

I dati Istat-ACI sugli incidenti stradali

Le modalità di rilievo, gestione e pubblicazione del dato: problemi, incertezze e mancanze

DI ANDREA MARELLA

Il 20 novembre 2008 l'Istat ha pubblicato al Salone Internazionale della Sicurezza Stradale di Verona i dati degli incidenti stradali rilevati sul territorio da Carabinieri, Polizia Municipale e Polizia Stradale nel corso del 2007.

L'Istituto di statistica dichiara che nel complesso, nell'anno 2007 sono stati rilevati 230.871 incidenti stradali, che hanno causato il decesso di 5.131 persone, mentre altre 325.850 hanno subito lesioni di diversa gravità. Rispetto al 2006, si riscontra una diminuzione del numero degli incidenti (-3,0%) e dei feriti (-2,1%) e un calo più consistente del numero dei morti (-9,5%).

Questo è quanto affermato pubblicamente dall'Istat: la realtà è un'altra. Ma andiamo con ordine.

Il rilievo del dato e la difformità del modello

In Italia il quadro informativo sull'incidentalità stradale è alimentato principalmente dalle statistiche condotte dall'Istat mediante l'indagine sulle cause di morte e la rilevazione sugli incidenti stradali elaborata in collaborazione con l'Automobile Club d'Italia.

Attualmente, la base dati più utilizzata è quella informativa Istat-ACI della rilevazione sugli incidenti stradali, progettata per offrire agli utilizzatori, prevalentemente pubblici, un insieme

articolato di dati sulla sinistrosità. Essa riguarda l'intero territorio nazionale ed è avviata ogni volta che in occasione di incidenti stradali (vedere BOX 1) interviene l'autorità pubblica (principalmente Polizia Stradale, Arma dei Carabinieri e Polizia Municipale).

L'informazione statistica sull'incidentalità è raccolta dall'Istat mediante una rilevazione a cadenza mensile di tutti gli incidenti stradali verificatisi sull'intero territorio nazionale che hanno causato lesioni alle persone (morti o feriti).

La suddetta rilevazione è il frutto di un'azione congiunta e complessa tra una molteplicità di Enti: l'Istat, l'AcI, il Ministero dell'Interno, la Polizia Stradale, i Carabinieri, la Polizia Provinciale, la Polizia Municipale, gli Uffici di statistica dei comuni capoluogo di provincia e gli Uffici di statistica di alcune province che hanno sottoscritto una convenzione con l'Istat finalizzata alla raccolta, al controllo, alla registrazione su supporto informatico e al successivo invio all'Istituto dei dati informatizzati.

La rilevazione avviene tramite la compilazione del modello Istat CTT/INC denominato "Incidenti stradali" da parte dall'autorità che è intervenuta sul luogo (Polizia stradale, Carabinieri, Polizia Provinciale, Polizia Municipale o Polizia Locale) per ogni incidente stradale in cui è coinvolto un veicolo in circolazione sulla rete stradale e che comporti danni alle persone.

BOX 1

La Convenzione di Vienna del 1968 definisce l'**incidente stradale** come il fatto verificatosi nelle vie o piazze aperte alla circolazione nel quale risultano coinvolti veicoli (o animali) fermi o in movimento e dal quale siano derivate lesioni a persone. Per tale ragione, nel caso in cui l'incidente riguardi soltanto danni alle cose, esso è escluso dal computo. Con tale definizione l'attenzione è dunque riservata esclusivamente ai casi di incidente sull'uomo.

Il modello statistico, se compilato in modo corretto in ogni sua parte, contiene tutte le informazioni necessarie all'identificazione della localizzazione e della dinamica dell'incidente: data e luogo del sinistro, l'organismo pubblico di rilevazione, l'area o localizzazione dell'incidente (se nel centro urbano o fuori dell'abitato), la dinamica del sinistro, il tipo di veicoli coinvolti, le circostanze che hanno dato origine all'incidente e le conseguenze alle persone e ai veicoli.

I moduli dell'Istat sono variati in questi ultimi anni, a volte anche in modo sostanziale, creando un primo livello di problema: **la difformità del modello di rilievo**. È stato infatti riscontrato come lo stesso modulo ufficiale Istat non sia uguale per tutte le forze di polizia in quanto le numerose modifiche registrate dall'Istat hanno fatto sì che non tutti gli organi di rilievo avessero il modello più recente. Ma non solo: spesso capita che ogni forza di polizia abbia un proprio modulo di rilievo degli incidenti stradali per rispondere alle reali necessità amministrative/procedurali del comando. Il modulo ufficiale Istat risulta pertanto un "doppione" da compilare perché vincolati alla rilevazione statistica degli incidenti stradali (dati contenuti nella scheda CTT/INC) come un'attività di rilevante interesse pubblico ed effettuata per scopi statistici da soggetti che fanno parte del Sistema statistico nazionale - Sistan. Per tale rilevazione esiste l'obbligo di risposta da parte degli Organi di Polizia e degli Enti Locali, ai sensi dell'articolo 7 del DLgs 322/89 ("Obbligo di fornire dati statistici") e con sanzioni amministrative pecuniarie, stabilite dall'articolo 11.

Senza dimenticare che le modifiche apportate in questi anni hanno reso più complesso capire le dinamiche e le cause degli incidenti perché sono state eliminate alcune informazioni sulle conseguenze dell'incidente ai veicoli come ad esempio la posizione finale, entro o ai margini della carreggiata, e danni al veicolo.

The form is titled 'ISTAT ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA INCIDENTI STRADALI'. It contains the following sections:

- DATA E LOCALITÀ DELL'INCIDENTE:** Fields for ANNO, MESE, PROVINCIA, COMUNE, GIORNO, and ORA.
- ORGANO DI RILEVAZIONE:** A list of police forces with checkboxes (e.g., Agente di Polizia Statale, Carabinieri, etc.).
- ORGANO COORDINATORE:** A list of coordinating bodies with checkboxes (e.g., Sezione Polizia Stradale, Gruppo Carabinieri, etc.).
- 1. Localizzazione dell'incidente:** A grid for 'MILIAMETRO' (Meters) and 'TRONCO DI STRADA O AUTOSTRADA' (Road section or highway) with checkboxes for various road types.
- 2. Luogo dell'incidente:** A grid for 'TIPO DI STRADA' (Road type), 'PUBBLICIZZAZIONE' (Signage), 'SITUAZIONE' (Situation), 'FONDO STRADALE' (Road surface), 'SEGNALITICA' (Signage), and 'CONDIZIONI' (Conditions).
- 3. Natura dell'incidente:** A list of incident types with checkboxes (e.g., A) TRA VEICOLO IN MARCIA, B) TRA VEICOLO E PEDONE, etc.).
- 4. Tipo di veicoli coinvolti:** A list of vehicle types with checkboxes (e.g., Autoveicolo privato, Autoveicolo pubblico, etc.).
- 5. Circostanze presunte dell'incidente:** A list of presumed causes with checkboxes (e.g., Per incompetenza di circolazione, Per difetti e avarie del veicolo, etc.).
- 6. Veicoli coinvolti:** A table for recording vehicle details like 'Targa su veicolo nazionale', 'Anno di prima immatricolazione', and 'Chilometri percorsi'.

Pagina 1 del modello CTT.INC (versione 2005 ultima anno di modifica)

Il modulo deve essere compilato per ogni singolo incidente stradale che abbia comportato lesioni a persone (morti o feriti) in ogni sua parte e trasmesso all'Istat, via cartacea, con periodicità mensile e non oltre quaranta giorni dalla data dell'ultimo incidente. In teoria. La realtà è bene differente.

La gestione del dato e il ritardo nelle pubblicazioni

In questi anni è cambiata la scheda di rilievo ma anche il numero di rilevazioni effettuate dai diversi organi di polizia. A fine degli anni '90 la

divisione era così fatta: il 30% degli incidenti veniva rilevato dalla Polizia Stradale, il 25% dall'Arma dei Carabinieri e il 45% dalla Polizia Municipale mentre negli ultimi anni (dato del 2005) si è passati rispettivamente a 20%, 20% e 60%. È evidente come il carico sia in percentuali positive soltanto per la Polizia Municipale a scapito degli altri due principali organi di rilievo. Questo cambiamento dell'organo di rilievo può essere ricercato nei cambiamenti che i modelli stessi hanno subito nel corso degli anni e nelle modalità di gestione del dato.

L'ultimo modello di rilevazione è stato introdotto nel 1991, anno e dal quale partono anche le statistiche ufficiali dell'Istat, predisposto da una Commissione interministeriale e di docenti universitari esperti di mobilità, incidentalità e traumatologia.

Sebbene i dati degli incidenti stradali siano sempre stati rilevati (le statistiche ufficiali dell'ACI registrano incidenti causati dalle autovetture a partire dal 1938), l'anno 1991 segna una linea di confine, un punto fermo dal quale inizia una vera presa di coscienza della drammatica evoluzione dell'incidentalità stradale e l'inizio dello studio delle sue cause in modo sempre più dettagliato, fino ad arrivare ai giorni nostri e alla definizione scientifica del fenomeno con il termine di incidentologia.

Prima del 1991 l'Istat rilevava tutti gli incidenti stradali, anche quelli che non necessariamente comportavano lesioni alle persone, ma solo danno alle cose.

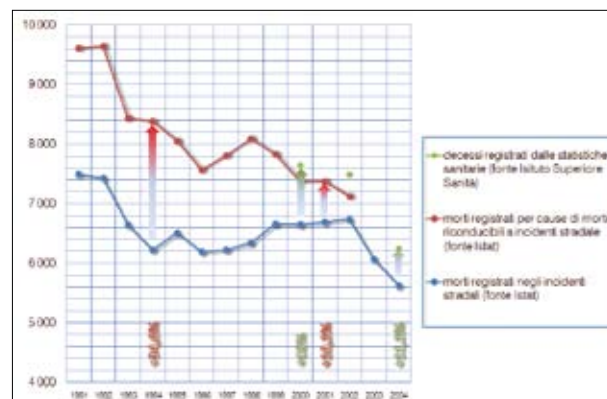
La definizione attuale di incidente stradale dà luogo ad un concetto più interessante sotto il profilo dell'analisi, poiché, restringendo il campo di osservazione ai soli incidenti che causano danno alle persone, si ottiene una lettura più corretta e mirata dei sinistri più gravi; oltretutto permette di effettuare confronti internazionali.

Un'altra data importante per il cambiamento del rilievo è stata quella del 1° gennaio 1999, quando l'Istat ha esteso da **7 a 30 giorni** il periodo di tempo necessario alla contabilizzazione del numero dei decessi degli incidenti stradali.

L'aggiornamento sulla situazione sanitaria del ferito rappresenta, infatti, una fase impegnativa per le autorità pubbliche che debbono stabilire un contatto con le istituzioni sanitarie (pubbliche o private) per essere informate sulle condizioni del ferito, sul suo eventuale trasferimento a diversa struttura e sull'eventuale decesso. Se questa comunicazione non avviene, si genera **una sottostima dei decessi**.

Questa è **la ragione principale** per la quale il numero dei morti rilevati nel contesto sanitario risulta generalmente maggiore rispetto a quello descritto dalle statistiche sulle cause di morte.

La sottostima del dato ufficiale Istat-ACI rispetto alle statistiche sanitarie



L'immagine riporta la differenza tra i dati pubblicati dall'Istat secondo la metodologia prima descritta (linea blu) e le statistiche sanitarie dell'Istituto Superiore di Sanità (linea verde). Il dato su cui riflettere maggiormente è la differenza, in alcuni anni anche oltre il 30%, tra i dati pubblicati dall'Istat secondo la metodologia prima descritta (linea blu) e i dati pubblicati sempre dall'Istat – ma secondo i registri delle cause di morti riconducibili a cause da incidenti stradale (linea rossa). Anche in questo caso le differenze sono notevoli e il dato allarmante è che sono pubblicati dalla **stessa fonte!** Tale affermazione è a dimostrazione della qualità non solo del rilievo del dato di incidente stradale ma anche della stessa gestione.

BOX 2

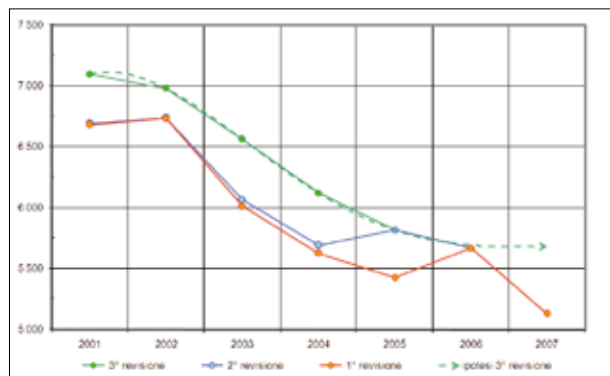
Morti: le persone decedute sul colpo (entro le 24 ore) o quelle decedute dal 2° al trentesimo giorno, a partire da quello dell'incidente compreso. Tale definizione, anch'essa conforme alle norme internazionali, si applica agli incidenti stradali verificatisi a partire dal 1999. Prima di tale data il periodo di tempo necessario per determinare il numero dei decessi era pari a sette giorni dal momento dell'incidente.

Feriti: le persone che hanno subito lesioni al proprio corpo a seguito dell'incidente. Data la difficoltà di definire criteri obiettivi sul livello di gravità delle lesioni subite, non si distingue tra feriti gravi o leggeri.

Nelle valutazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'Italia compare come uno dei Paesi sviluppati con la maggiore sottostima delle vittime degli incidenti stradali. In effetti il confronto tra le statistiche Istat-ACI e le statistiche sanitarie, anche queste elaborate dall'Istat, fa emergere una sottostima dell'ordine del 25%. Alcuni studi recenti hanno dimostrato che la differenza con le statistiche sanitarie, elaborate dall'Istituto Superiore di Sanità, tale sottostima si attesta sul 10-15%.

Un secondo livello di problema nella pubblicazione delle statistiche Istat-ACI è il **ritardo** con il quale vengono elaborate e, soprattutto, rese pubbliche. Attualmente si registra un ritardo medio di 20-24 mesi dal momento di accadimento dell'incidente. Se qualcuno volesse eseguire un'analisi di incidentalità stradale per un comune o per una strada, per esempio, e volesse utilizzare i dati forniti dall'Istat, previo pagamento, potrebbe disporre dei dati aggiornati a circa 2 anni addietro. Infatti, attualmente, si dispongono dei dati Istat dell'anno 2007 ma in forma provvisoria ovvero è possibile sapere il numero di incidenti, morti e feriti per i capoluoghi di provincia ma per sapere i dati definitivi per ogni comune italiano e conoscere le cause principali di incidente bisogna aspettare ancora qualche mese arrivando così a registrare il ritardo sopra citato. In conclusione: a fine dicembre 2008 è possibile disporre in forma completa dei dati registrati fino al 31/12/2006. Un'assurdità in confronto alle situazioni di molti altri stati europei e non solo: è di recente un notizia pubblicata da Repubblica.it che ci sono anche alcuni stati africani che dispongono dei dati degli incidenti stradali aggiornati al 1° semestre 2008.

Numero morti rilevati da Istat, revisione annuali ed ipotesi future in Italia



Nel grafico viene riportato il numero di morti registrate per incidenti stradali e la variazioni di queste negli anni a seconda delle revisioni dell'Istat: ogni anno l'Istat pubblica i dati dall'anno "precedente" ma revisiona anche i dati di due

ed, addirittura, anche di tre anni addietro. Questo significa che tutte le ipotesi, indagini e i buoni propositi di riduzione degli incidenti stradali sarebbero da affermare, quanto meno, con delicatezza. Il problema delle revisioni è apparso agli occhi degli "addetti ai lavori" solamente l'anno scorso quando l'Istat, nel novembre del 2007, pubblicò i dati del 2006 in prima revisione – come ha fatto poche settimane fa con i dati del 2007 – e ripubblicò i dati del 2005 revisionati. Se la differenza tra i dati di prima e seconda revisione, come si nota dal grafico tra la linea rossa e blu, nel periodo 2001-2004 è stata dell'ordine di poche decine di morti, per l'anno 2005, dichiarata nel 2007, è decisamente più intesa e si arrivano a contare diverse centinaia di morti in più. Come se l'Istat avesse dichiarato "scusate ci siamo sbagliati". Ma la cosa ancora più grave è la terza revisione, nota davvero a nessuno, ovvero: nel 2007, come gli anni precedente, l'Istat ha pubblicato in prima revisione i dati del 2006, in seconda revisione i dati del 2005 e in terza revisione i dati pubblicati ben 4 anni prima, quelli del 2004! Questo genera una differenza anche di oltre 600 morti tra le prime revisioni, ben pubblicizzate e comunicate a tutti gli organi di stampa, e le ultime revisioni che avvengono dopo 3-4 anni dopo la prima, con dati superiori di diverse centinaia e centinaia di morti. Tant'è che effettuando delle ipotesi di tendenza, i dati del 2007 saranno revisionati nei prossimi anni anche di oltre 600 morti.

In conclusione: è l'Istat stesso che nelle sue pubblicazioni ammette una sottostima nei propri dati – anche se inferiore a quella reale – peccato che lo fa a distanza di 3-4 anni e non lo comunica agli organi di stampa.

La qualità del dato e il processo di post-elaborazione

Per poter dare una corretta interpretazione delle statistiche e giungere ad opportune valutazioni riguardo la sinistrosità stradale, è necessario passare attraverso un'analisi dei dati sia a livello quantitativo che qualitativo.

Questo principio, infatti, vero per qualsivoglia indagine statistica, vale ancor di più quando, come nel caso degli incidenti stradali, ci si avvale della collaborazione di diversi soggetti che, preposti alla rilevazione degli eventi hanno, tra gli altri, anche il compito di trasmetterne un rapporto dettagliato all'Istituto Nazionale di Statistica.

Il grado di collaborazione delle autorità che rilevano gli incidenti sul campo, per svariati motivi, è diverso sia a livello quantitativo (invio di modelli all'Istat) che qualitativo (accuratezza nella compilazione dei modelli).

L'indagine Istat sugli incidenti stradali – secondo una definizione dello stesso Istituto – ha carattere censuario, intende cioè rilevare il fenomeno degli incidenti stradali con morti e feriti avvenuti sul territorio nazionale, su strada aperta al pubblico, nella sua interezza.

Un'analisi quantitativa intesa come controllo relativo all'invio dei dati da parte di tutti gli organi di rilevazione non può essere effettuata con i metodi tradizionali che prevedono il monitoraggio costante e capillare della rete di rilevazione: significherebbe tenere sotto controllo mensile gli 8.100 comuni italiani sottoponendo gli stessi anche all'obbligo di invio mensile di dichiarazioni di negatività relative al fenomeno rilevato.

Sarebbe, inoltre, necessario costruire degli indicatori, sempre a livello comunale che segnalino invii irregolari e/o presumibilmente carenti. Tutto ciò per i diversi organi rilevatori.

L'Istat, al fine di migliorare l'indagine e fornire elementi utili ad una corretta lettura dei dati sta provvedendo alla costruzione di una base di dati che possa risolvere almeno i principali problemi legati all'accuratezza quantitativa della rilevazione. In quest'ottica è stata condotta un'analisi sul numero di rapporti statistici di incidenti inviati all'Istat nell'ultimo decennio che ha messo in luce alcune possibili carenze che si configurano come mancate risposte totali.

L'analisi delle mancate risposte parziali certe e delle mancate risposte potenziali si compie su gran parte delle sezioni del modello di rileva-

zione, sostituendo la procedura interattiva per la revisione dei dati con un sistema automatizzato.

Lo scopo è garantire un controllo il più possibile completo che favorisca una corretta interpretazione delle caratteristiche strutturali dell'incidentalità.

Le parti del modello di rilevazione non incluse nel processo di correzione automatizzato sono analizzate con diverso criterio in quanto non caratterizzate da errori sistematici.

Al termine della fase di controllo è possibile conoscere la frequenza dei vari tipi di errore riscontrati e quindi delineare uno schema interpretativo della ricorrenza di specifiche incompatibilità che permette di eliminare eventuali imprecisioni commesse dal rilevatore.

L'Istat fino al 2002 ha pubblicato un'analisi della qualità dei propri dati e il risultato è riportato nella tabella sotto.

Da una prima analisi sono evidenti alcuni aspetti:

- il 7% delle variabili totali del questionario Istat conducono al 90-95% dei record errati;
- sono soltanto due le variabili – *circostanza relativa al veicolo B oppure al pedone od all'ostacolo: per inconvenienti di circolazione e circostanza relativa al veicolo A: per inconvenienti di circolazione* – che portano a circa il 50% dei questionari errati; è chiaro che queste due variabili sono state studiate nel questionario in modo errato e la loro interpretazione non può che portare ad un facile errore nella compilazione;

Numero di modifiche effettuate per singola variabile (valori assoluti e percentuali) dalle statistiche di qualità effettuate dall'Istat sui propri dati

VARIABILI	Correzioni	
	Valori assoluti	Valori percentuali
Inconvenienti di circolazione veicolo B	64.985	28,0
Inconvenienti di circolazione veicolo A	46.954	20,3
Indicazione della sede dell'incidente (intersezione-non intersezione)	22.270	9,6
Segnaletica	19.143	8,3
Natura dell'incidente	15.477	6,7
Categoria veicolo B	9.424	4,1
Tipo strada	9.093	3,9
Pavimentazione	8.994	3,9
Fondo stradale	8.366	3,6
Condizioni meteorologiche	6.688	2,9
Categoria veicolo A	6.176	2,7
Categoria veicolo C	5.816	2,5
Localizzazione incidente	1.950	0,8
Denominazione strada	1.715	0,7
Ora	1.548	0,7
Condizioni psicologiche conducente veicolo A	1.151	0,5
Giorno	830	0,3
Condizioni psicologiche conducente veicolo B o pedone	542	0,2
Difetti veicolo A	416	0,2
Difetti del veicolo B	248	0,1
Totale	231.786	100,0

- negli ultimi anni sono sempre le stesse variabili entro le prime 10 posizioni di errori;
- il numero totale dei record errati è stato sempre in crescita sia per il totale dei rilievi nazionali, sia per ogni singola variabile;
- se ogni errore fosse distribuito omogeneamente, ovvero un errore per ogni rilievo, sarebbe possibile affermare che il 96,8% sarebbero le schede errate sul totale delle schede rilevate a livello nazionale;
- effettuando una seconda ipotesi ovvero che ogni scheda di rilievo ha almeno due errori le percentuali di schede errate sul totale rilevato risulterebbero il 48,4%. Questa ipotesi è sicuramente più reale della prima e se fosse così le schede errate sarebbero comunque davvero molte.

In conclusione si osserva la nascita di un nuovo livello di errore: **la qualità del dato**. È infatti grazie a questa analisi sulle variabili errate che l'Istat imposta una post-elaborazione che porta a risultati drammatici: la modifica delle risposte date nella compilazione del questionario da parte degli agenti rilevatori e, cosa ancora più grave, dell'aggiunta/eliminazione di incidenti mai rilevati dalle forze dell'ordine per far "tornare i conti" degli andamenti nazionali sull'incidentalità stradale.

Nel BOX 3 sono riportati le maggiori criticità del dato Istat:

- localizzazione: è molto spesso assente (statistiche sulla qualità del dato riferiscono di oltre il 40-50% di dato mancante, per esempio: manca il nome via o il civico o la km o il numero della strada statale. Oltretutto l'Istat indica come obbligatorio l'inserimento della chilometrica approssimata al chilometro e senza l'indicazione dell'ettometrica; questo significa - per fare un esempio - che un incidente indicato nelle statistiche Istat in una strada statale o provinciale al km 31 può essere capitato dal chilometro 31+001 metri o al 31+999 metri);
- natura dell'incidente: ci sono diverse incongruità con il resto della compilazione Istat (es. scontro frontale tra veicoli, 1 solo veicolo rilevato);
- circostanze di incidente: i codici sono in funzione della natura e dell'intersezione nonché della presenza di un veicolo o di un pedone;
- mancanze varie: in percentuali minori sono assenti variabili fondamentali (per esempio come la categoria del veicolo, lo stato della pavimentazione, il fondo stradale o le condizioni meteorologiche).

BOX 3

I principali problemi del dato Istat

1. La difformità del modello di rilievo
2. La sottostima dei decessi rispetto alle statistiche sanitarie (10-15%).
3. Il ritardo nella pubblicazione del dato (20-24 mesi dopo il rilievo dell'incidente).
4. La qualità del dato.

I principali benefici della costituzione degli osservatori provinciali/regionali sull'incidentalità stradale

1. Rilievo, gestione ed invio del dato in modo uniforme per tutto il territorio.
2. Completezza nel numero e nella qualità del dato rilevato.
3. Dati disponibili in tempi rapidi (entro 3-6 mesi il rilievo dell'incidente).
4. Possibilità di analisi, pianificazione ed interventi diretti ai punti critici della rete stradale
5. Elevata precisione nella localizzazione degli incidenti stradali.

Gli osservatori provinciali e regionali sull'incidentalità stradale

Per far fronte a tutti i problemi e gli errori nelle modalità di rilievo, gestione ed invio dei dati da parte dell'Istat, in molte province e regioni italiane stanno nascendo i centri/osservatori dell'incidentalità stradale o in un'ottica più generale della sicurezza stradale.

A partire dal 2001 alcune province e regioni hanno ricevuto finanziamenti dal Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, da parte del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, volti alla costituzione di questi centri provinciali e regionali. In seguito le province e regioni hanno dovuto stipulare una convenzione con l'Istat per la raccolta ed informatizzazione dei dati riguardanti i rilievi degli incidenti stradali occorsi nel proprio territorio di competenza.

L'osservatorio si occupa di raccogliere ed esaminare informazioni aggiuntive rispetto ai dati richiesti attualmente dall'Istat; i dati vengono quindi controllati ed elaborati, e quelli richiesti, inviati a Istat.

In alcuni casi sono stati realizzati dei software ad hoc e utilizzati dai rilevatori per la memorizzazione delle informazioni sull'incidente; i dati archiviati sono memorizzati su archivi locali ma possono anche essere inviati nel database provinciale. Allo stato attuale il flusso informativo avviene sia tramite l'invio elettronico dei dati, da parte delle Polizie Municipali e Carabinieri che hanno aderito al progetto, sia tramite la raccolta delle schede cartacee ISTAT, che vengono inserite nel database provin-

ciale; è stato previsto inoltre di utilizzare i dati, già informatizzati, dei rilievi della Polizia Stradale.

Tramite l'utilizzo di tecnologie geografiche - informative viene quindi eseguita presso l'osservatorio la mappatura degli incidenti e lo studio dei punti neri di incidentalità. Questi tipologie di progetti pongono le basi per lo studio della integrazione con le basi dati di altre fonti (sanitari, Inail, assicurazioni).

Spesso l'utilizzo di questi programmi di rilievo, sia da parte delle Polizie Municipali che dei Carabinieri su tutto il territorio provinciale, è un grosso passo avanti verso l'unificazione della qualità, quantità e codifica dei dati di rilievo degli incidenti; l'omogeneizzazione delle informazioni sta alla base dello studio incidentologico per progettare efficaci interventi di sicurezza stradale.

Al momento, a livello nazionale, non esiste una proposta di unificazione sul modo di operare e sulle informazioni da rilevare e sono poche le realtà locali (regioni e province) che hanno già prodotto risultati concreti, sebbene i risultati di questi osservatori siano davvero notevoli dal punto di vista della qualità, tempestività e omogeneità del dato. È esemplare questa tabella riportata qui sotto.

Vengono riportati, aggiornati al 2006, gli osservatori provinciali attivi (o con una convenzione in atto con l'Istat per il rilievo dei dati degli incidenti stradali) con il numero di incidenti registrati nel 2004 e nell'anno successivo. È evidente un dato: negli osservatori provinciali l'incidentalità è in contro **tendenza rispetto** alla media nazionale: +1,14% incidenti rispetto al -1,8% della media nazionale. Quasi tre punti percentuali con punte davvero notevoli come le province di Trento, Parma e Roma che dall'istituzione dei centri di monitoraggio hanno visto aumentare di molto i rilievi dei dati degli incidenti stradali.

Questa indica un fatto semplice ma drammatico: dove il dato viene rilevato, gestito ed analizzato nel dettaglio questo è in aumento, non perché gli automobilisti di quella data provincia sono più indisciplinati del resto di Italia, ma perché il dato, forse per la prima volta, viene rilevato correttamente.

Da segnalare è l'ultimo dato che riporta il numero di incidenti totali gestiti dagli osservatori: corrispondono alla metà degli incidenti rilevati in Italia. **Come dire: la strada è quella giusta, ma si è solo a metà.**

Andamento percentuale del numero di incidenti rilevati negli osservatori provinciali e nel resto d'Italia

Regione	Provincia	n. incidenti 2004	n. incidenti 2005	% variazione 2004-2005	tipo	
Piemonte	Torino	7.073	7.407	+ 4,51%	osservatorio	
Lombardia	Milano	27.742	26.340	-5,32%	osservatorio	
	Mantova	1.454	1.474	+ 1,36%	osservatorio	
Trentino	Brescia	4.273	4.040	-5,77%	convenzione in atto	
	Bolzano	1.645	1.449	-13,53%	osservatorio	
Veneto A. Adige	Trento	1.555	2.052	+ 24,22%	osservatorio	
	Vicenza	2.871	2.467	-16,38%	osservatorio	
Friuli Venezia G. Emilia Romagna	Treviso	2.904	3.290	+ 11,73%	osservatorio	
	Rovigo	918	905	-1,44%	osservatorio	
	Padova	4.138	3.826	-8,15%	convenzione in atto	
	Trieste	1.494	1.389	-7,56%	convenzione in atto	
Umbria	Modena	3.619	3.521	-2,78%	osservatorio	
	Bologna	5.319	5.114	-4,01%	osservatorio	
	Ferrara	1.680	1.543	-8,88%	osservatorio	
	Forlì - Cesena	2.477	1.968	-25,86%	osservatorio	
	Piacenza	1.435	1.461	+ 1,78%	convenzione in atto	
	Parma	1.624	1.871	+ 13,20%	osservatorio	
Marche	Reggio Emilia	2.874	2.451	-17,26%	convenzione in atto	
	Rimini	2.828	2.507	-12,80%	convenzione in atto	
Lazio	Perugia	2.601	2.290	-13,58%	convenzione in atto	
	Terni	1.013	1.018	+ 0,49%	convenzione in atto	
Campania	Macerata	1.390	1.322	-5,14%	osservatorio	
	Viterbo	832	869	+ 4,26%	osservatorio	
Calabria	Roma	22.206	26.693	+ 16,81%	convenzione in atto	
	Latina	2.486	2.553	+ 2,62%	convenzione in atto	
	Caserta	1.281	1.547	+ 17,19%	osservatorio	
osservatori	Bari	4.685	4.417	-6,07%	osservatorio	
	Crotone	268	221	-21,27%	convenzione in atto	
Italia	osservatori	totale incidenti	114.685	116.005	+ 1,14%	
	Italia	totale incidenti	229.156	225.078	- 1,81%	
					- 2,91% rispetto al livello nazionale	
	osservatori sul totale		50,0%	51,5%		