad una analisi per tratta provinciale (i cui dati sono integralmente contenuti nel file allegato “Localizzazione per Provincia e strada 2001-2015”), risulta opportuno suddividere le diverse tratte di strade in classi di estesa ed effettuare i confronti all’interno di ciascun gruppo. Si è pertanto deciso di considerare le seguenti classi: 0 - 20 km, 20 – 40 km, 40 -70 km, 70 – 100 km e oltre 100 km.

Nel tratto di estesa fino a 20 km il valore più significativo di morti per km nel 2015 è stato 0,34 nella A21 Torino-Piacenza-Brescia in Provincia di Cremona (lunghezza di 17,6 km), in cui si sono verificati 20 incidenti di cui 4 mortali. Tra 20 e 40 km si è rilevato l’indice più alto pari a 0,21 sulla SS 340 dir Regina in Provincia di Como (tratto lungo 29,3 km), con 6 morti su 6 incidenti mortali; da 40 a 70 km si è arrivati a 0,23 morti per km sulla A90 Grande Raccordo Anulare di Roma lunga 68,2 km con ben 733 incidenti totali, di cui 14 mortali. Da 70 a 100 km sono stati rilevati 0,14 morti per km sulla SS460 di Ceresole in provincia di Torino (estesa di 70,1 km); infine, relativamente alla tratta di strade superiore a 100 km, l’indice più alto di morti per km, 0,08, è stato registrato sulla SS 007 Via Appia in provincia di Latina (lunghezza di 109 km), con 123 incidenti di cui 9 mortali.

Inoltre, considerando il numero di morti per incidente mortale, sulla SS379 Egnazia e delle Terme di Torre Canne nella Provincia di Brindisi si è registrato il valore più alto con 5 morti in un incidente mortale (tratta lunga 51 km).

Per una visione completa dell’incidentalità stradale sulla rete principale e al fine di fornire strumenti utili per ulteriori analisi e approfondimenti, si fa presente che è in linea il portale “Localizzazione degli incidenti stradali” di cui si allega il link: <http://www.lis.aci.it/it/dati/#/localizzati/2015>.

Sul portale per ciascun chilometro di ciascuna strada, è riportato il numero di incidenti, incidenti mortali, morti e feriti verificatisi nell’anno di riferimento e nei due anni precedenti. La consultazione dei dati può avvenire a livello nazionale, regionale, provinciale e chilometrico per ciascuna strada. E’ prevista altresì la consultazione di tavole di approfondimento a livello provinciale, in cui vengono riportate sia la tipologia degli incidenti che l’eventuale presenza di veicoli commerciali o industriali - che per le loro caratteristiche spesso aumentano la gravità degli incidenti - e di veicoli a due ruote che spesso subiscono le conseguenze. Inoltre, per ciascuna strada, sempre solo a livello provinciale, sono presenti tabelle che riportano le distribuzioni univariate degli incidenti secondo le seguenti variabili: Comune, Mese, Giorno della settimana, Ora, Tipologia del luogo di accadimento dell’incidente. Per ciascuna provincia è presente una mappa tematica in cui è rappresentato il numero di incidenti localizzati.