

Prevenzione ed accertamento delle violazioni: limiti e garanzie

I. LIBERTA' DI CIRCOLAZIONE E VIOLAZIONE DELLE NORME STRADALI.

“Ogni cittadino può circolare liberamente in qualsiasi parte del territorio nazionale, salvo le limitazioni che la legge stabilisce in via generale per motivi di sanità e di sicurezza” (art. 16, comma 1°, Cost.).

Pertanto, sul piano ontologico stradale, la libertà di circolazione si configura come libertà in ordine a:

se circolare su strada;

quando, ovvero in quale tempo cronologico e climatico circolare;

dove, in quali aree viabili circolare;

come, con quali mezzi circolare.

A norma della citata disposizione costituzionale le limitazioni alla libertà di circolazione sono ammissibili solo se necessarie, secondo profili di sanità e di sicurezza disciplinati, in via generale, dalla legge.

L'utente stradale, essendo titolare del diritto di circolare liberamente, ha, quindi, nei rapporti con la Pubblica Amministrazione e, segnatamente con gli organi che espletano servizi di polizia stradale (¹), un'aspettativa di ruolo, nel senso che la loro attività dovrebbe essere, sul piano

¹ Decreto Legislativo 30 aprile 1992, n. 285 - *Nuovo codice della strada*.

Art. 12 - Espletamento dei servizi di polizia stradale.

1. L'espletamento dei servizi di polizia stradale previsti dal presente codice spetta:
a) in via principale alla specialità Polizia Stradale della Polizia di Stato;
b) alla Polizia di Stato;

amministrativo, funzionale sia alla tutela della sicurezza stradale che al pieno godimento della libertà di circolazione.

E' sulla base del rispetto di questo principio di polizia stradale 'sostenibile' che l'utente della strada è disposto a riconoscere, anche sul piano sostanziale, la legittimità dei limiti che, sul piano normativo, dunque formale, sono posti all'esercizio della sua libertà.

D'altronde, senza libertà di circolazione non avrebbe luogo la piena fruizione del diritto alla vita di relazione, nel senso che verrebbe meno la libertà di scegliere in quali luoghi dello spazio fisico e sociale relazionarsi; come ben sanno i giovanissimi, così solleciti nel chiedere i veicoli necessari per "uscire" da casa in senso fisico, giuridico e sociale.

-
- c) all'Arma dei carabinieri;
 - d) al Corpo della guardia di finanza;
 - d-bis) ai Corpi e ai servizi di polizia provinciale, nell'ambito del territorio di competenza
 - e) ai Corpi e ai servizi di polizia municipale, nell'ambito del territorio di competenza;
 - f) ai funzionari del Ministero dell'interno addetti al servizio di polizia stradale.
 - g) alla Polizia Penitenziaria e al Corpo Forestale dello stato, nell'ambito delle rispettive competenze istituzionali.
2. L'espletamento dei servizi di cui all'art. 11, comma 1, lettere a) e b), spetta anche ai rimanenti ufficiali e agenti di polizia giudiziaria indicati nell'art. 57, commi 1 e 2, del codice di procedura penale.
3. La prevenzione e l'accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale e la tutela e il controllo sull'uso delle strade possono, inoltre, essere effettuati, previo superamento di un esame di qualificazione secondo quanto stabilito dal regolamento di esecuzione:
- a) dal personale dell'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, dell'Amministrazione centrale e periferica del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, della Dal motorizzazione civile e dei trasporti in concessione appartenente al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e dal personale dell'A.N.A.S.;
 - b) dal personale degli uffici competenti in materia di viabilità delle regioni, delle province e dei comuni, limitatamente alle violazioni commesse sulle strade di proprietà degli enti da cui dipendono;
 - c) dai dipendenti dello Stato, delle province e dei comuni aventi la qualifica o le funzioni di cantoniere, limitatamente alle violazioni commesse sulle strade o sui tratti di strade affidate alla loro sorveglianza;
 - d) dal personale delle Ferrovie dello Stato e delle ferrovie e tranvie in concessione, che espletano mansioni ispettive o di vigilanza, nell'esercizio delle proprie funzioni e limitatamente alle violazioni commesse nell'ambito dei passaggi a livello dell'amministrazione di appartenenza;
 - e) dal personale delle circoscrizioni aeroportuali dipendenti dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, nell'ambito delle aree di cui all'art. 6, comma 7;
 - f) dai militari del Corpo delle capitanerie di porto, dipendenti dal Ministero della marina mercantile, nell'ambito delle aree di cui all'art. 6, comma 7.
- 3-bis. I servizi di scorta per la sicurezza della circolazione, nonchè i conseguenti servizi diretti a regolare il traffico, di cui all'articolo 11, comma 1, lettere c) e d), possono inoltre essere effettuati da personale abilitato a svolgere scorte tecniche ai veicoli eccezionali e ai trasporti in condizione di eccezionalità, limitatamente ai percorsi autorizzati con il rispetto delle prescrizioni imposte dagli enti proprietari delle strade nei provvedimenti di autorizzazione o di quelle richieste dagli altri organi di polizia stradale di cui al comma 1
4. La scorta e l'attuazione dei servizi diretti ad assicurare la marcia delle colonne militari spetta, inoltre, agli ufficiali, sottufficiali e militari di truppa delle Forze armate, appositamente qualificati con specifico attestato rilasciato dall'autorità militare competente.
5. I soggetti indicati nel presente articolo, eccetto quelli di cui al comma 3-bis, quando non siano in uniforme, per espletare i propri compiti di polizia stradale devono fare uso di apposito segnale distintivo, conforme al modello stabilito nel regolamento.

La libertà di circolazione è, quindi, strumentale all'esercizio di altri diritti costituzionali, come il diritto al lavoro, allo studio, alla cura della salute e gli altri diritti inviolabili dell'uomo sia come singolo che nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità (²).

I servizi di polizia stradale come l'accertamento delle violazioni stradali si svolgono, così, in un contesto quotidianamente complesso, caratterizzato da una circolazione giornaliera del singolo ampiamente spalmata per vari motivi sul territorio. Tale condizione aumenta le occasioni di violazioni e di incidenti stradali ed è l'effetto, in parte, dell'insufficienza dei mezzi di trasporto rispetto alle aspettative di mobilità dell'utenza.

II. VIOLAZIONE DELLE NORME DEL TITOLO V DEL CODICE DELLA STRADA E CONDIZIONI LATENTI DI INCIDENTE STRADALE.

L'elenco dei fattori eziologici degli incidenti nella mobilità, come evidenziato da puntuali pronunce giurisprudenziali, si presenta particolarmente ampio e comprende:

- stati psicologici avversi alla guida (³),
- malori improvvisi (⁴),

² Gli stili di vita contemporanea comportano che l'esistenza della generalità degli utenti stradali si sviluppi in varie zone della metropoli e del suo *hinterland* nell'arco dello stesso giorno, anche per esigenze non legate alla professione. Tuttavia, da tale mobilità diffusa non sfugge la provincia italiana che non rinuncia alle opportunità offerte da una vita di relazione in comuni differenti e, talvolta, in province diverse; vi è quasi la tendenza a svolgere una sorta di esistenza metropolitana, vivendo una metropoli ideale, fisicamente frazionata, o 'spalmata', in più città, cittadine e paesi.

³ Si rinvia alle considerazioni formulate sulla impazienza alla guida durante il traffico intenso.

⁴ In tema di circolazione stradale, non spetta all'imputato l'onere della prova circa l'improvviso malore nel corso della guida, attenendo questo all'imputabilità (piuttosto che il fortuito). Tuttavia, rimane a carico dell'imputato un onere di allegazione e di indicazione di specifici elementi di valutazione, in mancanza dei quali, o quando essi non siano tali da consentire al giudice di raggiungere la prova del malore, si presume che la condotta dello stesso, normalmente capace, sia riferibile ad un comportamento cosciente e volontario, frutto di libera determinazione, anche se caratterizzata da colpa. (Fattispecie di automobilista che, avendo perso il controllo del veicolo, che dopo essere sbandato (senza lasciare tracce di frenatura) ed avere sfondato un securvia, precipitava in una scarpata, provocando la morte di un passeggero, allegava, senza fornire altri elementi, di essere stato colto da improvviso malore; i giudici del merito, nella carenza di elementi di valutazione, attribuirono l'incidente (ad una attività volontaria e cosciente, liberamente determinata, sia pure sotto il profilo della colpa); la Corte ha ritenuto corretta tale motivazione). — Sez. 4 sent. 6317 del 27-4-89 (ud. 10-3-89) rv. 181160.

- limiti fisici o psichici ⁽⁵⁾,
- segnaletica che induce in errore ⁽⁶⁾,
- lavori stradali non realizzati ⁽⁷⁾,
- lavori stradali mal realizzati ⁽⁸⁾,

⁵ L'incidente causato da sonno fisiologico, prevedibile per il caldo o per precedente consumazione di pasti o per stanchezza, è sempre addebitabile al conducente a titolo di colpa, mentre il sonno dovuto a cause patologiche, improvviso ed imprevedibile, può costituire ipotesi di caso fortuito, ma, in tale ipotesi esso deve essere rigorosamente provato dall'imputato che lo invoca. — Sez. 4 sent. 16840 del 21-12-90 (ud. 30-10-90) rv. 186075.

Non ricorre una ipotesi di caso fortuito, da intendersi quale accadimento imprevisto ed imprevedibile, che s'inserisce d'improvviso nell'azione del soggetto e che non può farsi risalire in alcun modo, nemmeno a titolo di colpa, all'attività psichica dell'agente, quando taluno, pur sapendo di essere affetto da gravissima forma di diabete, con alto tasso glicemico, si pone alla guida di un automezzo in stato di stanchezza, in giornata estiva particolarmente afosa, venendo colto da malore, sì da perdere il controllo del veicolo e causare infortunio con conseguenze letali per terzi. Ne consegue che, in una tale ipotesi, l'agente non può invocare esonero da responsabilità penale per fortuito. — Sez. 4 sent. 3757 del 15-3-89 (ud. 5-12-88) rv. 180772.

⁶ Non costituisce caso fortuito, in materia di circolazione stradale, una situazione di pericolo esistente lungo il margine della carreggiata, segnalata tramite cartelli idonei a preavvertire i conducenti dei veicoli in transito. (Fattispecie in materia di omicidio colposo da incidente stradale, nella quale un dislivello lungo il margine destro della carreggiata, causato da lavori di manutenzione in atto, era segnalato tramite cartelli di pericolo generico con la scritta «banchina non trasferibile»). — Sez. 4 sent. 4829 del 3-4-90 (ud. 30-1-90) rv. 183920.

⁷ Risponde di omicidio colposo per inosservanza del regolamento per la disciplina dei servizi in economia dell'ANAS, approvato con il d.P.R. 423/1980, il capo-centro di manutenzione di una sezione che ometta l'adozione delle procedure d'urgenza previste dal citato regolamento per la realizzazione di opere di sicurezza stradale e, specificamente, per la installazione di nuove barriere obbligatorie, atte a contenere i veicoli in carreggiata in caso d'urto in sostituzione delle precedenti danneggiate ed inservibili. (In motivazione la Corte ha precisato che l'art. 1 del d.P.R. 423/1980 ha carattere aggiuntivo — e pertanto ampliativo — del d.P.R. 25.5.1895 n. 350, che, all'art. 2, elenca i lavori relativi a strade e autostrade che possono essere eseguiti in economia, tra essi comprendendo le riparazioni ordinarie e straordinarie le cui opere siano urgenti e indispensabili nell'interesse della sicurezza delle strade, concernenti opere di presidio o di difesa ovvero opere di sicurezza stradale). — Sez. 4 sent. 46011 del 28-11-2003 (ud. 30-9-2003) rv. 227848.

⁸ Sussiste la responsabilità del direttore dei lavori della ditta incaricata della collocazione di un impianto di distribuzione di gas metano per la morte di un pedone caduto all'interno di una voragine formatasi lungo la strada, nel punto in cui sono stati effettuati i lavori per la sistemazione della condotta di metano, in quanto l'evento è dipeso dal difettoso ripristino del manto stradale, consistito, in particolare, nell'aver sistemato le tubazioni ad una profondità di interrimento inferiore a quella prevista dalla normativa vigente (d.m. 24 novembre 1984). (La Corte ha rigettato il ricorso dell'imputato ritenendo immune da vizi logici la sentenza con cui il giudice di merito aveva escluso che la pioggia abbondante, caduta al momento del fatto, potesse aver rappresentato una causa sopravvenuta, idonea ad escludere il nesso causale ai sensi dell'art. 41 comma secondo cod. pen., individuando nella inadeguata ricopertura del manto stradale la concausa dell'apertura improvvisa della buca). — Sez. 4 sent. 18641 del 22-4-2004 (ud. 21-1-2004) rv. 228350.

- visibilità generale compromessa (⁹),
- difficoltà ad avvistare corpi prossimi alla collisione (¹⁰),
- imperizia per insufficiente preparazione alla guida, o per limitata preparazione nella tecnica di guida degli istruttori, o per limitata conoscenza tecnica del veicolo (¹¹),
- mancato coordinamento tra più utenti della strada (¹²),

⁹ L'abbagliamento provocato dai raggi solari non integra gli estremi della scriminante indicata nell'art. 45 cod. pen. per difetto del necessario elemento del fortuito caratterizzato dalla imprevedibilità. — Sez. 4 sent. 2183 del 18-3-86 (ud. 30-9-85) rv. 172164.

Il fatto che la strada sia resa sdrucchiole dal bagnato e dalla presenza di terriccio umido, non costituisce causa di esclusione della responsabilità ai sensi dell'art. 45 cod. pen., non trattandosi di evento previsto ed imprevedibile, ma di una situazione di pericolo manifesta, che, comunque, rientra nelle naturali possibilità di previsione ed alla quale il conducente, pertanto, deve adeguare il suo comportamento. — Sez. 4 sent. 8879 del 1-9-86 (ud. 25-2-86) rv. 173630.

L'abbagliamento da raggi solari del conducente di un automezzo non integra un caso fortuito e, pertanto, non esclude la penale responsabilità per i danni che ne siano derivati alle persone. In una tale situazione (di abbagliamento) il conducente è tenuto ad interrompere la marcia, adottando opportune cautele onde non creare intralcio alla circolazione ovvero l'insorgere di altri pericoli, ed attendere di superare gli effetti del fenomeno impeditivo della visibilità. — Sez. 4 sent. 10337 del 13-7-89 (ud. 1-6-89) rv. 181837.

¹⁰ Nel caso di investimento di un pedone, perché possa essere affermata la colpa esclusiva di costui per le lesioni subite o per la sua morte, è necessario che il conducente del veicolo investitore si sia trovato, per motivi estranei ad ogni suo obbligo di diligenza, nella oggettiva impossibilità di avvistare il pedone e di osservarne tempestivamente i movimenti, attuati in modo rapido e inatteso e, inoltre, che nessuna infrazione alle norme della circolazione stradale ed a quelle di comune prudenza sia riscontrabile nel comportamento del conducente. Il conducente ha peraltro l'obbligo di ispezionare la strada costantemente, mantenere sempre il controllo del veicolo e prevedere tutte le situazioni di pericolo che la comune esperienza comprende. — Sez. 4 sent. 44651 del 7-12-2005 (ud. 12-10-2005) rv. 232618.

¹¹ Il conducente di un veicolo, che venga a trovarsi senza sua colpa in condizioni di pericolo per un fatto improvviso altrui, non risponde a titolo di colpa per non avere saputo scegliere la manovra di emergenza più appropriata al fine di evitare l'incidente. — Sez. 4 sent. 3203 del 22-3-91 (ud. 14-11-90) rv. 186987.

¹² Il conducente di veicolo deve continuamente ispezionare la strada che sta per impegnare, mantenendo un costante controllo del veicolo in rapporto alle condizioni della strada stessa e del traffico e prevedere tutte quelle situazioni che la comune esperienza comprende, in modo da non costituire intralcio o pericolo per gli altri utenti della strada. (Fattispecie relativa all'omicidio colposo di un pedone commesso dal conducente di un ciclomotore che, non avendolo scorto in tempo, aveva investito il pedone mentre scendeva dal marciapiede per attraversare la strada). — Sez. 4 sent. 4854 del 2-5-91 (ud. 30-1-91) rv. 187055.

In tema di lesioni o omicidio colposi commessi con violazione delle norme sulla disciplina della circolazione stradale, è compreso nell'obbligo di tenere un comportamento prudente ed accorto da parte del conducente di un autoveicolo, quello di prevedere le imprudenze altrui ragionevolmente prevedibili, e tale deve considerarsi l'inosservanza dell'obbligo di dare la precedenza da parte di chi

- prassi consolidate o tollerate contrarie alla prudenza o alla diligenza nella guida, o nella cura dei veicoli,
- carenza di opportuni servizi di polizia stradale in punti particolarmente rischiosi.

Inoltre, con riferimento agli errori commessi da chi è esposto al rischio stradale per professione (¹³), si annoverano le seguenti ulteriori condizioni latenti di errore:

- obiettivi e politiche aziendali rischiose per la sicurezza del personale,
- decisioni dei dirigenti che espongono concretamente a rischio il personale;
- informazione carente;
- formazione, specializzazione, aggiornamento inadeguati.

In occasione di un incidente stradale può, quindi, rinvenirsi una catena di fattori causali che si combinano in maniera impreveduta, sia tra loro che con l' errore umano (¹⁴), che è poi causa diretta dell'incidente (¹⁵), favorito talvolta anche da particolari fattori locali.

da una strada secondaria s'immette su strada privilegiata, pur dopo essersi temporaneamente fermato sulla linea di stop. — Sez. 4 sent. 472 del 17-1-91 (ud. 8-11-90) rv. 186243.

Poiché le norme sulla circolazione stradale impongono severi doveri di prudenza e diligenza proprio per fare fronte a situazioni di pericolo, anche quando siano determinate da altrui comportamenti irresponsabili, la fiducia di un conducente nel fatto che altri si attengano alle prescrizioni del legislatore, se mal riposta, costituisce di per sé condotta negligente. (Nella fattispecie, la ricorrente aveva dedotto che, giunta con l'auto in prossimità dell'incrocio a velocità moderata e, comunque, nei limiti della norma e della segnaletica, aveva confidato che l'autista del mezzo che sopraggiungeva arrestasse la sua corsa in ossequio all'obbligo di concedere la precedenza). — Sez. 4 sent. 4257 del 23-4-96 (ud. 28-3-96) rv. 204451.

In tema di circolazione stradale, in ipotesi di svolta a destra, il conducente di un veicolo (soprattutto — come nella specie — di grosse dimensioni) ha il dovere di assicurarsi con assoluta certezza che intraprendendo la manovra non crei pericolo o intralcio ad altri utenti della strada. (La Corte ha annullato la sentenza di merito che aveva assolto l'imputato il quale, alla guida di un camion, nel girare a destra aveva provocato la morte di una ciclista: la Corte ha ritenuto contraddittoria e illogica la sentenza nella quale si affermava come la precisa osservanza di tutte le regole durante la manovra avrebbe costituito una forma di diligenza impossibile da osservare per il guidatore). — Sez. 4 sent. 10223 del 16-3-2005 (ud. 20-1-2005) rv. 231145.

¹³ Ad esempio: autotrasportatori pubblici e privati, autisti pubblici e privati, operatori di polizia, conducenti di veicoli agricoli ed industriali, addetti alla manutenzione delle strade.

¹⁴ "La conoscenza e l'errore hanno le stesse origini mentali, solo il successo può distinguere l'uno dall'altro" (Ernst Mach, *Conoscenza ed errore*, Vienna, 1905).

Tale concezione deterministica dell'evento sinistoso come risultato di errori di sistema, sebbene utile alle finalità della prevenzione, tuttavia, non potrebbe trovare luogo nel procedimento penale di accertamento delle responsabilità, in quanto una ricostruzione sistemica dell'incidente si basa su elaborazioni logiche che, per quanto verosimili, difficilmente superano la soglia della ragionevole certezza, necessaria per costituire fonte di prova processuale, per poi assurgere a motivi di fatto e di diritto per l'attribuzione della responsabilità penale (¹⁶).

III. LIMITI E GARANZIE DEL PROCEDIMENTO PER L'ACCERTAMENTO DELLA RESPONSABILITÀ PENALE DERIVANTE DA UN INCIDENTE STRADALE.

Il procedimento penale è teleologicamente orientato all'individuazione della norma penale applicabile alla fattispecie concreta (¹⁷), con le sanzioni e le misure che da quella norma discendono a carico dell'eventuale trasgressore.

Dunque, il processo penale mal si presta ad uno studio di tutti i fattori causali di un sinistro, i quali possono aver determinato i motivi della condotta colposa del conducente autore dell'evento sinistoso.

"La fallibilità è una caratteristica dell'essere umano. Noi non possiamo cambiare l'essere umano, ma possiamo cambiare le condizioni in cui gli esseri umani operano" (James Reason, *Human error*, New York - Cambridge University Press, 1990).

¹⁵ Giova evidenziare che in giurisprudenza la condotta del guidatore che ostruisce la carreggiata stradale (tanto più se a rapido scorrimento), ponendosi di traverso, non interrompe il nesso di causalità in ordine agli eventi collisivi verificatisi a causa della condotta colposa (per eccessiva velocità o mancato rispetto della distanza di sicurezza) dei conducenti dei veicoli nel frattempo sopraggiunti. — Sez. 4 sent. 24079 del 26-5-2004 (ud. 14-4-2004) rv. 228591.

¹⁶ Tale tema viene approfondito nei capitoli IV e V.

¹⁷ La presunzione di colpa a carico di entrambi i conducenti di veicoli a motore coinvolti in un incidente stradale, prevista dall'art. 2054 cod. civ., non può trovare applicazione in sede penale, ma ha funzione sussidiaria soltanto ai fini civilistici ed è operante solo se non sia possibile accertare, in concreto le singole responsabilità. Qualora il giudice penale, però, abbia fondato il suo giudizio nella ripartizione delle colpe concorrenti su elementi concreti di valutazione, facendo riferimento alla presunzione de qua solo ad abundantiam, ciò non può comportare nullità della sentenza, atteso che l'errore contenuto in una delle argomentazioni della motivazione è irrilevante se il giudizio di merito sia fondato anche su elementi del tutto diversi e rispetto ai quali la motivazione non appare viziata. — Sez. 4 sent. 2984 del 17-3-92 (ud. 29-1-92) rv. 189648.

L'attività della polizia giudiziaria nell'indagine su un incidente stradale è un'attività di inchiesta che si svolge con i limiti e le garanzie del procedimento penale, dunque, non è assimilabile ad uno studio sull'incidente stradale finalizzato, secondo un'ottica di prevenzione, all'individuazione anche delle cause palesi e latenti non giuridicamente rilevanti. Infatti, i fattori causali assunti nel processo sono solo quelli che rilevano secondo le norme del Titolo III del Libro I del Codice Penale.

Nell'accertamento delle violazioni penali in materia di circolazione stradale, al di là delle specifiche competenze tecniche in materia, la polizia giudiziaria svolge un'attività di ricerca ed acquisizione delle fonti di prova che è sotto la direzione del pubblico ministero.

E non potrebbe essere diversamente, in quanto è il pubblico ministero che deve assumere le determinazioni necessarie per l'esercizio o meno dell'azione penale che, in altri termini, significa decidere se ci sono elementi la cui gravità sia tale da chiedere il rinvio a giudizio di una persona indagata a causa di un incidente.

Al centro del procedimento penale è, dunque, l'indagato ed i suoi profili di responsabilità, non l'incidente e le sue probabili cause, poiché nel processo non sono imputate le cause, ma le persone. Peraltro, il pubblico ministero e la polizia giudiziaria compiono anche accertamenti su fatti e circostanze a favore della persona sottoposta alle indagini ⁽¹⁸⁾.

Inoltre, l'eccessiva durata dei processi ostacola l'esigenza della comunità nazionale o locale di conoscere in tempi brevi le probabili cause di un incidente che l'ha turbata. I tempi processuali costituiscono un pregiudizio per la tempestiva adozione di opportune misure di prevenzione, come l'adozione di procedure o dispositivi tecnici che rendano la guida e la manutenzione delle auto il più possibile tolleranti agli errori del conducente, oppure, una modifica della segnaletica o della morfologia viaria del luogo del sinistro.

Pertanto, sarebbe opportuno un diverso procedimento per la celere ricostruzione delle cause dell'incidente stradale, che evidenzi non solo gli errori commessi immediatamente prima del sinistro, ma anche le condizioni latenti dell'incidente, al fine di individuare nel breve periodo quali eventuali difese attive e passive potrebbero prevenire un incidente analogo ⁽¹⁹⁾.

¹⁸ Art. 358 CPP - Attività di indagine del pubblico ministero.

1. Il pubblico ministero compie ogni attività necessaria ai fini indicati nell'articolo 326 e svolge altresì accertamenti su fatti e circostanze a favore della persona sottoposta alle indagini.

¹⁹ In occasione di incidenti ad aeromobili di Stato (di cui si tratterà nel capitolo VI), la Commissione tecnico-amministrativa d'inchiesta viene nominata nell'arco di 24 ore dall'incidente e si provvede ai seguenti atti:

Al riguardo va sottolineato che la stessa qualifica di polizia giudiziaria può costituire un limite giuridico non indifferente per il personale che espleta compiti di polizia stradale, al di là delle capacità o esperienze maturate da tali operatori nella ricerca delle cause degli incidenti stradali.

Infatti, nel procedimento penale gli ufficiali e gli agenti di polizia giudiziaria sono tenuti in generale ad osservare le norme del Codice di Procedura Penale, anche quando l'inosservanza non importa nullità o altra sanzione processuale ⁽²⁰⁾.

Invece, in un'inchiesta tecnica di prevenzione, come praticato in ambito aeronautico, le informazioni vengono assunte senza alcuna forma costrittiva, tanto che si procede ad un'intervista con tecniche comunicative non inquisitorie, in cui è lo stesso autore del sinistro o altra persona intervistata a decidere se autorizzare una registrazione video o audio, e giammai è chiamato a sottoscrivere documenti o a confermare per iscritto le sue dichiarazioni, le quali per comprensibili esigenze di certezza documentale sono poi raccolte e sottoscritte solo dall'investigatore di sicurezza volo che ha condotto l'intervista in argomento.

Diversamente, nell'ambito dell'accertamento dei reati stradali, l'assunzione di informazioni da quelle persone che possono riferire circostanze utili ai fini delle indagini su un incidente stradale grave ⁽²¹⁾, avviene con rigorosi limiti e garanzie ⁽²²⁾, trattandosi di atto di indagine preliminare al processo.

-
1. Il rapporto preliminare di incidente, trasmesso, entro 15 giorni dall'incidente, all' autorità da cui dipende l'aeromobile incidentato.
 2. La relazione finale dell'incidente, formulato, entro 90 giorni dall'incidente, all' autorità da cui dipende l'aeromobile incidentato. Qualora la Commissione ritiene che tale termine non possa essere rispettato, è formulata una relazione intermedia di investigazione, corredata dalla richiesta di proroga, la quale verrà concessa, sentito il parere dell'Ispettorato Sicurezza Volo dell'Aeronautica Militare (di cui si tratterà nel capitolo VI), dall' autorità da cui dipende l'aeromobile incidentato.
 3. La relazione di tale autorità, trasmessa, con allegata la relazione finale di incidente della Commissione d'inchiesta, entro 110 giorni dall'incidente, alla Commissione Permanente del Ministro della Difesa, istituita presso l'Ispettorato Sicurezza Volo dell'Aeronautica Militare.
 4. Parere tecnico e amministrativo sulle responsabilità conseguenti all'incidente, formulato dalla Commissione Permanente entro un anno dall'incidente.

²⁰ Art. 124 CPP - Obbligo di osservanza delle norme processuali.

Tale norma al comma 2° dispone, altresì, che i dirigenti degli uffici vigilano sull'osservanza delle norme anche ai fini della responsabilità disciplinare.

²¹ Art. 351 CPP. Altre sommarie informazioni.

1. La polizia giudiziaria assume sommarie informazioni dalle persone che possono riferire circostanze utili ai fini delle indagini. Si applicano le disposizioni del secondo e terzo periodo del comma 1 dell'articolo 362.

²² 351 CPP. Altre sommarie informazioni. — [...] Si applicano le disposizioni del secondo e terzo periodo del comma 1 dell'articolo 362.

362 CPP. Assunzione di informazioni.

Con riferimento ai limiti soggettivi, infatti, non possono essere assunte informazioni da:

- a) i coimputati del medesimo reato o le persone imputate in un procedimento connesso;
- b) le persone imputate in un procedimento connesso o per reato collegato;
- c) il responsabile civile e la persona civilmente obbligata per la pena pecuniaria;
- d) coloro che nel medesimo procedimento svolgono o hanno svolto funzione processuali

(²³).

Salvi i casi in cui hanno l'obbligo di riferire all'autorità giudiziaria, varie figure professionali non possono essere obbligati a deporre su quanto hanno conosciuto per ragione del proprio ministero, ufficio o professione, (²⁴) (²⁵).

1. Il pubblico ministero assume informazioni dalle persone che possono riferire circostanze utili ai fini delle indagini. Alle persone già sentite dal difensore o dal suo sostituto non possono essere chieste informazioni sulle domande formulate e sulle risposte date. Si applicano le disposizioni degli articoli 197, 197bis, 198, 199, 200, 201, 202 e 203.

²³ Art. 197 CPP. Incompatibilità con l'ufficio di testimone.

Non possono essere assunti come testimoni:

- a) i coimputati del medesimo reato o le persone imputate in un procedimento connesso a norma dell'articolo 12, comma 1, lettera a), salvo che nei loro confronti sia stata pronunciata sentenza irrevocabile di proscioglimento, di condanna o di applicazione della pena ai sensi dell'articolo 444;
- b) salvo quanto previsto dall'articolo 64, comma 3, lettera c), le persone imputate in un procedimento connesso a norma dell'articolo 12, comma 1, lettera c), o di un reato collegato a norma dell'articolo 371, comma 2, lettera b), prima che nei loro confronti sia stata pronunciata sentenza irrevocabile di proscioglimento, di condanna o di applicazione della pena ai sensi dell'articolo 444;
- c) il responsabile civile e la persona civilmente obbligata per la pena pecuniaria;
- d) coloro che nel medesimo procedimento svolgono o hanno svolto la funzione di giudice, pubblico ministero o loro ausiliario, nonché il difensore che abbia svolto attività di investigazione difensiva e coloro che hanno formato la documentazione delle dichiarazioni e delle informazioni assunte ai sensi dell'articolo 391ter (2).

Art. 197bis CPP. Persone imputate o giudicate in un procedimento connesso o per reato collegato che assumono l'ufficio di testimone.

1. L'imputato in un procedimento connesso ai sensi dell'articolo 12 o di un reato collegato a norma dell'articolo 371, comma 2, lettera b), può essere sempre sentito come testimone quando nei suoi confronti è stata pronunciata sentenza irrevocabile di proscioglimento, di condanna o di applicazione della pena ai sensi dell'articolo 444.

2. L'imputato in un procedimento connesso ai sensi dell'articolo 12, comma 1, lettera c), o di un reato collegato a norma dell'articolo 371, comma 2, lettera b), può essere sentito come testimone, inoltre, nel caso previsto dall'articolo 64, comma 3, lettera c).

3. Nei casi previsti dai commi 1 e 2 il testimone è assistito da un difensore. In mancanza di difensore di fiducia è designato un difensore di ufficio.

4. Nel caso previsto dal comma 1 il testimone non può essere obbligato a deporre sui fatti per i quali è stata pronunciata in giudizio sentenza di condanna nei suoi confronti, se nel procedimento egli aveva negato la propria responsabilità ovvero non aveva reso alcuna dichiarazione. Nel caso previsto dal comma 2 il testimone non può essere obbligato a deporre su fatti che concernono la propria responsabilità in ordine al reato per cui si procede o si è proceduto nei suoi confronti.

5. In ogni caso le dichiarazioni rese dai soggetti di cui al presente articolo non possono essere utilizzate contro la persona che le ha rese nel procedimento a suo carico, nel procedimento di revisione della sentenza di condanna e in qualsiasi giudizio civile o amministrativo relativo al fatto oggetto dei procedimenti e delle sentenze suddette.

6. Alle dichiarazioni rese dalle persone che assumono l'ufficio di testimone ai sensi del presente articolo si applica la disposizione di cui all'articolo 192, comma 3.

Premesso quanto sopra, una persona che può essere legittimamente assunta a sommarie informazioni, a garanzia dei suoi diritti di difesa, non può tuttavia essere obbligata a deporre su fatti dai quali potrebbe emergere una sua responsabilità penale (²⁶).

Ulteriori legittime difficoltà, alla più serena ed ampia esposizione dei fatti da parte della persona informata, si rinvencono nelle norme sulla documentazione di tale atto di polizia giudiziaria.

Infatti, tali informazioni vengono documentate dalla polizia giudiziaria con le forme del verbale (²⁷), esponendo, così, l'informatore a precise responsabilità giuridiche (²⁸), a fronte delle dichiarazioni che è tenuto a sottoscrivere (²⁹) e di cui renderà conto nel processo (³⁰).

²⁴ Art. 200 CPP. Segreto professionale.

1. Non possono essere obbligati a deporre su quanto hanno conosciuto per ragione del proprio ministero, ufficio o professione, salvi i casi in cui hanno l'obbligo di riferirne all'autorità giudiziaria:

- a) i ministri di confessioni religiose, i cui statuti non contrastino con l'ordinamento giuridico italiano;
- b) gli avvocati, gli investigatori privati autorizzati, i consulenti tecnici e i notai;
- c) i medici e i chirurghi, i farmacisti, le ostetriche e ogni altro esercente una professione sanitaria;
- d) gli esercenti altri uffici o professioni ai quali la legge riconosce la facoltà di astenersi dal deporre determinata dal segreto professionale.

2. Il giudice, se ha motivo di dubitare che la dichiarazione resa da tali persone per esimersi dal deporre sia infondata, provvede agli accertamenti necessari. Se risulta infondata, ordina che il testimone deponga.

3. Le disposizioni previste dai commi 1 e 2 si applicano ai giornalisti professionisti iscritti nell'albo professionale, relativamente ai nomi delle persone dalle quali i medesimi hanno avuto notizie di carattere fiduciario nell'esercizio della loro professione. Tuttavia se le notizie sono indispensabili ai fini della prova del reato per cui si procede e la loro veridicità può essere accertata solo attraverso l'identificazione della fonte della notizia, il giudice ordina al giornalista di indicare la fonte delle sue informazioni.

²⁵ Art. 199 CPP. Facoltà di astensione dei prossimi congiunti.

1. I prossimi congiunti dell'imputato non sono obbligati a deporre. Devono tuttavia deporre quando hanno presentato denuncia, querela o istanza ovvero essi o un loro prossimo congiunto sono offesi dal reato.

2. Il giudice, a pena di nullità, avvisa le persone predette della facoltà di astenersi chiedendo loro se intendono avvalersene.

3. Le disposizioni dei commi 1 e 2 si applicano anche a chi è legato all'imputato da vincolo di adozione. Si applicano inoltre, limitatamente ai fatti verificatisi o appresi dall'imputato durante la convivenza coniugale:

- a) a chi, pur non essendo coniuge dell'imputato, come tale conviva o abbia convissuto con esso;
- b) al coniuge separato dell'imputato;
- c) alla persona nei cui confronti sia intervenuta sentenza di annullamento, scioglimento o cessazione degli effetti civili del matrimonio contratto con l'imputato.

²⁶ Art. 198 CPP. Obblighi del testimone.

²⁷ Art. 357 CPP. Documentazione dell'attività di polizia giudiziaria.

1. La polizia giudiziaria annota secondo le modalità ritenute idonee ai fini delle indagini, anche sommariamente, tutte le attività svolte, comprese quelle dirette alla individuazione delle fonti di prova.

2. Fermo quanto disposto in relazione a specifiche attività, redige verbale dei seguenti atti:

- a) denunce, querele e istanze presentate oralmente;
- b) sommarie informazioni rese e dichiarazioni spontanee ricevute dalla persona nei cui confronti vengono svolte le indagini;
- c) informazioni assunte, a norma dell'articolo 351;
- d) perquisizioni e sequestri;
- e) operazioni e accertamenti previsti dagli articoli 349, 353 e 354;
- f) atti, che descrivono fatti e situazioni, eventualmente compiuti sino a che il pubblico ministero non ha impartito le direttive per lo svolgimento delle indagini.

Dalle considerazioni che precedono emerge chiaramente come, al fine di far emergere tutte le informazioni su un incidente, sarebbe opportuna anche un'inchiesta di sicurezza stradale, da svolgersi al di fuori, ovvero parallelamente, al procedimento penale, come peraltro già praticato da

3. Il verbale è redatto da ufficiali o agenti di polizia giudiziaria nelle forme e con le modalità previste dall'articolo 373.

4. La documentazione dell'attività di polizia giudiziaria è posta a disposizione del pubblico ministero.

5. A disposizione del pubblico ministero sono altresì poste le denunce, le istanze e le querele presentate per iscritto, i referti, il corpo del reato e le cose pertinenti al reato.

²⁸ Art. 142 CPP. Nullità dei verbali.

1. Salve particolari disposizioni di legge, il verbale è nullo se vi è incertezza assoluta sulle persone intervenute o se manca la sottoscrizione del pubblico ufficiale che lo ha redatto.

²⁹ Art. 137 CPP. Sottoscrizione del verbale.

1. Salvo quanto previsto dall'articolo 483 comma 1, il verbale, previa lettura, è sottoscritto alla fine di ogni foglio dal pubblico ufficiale che lo ha redatto, dal giudice e dalle persone intervenute, anche quando le operazioni non sono esaurite e vengono rinviate ad altro momento.

2. Se alcuno degli intervenuti non vuole o non è in grado di sottoscrivere, ne è fatta menzione con l'indicazione del motivo.

Art. 110 CPP. Sottoscrizione degli atti.

1. Quando è richiesta la sottoscrizione di un atto, se la legge non dispone altrimenti, è sufficiente la scrittura di propria mano, in fine dell'atto, del nome e cognome di chi deve firmare.

2. Non è valida la sottoscrizione apposta con mezzi meccanici o con segni diversi dalla scrittura.

3. Se chi deve firmare non è in grado di scrivere, il pubblico ufficiale, al quale è presentato l'atto scritto o che riceve l'atto orale, accertata l'identità della persona, ne fa annotazione in fine dell'atto medesimo.

³⁰ Art. 499 CPP. Regole per l'esame testimoniale.

[...] 5. Il testimone può essere autorizzato dal presidente a consultare, in aiuto della memoria, documenti da lui redatti.

6. Durante l'esame, il presidente, anche di ufficio, interviene per assicurare la pertinenza delle domande, la genuinità delle risposte, la lealtà dell'esame e la correttezza delle contestazioni, ordinando, se occorre, l'esibizione del verbale nella parte in cui le dichiarazioni sono state utilizzate per le contestazioni.

Art. 500 CPP. Contestazioni nell'esame testimoniale.

1. Fermi i divieti di lettura e di allegazione, le parti, per contestare in tutto o in parte il contenuto della deposizione, possono servirsi delle dichiarazioni precedentemente rese dal testimone e contenute nel fascicolo del pubblico ministero. Tale facoltà può essere esercitata solo se sui fatti o sulle circostanze da contestare il testimone abbia già depono.

2. Le dichiarazioni lette per la contestazione possono essere valutate ai fini della credibilità del teste.

3. Se il teste rifiuta di sottoporsi all'esame o al controesame di una delle parti, nei confronti di questa non possono essere utilizzate, senza il suo consenso, le dichiarazioni rese ad altra parte, salve restando le sanzioni penali eventualmente applicabili al dichiarante.

4. Quando, anche per le circostanze emerse nel dibattimento, vi sono elementi concreti per ritenere che il testimone è stato sottoposto a violenza, minaccia, offerta o promessa di denaro o di altra utilità, affinché non deponga ovvero deponga il falso, le dichiarazioni contenute nel fascicolo del pubblico ministero precedentemente rese dal testimone sono acquisite al fascicolo del dibattimento e quelle previste dal comma 3 possono essere utilizzate.

5. Sull'acquisizione di cui al comma 4 il giudice decide senza ritardo, svolgendo gli accertamenti che ritiene necessari, su richiesta della parte, che può fornire gli elementi concreti per ritenere che il testimone è stato sottoposto a violenza, minaccia, offerta o promessa di denaro o di altra utilità.

6. A richiesta di parte, le dichiarazioni assunte dal giudice a norma dell'articolo 422 sono acquisite al fascicolo del dibattimento e sono valutate ai fini della prova nei confronti delle parti che hanno partecipato alla loro assunzione, se sono state utilizzate per le contestazioni previste dal presente articolo. Fuori dal caso previsto dal periodo precedente, si applicano le disposizioni di cui ai commi 2, 4 e 5.

7. Fuori dai casi di cui al comma 4, su accordo delle parti le dichiarazioni contenute nel fascicolo del pubblico ministero precedentemente rese dal testimone sono acquisite al fascicolo del dibattimento.

decenni in ambito aeronautico statale, nonché, a partire dall'entrata in vigore del Decreto Legislativo 25 febbraio 1999, n. 66, anche nel campo dell'aviazione civile (³¹).

Tali indagini di sicurezza volo hanno come unico obiettivo la prevenzione degli incidenti, non quello dell'accertamento di eventuali colpe e responsabilità, e si concludono con una relazione tecnica sulle cause dell'incidente senza formulare valutazioni sulle responsabilità, ma precisando quali azioni correttive siano state intraprese a seguito dell'incidente, o sarebbe opportuno porre in essere a fini preventivi.

In ambito stradale, un'inchiesta con tali finalità è opportuno che non venga condotta dagli organi di polizia stradale, ma da appositi organi collegiali per l'investigazione stradale, dotati, nell'esercizio delle loro funzioni di investigazione preventiva, di uno *status* che gli attribuisca poteri di indagine incisivi ed analoghi alla polizia giudiziaria, senza però averne gli obblighi.

Infatti, gli investigatori per la sicurezza del volo, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 66/1999 e salvo quanto previsto dall'art. 348 CPP (³²), possono, sentito il pubblico ministero, svolgere i seguenti atti di inchiesta su un incidente aereo:

- accedere al luogo dell'incidente o dell'inconveniente, nonché agli aeromobili civili coinvolti, al loro contenuto e ai loro relitti per il rilevamento degli indizi e per dare disposizioni in ordine alla raccolta, all'esame e alla conservazione dei reperti e di ogni altro elemento necessario all'inchiesta;
- avere accesso immediato ai registratori di volo e a qualsiasi altra registrazione attinente l'aeromobile coinvolto nell'incidente o nell'inconveniente;

³¹ Decreto legislativo emanato per l'attuazione della direttiva comunitaria 94/56/CE (Consiglio del 21 novembre 1994).

³² Art. 348 CPP. Assicurazione delle fonti di prova.

1. Anche successivamente alla comunicazione della notizia di reato [347], la polizia giudiziaria continua a svolgere le funzioni indicate nell'articolo 55 raccogliendo in specie ogni elemento utile alla ricostruzione del fatto e alla individuazione del colpevole (1).

2. Al fine indicato nel comma 1, procede, fra l'altro:

a) alla ricerca delle cose e delle tracce pertinenti al reato nonché alla conservazione di esse e dello stato dei luoghi [352, 353, 354];

b) alla ricerca delle persone in grado di riferire su circostanze rilevanti per la ricostruzione dei fatti [351];

c) al compimento degli atti indicati negli articoli seguenti.

3. Dopo l'intervento del pubblico ministero, la polizia giudiziaria compie gli atti a essa specificamente delegati a norma dell'articolo 370, esegue le direttive del pubblico ministero ed inoltre svolge di propria iniziativa, informandone prontamente il pubblico ministero, tutte le altre attività di indagine per accertare i reati ovvero richieste da elementi successivi emersi e assicura le nuove fonti prova (2) (3).

4. La polizia giudiziaria, quando, di propria iniziativa o a seguito di delega del pubblico ministero, compie atti od operazioni che richiedono specifiche competenze tecniche, può avvalersi di persone idonee le quali non possono rifiutare la propria opera.,

- effettuare e richiedere accertamenti e analisi su persone e cose che hanno attinenza diretta o indiretta con gli eventi indagati, ovvero partecipare a quelli richiesti da terzi anche acquisendo la relativa documentazione;
- procedere all'audizione delle persone informate sui fatti;
- accedere a qualsiasi informazione utile in possesso del proprietario, dell'esercente, del costruttore dell'aeromobile, degli enti preposti all'aviazione civile e del gestore dell'aeroporto interessato.

Un ulteriore limite per gli operatori dei servizi di polizia stradale, affinché possano efficientemente svolgere la predetta attività investigativa a scopo preventivo, è dato dalle stesse prestazioni professionali loro richieste.

Infatti, in molte realtà territoriali le polizie locali, ovvero le polizie municipali e provinciali, sono ormai proporzionalmente sempre più impiegate per le politiche della sicurezza, indirizzate alla prevenzione ed alla repressione dei reati di criminalità comune, piuttosto che nei tradizionali compiti di polizia stradale.

In tali casi, la stessa organizzazione amministrativa ed operativa della polizia locale viene ridisegnata in funzione della legislazione regionale e della regolamentazione locale, nonché in ragione delle politiche per la sicurezza adottate secondo il momento politico vissuto dal vertice istituzionale dell'ente regionale o locale di appartenenza.

Tale tendenza, se da una parte determina una maggiore preparazione dell'operatore di polizia in materia di prevenzione dei fenomeni di illegalità, d'altra parte, tuttavia, riduce la percentuale di operatori e turni di servizio dedicati alla mobilità ed ai servizi di polizia stradale.

Inoltre, in merito al ruolo che l'attività di rilevamento ed indagine degli incidenti stradali ha nel complesso dei compiti di polizia, si sottolinea che lo stesso personale della Specialità polizia stradale della Polizia di Stato - articolazione della Polizia di Stato dedicata esclusivamente all'esecuzione dei servizi di polizia stradale - è impegnato, non solo nei procedimenti derivanti dagli incidenti stradali, che soprattutto in ambito autostradale sono per gli operatori della Polizia di Stato, purtroppo, occasione di gravi lutti ed infortuni, ma provvede anche a:

- la prevenzione e l'accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale;
- la predisposizione e l'esecuzione dei servizi diretti a regolare il traffico;
- la scorta per la sicurezza della circolazione;
- la tutela e il controllo sull'uso della strada;

- le operazioni di soccorso automobilistico e stradale in genere;
- l'effettuazione di rilevazioni per studi sul traffico (³³).

IV. CONTENUTI DI UN INCHIESTA, CON ESCLUSIVE FINALITA' DI PREVENZIONE, PER L'ACCERTAMENTO DELLE CAUSE DEGLI INFORTUNI STRADALI.

Come sopra evidenziato, un'inchiesta basata sugli attuali principi penali e civili non aiuta, quindi, ad evitare il ripetersi dell'incidente, poiché non individua le ulteriori possibili cause latenti che, combinandosi con la naturale fallibilità umana, possono aver determinato l'incidente.

Un approccio di sistema nella ricerca delle cause di un infortunio stradale (³⁴) fa emergere anche elementi eziologici riconducibili agli enti competenti sulla circolazione, stimolandoli all'adozione di sistemi più capaci di tollerare l'errore di guida umano, in generale o nello specifico contesto dell'incidente investigato.

³³ all'art. 11 Cod.Strad.:

1. Costituiscono servizi di polizia stradale:
 - a) la prevenzione e l'accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale;
 - b) la rilevazione degli incidenti stradali;
 - c) la predisposizione e l'esecuzione dei servizi diretti a regolare il traffico;
 - d) la scorta per la sicurezza della circolazione;
 - e) la tutela e il controllo sull'uso della strada.
2. Gli organi di polizia stradale concorrono, altresì, alle operazioni di soccorso automobilistico e stradale in genere. Possono, inoltre, collaborare all'effettuazione di rilevazioni per studi sul traffico.
3. Ai servizi di polizia stradale provvede il Ministero dell'interno, salve le attribuzioni dei comuni per quanto concerne i centri abitati. Al Ministero dell'interno compete, altresì, il coordinamento dei servizi di polizia stradale da chiunque espletati.
4. Gli interessati possono chiedere agli organi di polizia di cui all'art. 12 le informazioni acquisite relativamente alle modalità dell'incidente, alla residenza ed al domicilio delle parti, alla copertura assicurativa dei veicoli e ai dati di individuazione di questi ultimi.

³⁴ Art. 589 CP - Omicidio colposo:

Chiunque cagiona per colpa la morte di una persona è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni. Se il fatto è commesso con violazione delle norme sulla disciplina della circolazione stradale o di quelle per la prevenzione degli infortuni sul lavoro la pena è della reclusione da due a cinque anni. Nel caso di morte di più persone, ovvero di morte di una o più persone e di lesioni di una o più persone, si applica la pena che dovrebbe infliggersi per la più grave delle violazioni commesse aumentata fino al triplo, ma la pena non può superare gli anni dodici .

Ai fini della sussistenza dell'aggravante prevista dal secondo comma dell'art. 589 cod. pen. non è necessaria la violazione di una specifica norma del codice stradale, essendo sufficiente la inosservanza delle regole di generica prudenza, perizia e diligenza recepite e trasfuse nel suddetto codice. — Sez. 4 sent. 21748 del 7-5-2004 (ud. 29-3-2004) rv. 229166.

Difatti, una ricostruzione di sistema degli eventi sinostrosi dovrebbe tendere a stabilire se una violazione del conducente possa configurarsi come consapevole negligenza, oppure, come errore determinato da: percezione errata, decisioni sbagliate, carenza di capacità soggettive od oggettive (³⁵), condizioni latenti poste in essere da terzi.

Inoltre, la finalità di un'inchiesta di sistema è anche di individuare quali difese l'ordinamento aveva predisposto per fronteggiare quell'errore del conducente, realizzando così il suo principale obiettivo investigativo, ovvero, la proposta di misure utili per ridurre le probabilità che si ripeta un incidente analogo.

Si pensi, in un contesto locale, ad eventuali proposte di modifica della segnaletica, oppure, più in generale, alla previsione obbligatoria di taluni sistemi di controllo del veicolo, ad esempio l'ESP (³⁶).

Un'inchiesta con tale finalità non potrebbe essere inserita nell'attuale procedimento penale, poiché contraddirebbe i canoni del diritto penale, piuttosto focalizzati sull'individuazione del responsabile che sull'identificazione delle misure preventive dell'infrazione commessa.

E' evidente che un'indagine penale ancorata ai predetti elementi di analisi delle cause di incidente farebbe emergere numerose circostanze tali da rendere concretamente arduo provare l'assoluta responsabilità dell'indagato (³⁷), salvo risalire alla responsabilità di altri soggetti assenti sul luogo dell'incidente. D'altronde, l'approccio di sistema agli infortuni stradali, nel considerare il sinistro come il risultato anche di una serie di errori delle organizzazioni competenti sulla circolazione, finisce per distribuire le cause su più livelli individuali ed istituzionali, i quali sono a loro volta soggetti all'errore umano .

³⁵ Sulle capacità di condurre un veicolo nelle più comuni condizioni impreviste, cioè tali da compromettere il controllo della guida, si consiglia F. FALCIOLA, *op. cit.*.

³⁶ In merito all'*Electronic Stability Program*, FALCIOLA, *op. cit.*, p. 99.

³⁷ In materia di responsabilità colposa per fatti lesivi o mortali derivanti da violazione delle norme sulle circolazione stradale, deve ritenersi che la presenza di veicoli fermi sulla corsia di sorpasso di un'autostrada costituisce un evento del tutto imprevedibile, che si pone in contrasto, oltre che con le norme anzidette, anche con quelle della convivenza civile. (Nella specie, in applicazione di tale principio, la Corte ha ritenuto che correttamente fosse stato escluso, nonostante che si trattasse di fatto avvenuto in ora diurna, in tratto rettilineo ed in condizioni di ottima visibilità, il concorso di colpa del conducente di un autoveicolo il quale aveva tamponato, riportando lesioni di esito mortale, l'autoveicolo dell'imputato, fermo sulla corsia di sorpasso a seguito di precedente collisione con altra autovettura, da cui erano derivati solo danni alle cose). — Sez. 4 sent. 25962 del 17-6-2003 (ud. 6-5-2003) rv. 225621.

Pertanto, se, da un lato, l'approccio di sistema può individuare delle barriere normative, organizzative, formative, tecniche, e di controllo da interporre tra l'uomo ed il fattore causale di incidente; dall'altro, non è uno strumento idoneo all'attribuzione delle responsabilità giuridiche.

La sovrapposizione dell'indagine scientifica con quella giuridica non può che dar luogo a delle ingiustizie essendo regolata la prima dal nesso di causalità penale, la seconda da rapporti di causalità che, prescindendo dalla colpa e dal dolo, individuano errori attivi od omissivi remoti e non sostenibili in giudizio.

Inoltre, l'analisi del rischio stradale proprio, ad esempio, di una data località stradale, non può prescindere da un esame, approfondito e più ampio possibile, delle cause degli incidenti avvenuti in quel punto.

Quindi, si propone l'adozione di norme sull'organizzazione della prevenzione degli incidenti stradali che prevedano, in caso di grave sinistro stradale ⁽³⁸⁾, accanto al procedimento giurisdizionale un'investigazione tecnica locale che permetta l'identificazione di tutte le cause, ovvero, sia degli errori attivi che delle condizioni latenti sopra accennati.

Le conclusioni di tale indagine tecnica, non preliminare al processo, sarebbero, comunque, legittimamente conoscibili da parte dell'Autorità giudiziaria, ma, attesi i limiti e le garanzie dei procedimenti dinanzi all'autorità giudiziaria, difficilmente sarebbero utilizzabili nel processo in maniera efficace.

Le relazioni finali delle indagini di sicurezza stradale potrebbero, inoltre, contenere proposte da raccomandare per il futuro all'utenza ed agli enti competenti ad intervenire sui fattori umani, tecnici e ambientali che possono provocare un incidente analogo (es. segnaletica, modifiche stradali, modifiche tecniche, educazione e formazione stradale, servizi di polizia stradale).

Inoltre, qualora dall'incidente possano trarsi solo delle utili lezioni di guida o di cura del veicolo posseduto, l'organo che ha condotto l'inchiesta di prevenzione stradale potrebbe formulare delle proposte didattiche agli organi dell'amministrazione statale, le quali, opportunamente

³⁸ Dati ACI-ISTAT diffusi il 27 novembre 2006 - Periodo di riferimento: Anno 2005: "Ogni giorno in Italia si verificano in media 617 incidenti stradali, che causano la morte di 15 persone e il ferimento di altre 860.

Nel complesso, nel 2005 sono stati rilevati 225.078 incidenti stradali, che hanno causato il decesso di 5.426 persone, mentre altre 313.727 hanno subito lesioni di diversa gravità. Rispetto al 2004 si riscontra una diminuzione del numero degli incidenti (-1,8%), del numero dei morti (-4,7%) e del numero dei feriti (-2,7%).

L'analisi dell'incidentalità nel lungo termine evidenzia un andamento crescente del numero degli incidenti e dei feriti nel periodo 1991-2002. A partire dal 2003 inizia un trend discendente, attribuibile anche in parte all'entrata in vigore del Decreto Legge n. 151 del 27 giugno 2003 che ha introdotto la patente a punti e nuove regole in tema di codice della strada."

selezionate, potrebbero eventualmente tradursi in un bollettino periodico ed essere oggetto di lezione, nell'ambito di appositi moduli didattici per la sicurezza stradale a frequenza obbligatoria per la preparazione per il conseguimento della patente (³⁹).

Tali indagini per la sicurezza stradale sarebbero, in tal modo uno strumento prezioso per la prevenzione di ulteriori incidenti. Infatti, se è vero che ogni incidente ha una sua identità, tuttavia, raramente si verificano nuovi tipi di incidente. Si assiste, infatti, spesso alla ri-edizione degli stessi tipi di incidente, che in alcuni luoghi sono addirittura ricorrenti ed evitabili, forse, con un'investigazione pro-attiva, volta a prevenire un incidente analogo nel medesimo contesto.

I rischi stradali, comunque, sono l'inevitabile conseguenza della circolazione stradale.

Infatti, guidare un'auto è un'attività pericolosa, considerato che la plancia di un veicolo è, innanzitutto, una *console*, con la quale il conducente visiona le informazioni interne all'auto ed esegue azioni di controllo, mentre nel medesimo tempo, visiona le informazioni visive e sonore di ciò che accade all'esterno dell'auto, ricevendo anche ordini dalla segnaletica. All'esito ed in contemporanea alla ricezione di tutte le predette informazioni, il conducente esegue le azioni di guida.

La complessità di tali operazioni rende chiaramente comprensibile la probabilità che si verifichino errori, i quali, combinati con gli errori altrui e le condizioni latenti, provocano, talvolta, incidenti stradali.

Inoltre, nell'ambito della mobilità (⁴⁰), la circolazione stradale si caratterizza come modalità di circolazione ad alto rischio, nel senso che il trasporto stradale ha probabilità maggiori di incidente rispetto ad altre modalità di circolazione, in quanto oltre alla presenza di grandi quantità di energia – date dai veicoli in movimento – si riscontrano:

³⁹ Magari le medesime lezioni di sicurezza stradale potrebbero essere impartite anche in occasione del rinnovo della patente che, come noto, attualmente consiste, generalmente, solo in un accertamento sanitario. I contenuti più utili per la prevenzione potrebbero, inoltre, essere annualmente elaborati e raccolti in un modulo didattico sulla prevenzione incidenti, da inserire nei corsi e nell'esame per il conseguimento della patente e per il recupero dei punti per la patente.

⁴⁰ Nell'ambito della circolazione in generale, la circolazione stradale si distingue per l'elevata probabilità di collisione tra i veicoli. In ambito aeronautico, tale rischio già meno probabile è reso, sul piano della prevenzione attiva ancor più remoto. Infatti, a partire dal 1 Gennaio 2000, come previsto dalla normativa AIC A/99, tutti gli aeromobili civili con motore a turbina ad ala fissa, aventi una portata massima al decollo superiore a 15.000 Kg, oppure, una configurazione approvata di posti passeggeri superiore a 30, dovranno essere equipaggiati con l' *Airborne Collision Avoidance System* (Art. 2 del Regolamento per l'impianto di prevenzione delle collisioni in volo – ACAS II – Ediz. 3 del 10 dicembre 2001, emesso dall'Ente Nazionale Aviazione Civile).

- attività di guida controllate da conducenti differenti;
- manovre occasionali od improvvisate (lecite o illecite);
- attività marginali alla guida che si svolgono sulla strada o negli abitacoli;
- differenti sensi di marcia, o pluralità di carreggiate nello stesso senso;
- intersezioni e fermate;
- copiosa segnaletica.

Tuttavia, gli incidenti non sono una costante conseguenza di ogni errore umano, ma la combinazione di più elementi causali con un errore umano e/o un caso fortuito e/o una forza maggiore ⁽⁴¹⁾.

Un'investigazione pro-attiva ha proprio la finalità di proporre soluzioni realistiche all'esito di un incidente grave, mentre agli organi di polizia e giurisdizionali spettano i procedimenti di accertamento delle responsabilità sulla base di elementi dotati di certezza sufficiente per motivare un'eventuale condanna.

Purtroppo, l'ambito del Convegno non consente di illustrare come in campo aeronautico, contemporaneamente allo sviluppo del trasporto aereo, ci sia stata una drastica riduzione del rateo degli incidenti di volo ⁽⁴²⁾, e ciò è avvenuto in virtù dell'introduzione delle inchieste tecniche di accertamento delle cause degli incidenti di volo, nonché, grazie all'istituzione di funzioni e figure professionali dedicate, esclusivamente, all'esame dei fattori di rischio incidente.

E, si badi bene, è stato proprio all'esito delle investigazioni tecniche, non dei processi e delle sentenze, che sono state individuate le probabili cause dei principali incidenti ed adottate le soluzioni tecniche, organizzative e giuridiche più appropriate per la diminuzione, notevole, degli incidenti aerei. Invece, con riferimento alle competenze di indagine di eventuali cause tecniche degli incidenti stradali, vi è da chiedersi se in tutti i corsi di formazione destinati a coloro, che espletano servizi di polizia stradale, sia insegnato come stabilire dai rottami di un veicolo

⁴¹ In tema di responsabilità da sinistri stradali, la strada sdruciolevole, a causa di pioggia caduta poco prima della perdita di controllo del veicolo da parte del suo conducente, non integra gli estremi del caso fortuito, il quale si verifica quando sussiste il nesso di causalità materiale tra la condotta e l'evento, ma fa difetto la colpa, in quanto l'agente non ha causato l'evento per sua negligenza o imprudenza; questo, quindi, non è, in alcun modo, riconducibile all'attività psichica del soggetto. Ne consegue che, qualora una pur minima colpa possa essere attribuita all'agente, in relazione all'evento dannoso realizzatosi, automaticamente viene meno l'applicabilità della disposizione di cui all'art. 45 cod. pen. — Sez. 4 sent. 6291 del 27-4-89 (ud. 27-1-89) rv. 181153.

⁴² Nell'aviazione civile il rateo degli incidenti è dato dal numero annuo degli incidenti di volo verificatosi ogni milione di partenze aree effettuate.

incidentato se un semi-asse, o altro asse rotante, sia stato rinvenuto spezzato a causa dello schianto nel sinistro, oppure, si sia rotto spontaneamente per fatica prima dell'incidente, così da risultarne la causa. Peraltro, le medesime cognizioni sono necessarie anche per stabilire se qualsiasi ricambio metallico sia stato rotto nel sinistro o prima del sinistro, per un difetto intrinseco di costruzione, ossidazione, usura o carenza di qualità dei materiali e delle lavorazioni avute⁽⁴³⁾.

Già solo l'analisi approfondita dei fattori uomo, macchina ed ambiente in un incidente stradale semplice, cioè senza collisione con altri veicoli, richiederebbe una preparazione specifica e personale dedicato esclusivamente all'esame degli incidenti stradali.

Per dare risposta agli interrogativi di cui sopra, ed a tutti gli altri che concretamente emergono da un incidente, non occorre necessariamente costituire un'equipe di ricercatori accademici, ma un collegio di esperti con una formazione multi-disciplinare nella prevenzione e nell'investigazione degli incidenti stradali, la quale richiede competenze diverse da quelle necessarie per i servizi di polizia di prevenzione delle violazioni stradali, che altro non sono che momenti di tutela dell'ordine pubblico, mediante la presenza visibile sul territorio al fine di dissuadere gli utenti stradali dal commettere illeciti.

Infine, l'eventuale impiego di investigatori specializzati per la sicurezza stradale come consulenti d'ufficio dell'Autorità giudiziaria⁽⁴⁴⁾, garantirebbe un'approfondita inchiesta di carattere

⁴³ Inoltre, quanto sono noti i rudimenti dell'analisi degli strumenti di bordo per capire cosa segnalavano al conducente quando è accaduto l'incidente? O, ancora, sono note le evidenze che lascia un impianto elettrico, meccanico o idraulico (come l'impianto frenante) in condizioni di corretto o cattivo funzionamento? Non solo dopo l'incendio di un veicolo, l'operatore stradale è in grado di comprendere se un particolare si è incendiato dopo l'incidente, oppure, prima tanto da esserne la causa? Ed, alla fine di questo parziale elenco di interrogativi sarebbe da domandarsi se esiste una banca dati dei veicoli incidentati articolata per marche, modelli, e parametri di incidente come luogo del sinistro, velocità, tipologia di suolo stradale, punti di impatto, condizioni ambientali e di traffico? Se poi si analizzano le condizioni fisiche del conducente al momento dell'impatto può essere utile stabilire se, al momento dell'incidente, il conducente aveva la guida effettiva del veicolo, oppure, aveva perso i sensi. A tal fine andrebbe accertata la presenza di risentimenti alle ossa o ai muscoli delle braccia che si irrigidiscono sul volante, quando si ha consapevolezza dell'avvicinarsi di un impatto.

Inoltre, ogni investigatore stradale dovrebbe avere cognizioni sul disorientamento spaziale provocato a gli organi dell'equilibrio dalle brusche accelerazioni, dalle curve a lunga percorrenza, dai tornanti ed in altri assetti di guida inusuali per il corpo umano, ma introdotti dalla guida dei veicoli.

⁴⁴ Art. 225 CPP. Nomina del consulente tecnico.

1. Disposta la perizia, il pubblico ministero e le parti private hanno facoltà di nominare propri consulenti tecnici in numero non superiore, per ciascuna parte, a quello dei periti.

2. Le parti private, nei casi e alle condizioni previste dalla legge sul patrocinio statale dei non abbienti, hanno diritto di farsi assistere da un consulente tecnico a spese dello Stato.

‘tecnico’ anche in sede processuale a tutti i coinvolti in un grave incidente stradale, non solo, quindi, a coloro che possono permettersi costose perizie (⁴⁵).

3. Non può essere nominato consulente tecnico chi si trova nelle condizioni indicate nell’articolo 222 comma 1 lettere a), b), c), d).

Art. 222 CPP. Incapacità e incompatibilità del perito.

1. Non può prestare ufficio di perito, a pena di nullità:

- a) il minorenni, l’interdetto, l’inabilitato e chi è affetto da infermità di mente;
- b) chi è interdetto anche temporaneamente dai pubblici uffici ovvero è interdetto o sospeso dall’esercizio di una professione o di un’arte;
- c) chi è sottoposto a misure di sicurezza personali o a misure di prevenzione;
- d) chi non può essere assunto come testimone o ha facoltà di astenersi dal testimoniare o chi è chiamato a prestare ufficio di testimone o di interprete;
- e) chi è stato nominato consulente tecnico nello stesso procedimento o in un procedimento connesso.

Art. 230 CPP. Attività dei consulenti tecnici.

I consulenti tecnici possono assistere al conferimento dell’incarico al perito e presentare al giudice richieste, osservazioni e riserve, delle quali è fatta menzione nel verbale.

Essi possono partecipare alle operazioni peritali, proponendo al perito specifiche indagini e formulando osservazioni e riserve, delle quali deve darsi atto nella relazione.

Se sono nominati dopo l’esaurimento delle operazioni peritali, i consulenti tecnici possono esaminare le relazioni e richiedere al giudice di essere autorizzati a esaminare la persona, la cosa e il luogo oggetto della perizia.

La nomina dei consulenti tecnici e lo svolgimento della loro attività non può ritardare l’esecuzione della perizia e il compimento delle altre attività processuali.

⁴⁵ Norme del CPP sull’attività dei periti.

Art. 227 CPP. Relazione peritale.

1. Concluse le formalità di conferimento dell’incarico, il perito procede immediatamente ai necessari accertamenti e risponde ai quesiti con parere raccolto nel verbale.

2. Se, per la complessità dei quesiti, il perito non ritiene di poter dare immediata risposta, può chiedere un termine al giudice.

3. Quando non ritiene di concedere il termine, il giudice provvede alla sostituzione del perito; altrimenti fissa la data, non oltre novanta giorni, nella quale il perito stesso dovrà rispondere ai quesiti e dispone perché ne venga data comunicazione alle parti e ai consulenti tecnici.

4. Quando risultano necessari accertamenti di particolare complessità, il termine può essere prorogato dal giudice, su richiesta motivata del perito, anche più volte per periodi non superiori a trenta giorni. In ogni caso, il termine per la risposta ai quesiti, anche se prorogato, non può superare i sei mesi.

5. Qualora sia indispensabile illustrare con note scritte il parere, il perito può chiedere al giudice di essere autorizzato a presentare, nel termine stabilito a norma dei commi 3 e 4, relazione scritta.

Art. 229 CPP. Comunicazioni relative alle operazioni peritali:

Il perito indica il giorno, l’ora e il luogo in cui inizierà le operazioni peritali e il giudice ne fa dare atto nel verbale.

Della eventuale continuazione delle operazioni peritali il perito dà comunicazione senza formalità alle parti presenti.

Art. 230 CPP. Attività dei consulenti tecnici:

I consulenti tecnici possono assistere al conferimento dell’incarico al perito e presentare al giudice richieste, osservazioni e riserve, delle quali è fatta menzione nel verbale.

Essi possono partecipare alle operazioni peritali, proponendo al perito specifiche indagini e formulando osservazioni e riserve, delle quali deve darsi atto nella relazione.

Se sono nominati dopo l’esaurimento delle operazioni peritali, i consulenti tecnici possono esaminare le relazioni e richiedere al giudice di essere autorizzati a esaminare la persona, la cosa e il luogo oggetto della perizia.

La nomina dei consulenti tecnici e lo svolgimento della loro attività non può ritardare l’esecuzione della perizia e il compimento delle altre attività processuali.

La libertà di circolazione ed il diritto alla sicurezza stradale, inteso come sintesi di tutti i diritti costituzionali lesi dalle offese alla sicurezza stradale, imporrebbero un procedimento di accertamento delle responsabilità sostanzialmente giusto, ovvero, tale da far emergere tutte le circostanze a favore e contro un individuo indagato per violazione delle norme stradali, collegate ad eventi luttuosi o gravemente lesive dell'incolumità personale.

CONCLUSIONI

I servizi di polizia stradale, espletati da competenti enti sia statali che locali, sono, si perdoni la tautologia, al servizio della libertà di circolazione, purché esercitata nel rispetto della sicurezza delle persone e di quei beni patrimoniali rilevanti giuridicamente nel contesto della circolazione stradale.

Ogni attività motoristica, come la guida stradale, è per sua natura complessa, in quanto condizionata dall'interazione complessa di fattori umani, tecnici ed ambientali ed è, dunque, intrinsecamente pericolosa.

Su tali basi si potrebbe arrivare a considerare gli incidenti stradali un costo necessario per godere della libertà di circolazione e di tutti i vantaggi che la diffusa mobilità stradale consente di raggiungere.

Tale considerazione, che, a volte, sembra adombrata da un'impressione di rassegnata e diffusa indifferenza verso il problema della prevenzione delle morti stradali, non è però condivisibile.

E' chiaro che per assurdo avere meno veicoli in circolazione garantirebbe meno incidenti stradali, ma tale soluzione non è realizzabile e, nondimeno, se in ambito stradale alcuni rischi sono inevitabili, altri, tuttavia, potrebbero essere ridotti ad un livello più sostenibile per la collettività ed altri ancora potrebbero essere eliminati.

I fattori di rischio stradale, ovvero, la probabilità, la gravità e l'esposizione agli incidenti stradali, possono e devono essere diminuiti a livelli decisamente più bassi, riducendo, così, il numero delle vite umane perse o gravemente colpite dagli infortuni.

Tuttavia, per fare prevenzione sarebbe opportuna, quanto meno con riferimento ai sinistri gravi, una conoscenza quanto più completa delle cause degli incidenti, ovvero, un'analisi dei fattori umani, tecnici ed ambientali che possono aver concorso alla produzione dell'infortunio stradale. La stretta connessione del fenomeno circolazione con numerosi aspetti della vita socio-economica ha come aspetto patologico gli infortuni stradali, il corollario di tale assunto è che, avendo lo studio del fenomeno degli incidenti stradali un carattere inter-disciplinare, anche la prevenzione degli incidenti necessiterebbe di un metodo interdisciplinare e, come tale potrebbe essere disciplinata sul piano normativo.

A tal fine, un'investigazione di prevenzione inter-disciplinare richiederebbe una conoscenza non solo della normativa stradale e della rilevazione dei sinistri stradali, tipica degli organi dell'amministrazione della pubblica sicurezza, dei trasporti, regionale e locale, ma anche ulteriori competenze e risorse per investigare sui fattori umani, tecnici ed ambientali sia fisici che sociali.

Tale tipo di inchiesta potrebbe non avere carattere giuridico e svolgersi parallelamente a quella civile e penale, analogamente a quanto praticato in ambito aeronautico, e concludersi con una raccomandazione indirizzata a chi ha la competenza a rimuovere o a ridurre i fattori causali dell'evento indagato.

L'efficacia del sistema preventivo sopra delineato dovrebbe, però, garantire a chi indaga per finalità di prevenzione attiva una specifica professionalità, rispetto a tutti coloro che contribuiscono a vario titolo a migliorare la sicurezza stradale.

La prevenzione e la repressione richiedono competenze giuridiche, professionalità e ruoli sociali distinti. Il che, si sottolinea, non significa escludere che un operatore di servizi di polizia stradale possa diventare investigatore per la sicurezza stradale, ma, semplicemente, prevedere, da un lato, una specifica formazione interdisciplinare per l'inchiesta a fini di prevenzione incidenti e, dall'altro, una nuova professione, l'investigatore di sicurezza stradale, che, si sottolinea, sarebbe opportuno non esercitare contemporaneamente alle funzioni di ufficiale o agente di polizia giudiziaria.

E' chiaro che, una volta distinto il settore della prevenzione da quello della repressione, le attività che migliorano la cultura della sicurezza stradale (⁴⁶), come la formazione e l'educazione stradale (⁴⁷), potrebbero continuare ad essere svolte dall'operatore di polizia.

⁴⁶ Al di là della conoscenza delle norme di circolazione stradale, una migliore cultura stradale si genera al vertice, attraverso comportamenti stradali corretti degli utenti pubblici della strada, e si misura alla base, presso la massa degli utenti privati della strada.
Al riguardo rilevano i seguenti aspetti:

-
- l'interazione tra le persone in funzione dell'appartenenza a sottogruppi di utenti stradali diversi;
 - il livello di adesione alle norme sulla circolazione stradale ed ai principi di prudenza e perizia;
 - la ricerca, la valutazione e lo scambio delle informazioni sulla viabilità;
 - l'approccio e la valutazione degli errori e delle violazioni dolose;
 - la tutela della libertà di circolazione e della sicurezza stradale in sede amministrativa e giudiziaria;
 - le reazioni comportamentali allo stress ed alla fatica;
 - l'analisi e la valutazione del rischio stradale;
 - la reazione alle innovazioni sulla circolazione e sulla sicurezza stradali.

⁴⁷ Art. 230 Cod.Strad. - Educazione stradale:

1. Allo scopo di promuovere la formazione dei giovani in materia di comportamento stradale e della sicurezza del traffico e della circolazione, nonché per promuovere ed incentivare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto, i Ministri dei lavori pubblici e della pubblica istruzione, di intesa con i Ministri dell'interno, dei trasporti e della navigazione e dell'ambiente, avvalendosi dell'Automobile Club d'Italia, delle associazioni ambientaliste riconosciute dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ai sensi dell'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349, di società sportive ciclistiche nonché di enti e associazioni di comprovata esperienza nel settore della prevenzione e della sicurezza stradale e della promozione ciclistica individuati con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, predispongono appositi programmi, corredati dal relativo piano finanziario, da svolgere come attività obbligatoria nelle scuole di ogni ordine e grado, ivi compresi gli istituti di istruzione artistica e le scuole materne, che concernano la conoscenza dei principi della sicurezza stradale, nonché delle strade, della relativa segnaletica, delle norme generali per la condotta dei veicoli, con particolare riferimento all'uso della bicicletta, e delle regole di comportamento degli utenti.

2. Il Ministro della pubblica istruzione, con propria ordinanza, disciplina le modalità di svolgimento dei predetti programmi nelle scuole, anche con l'ausilio degli appartenenti ai Corpi di polizia municipale, nonché di personale esperto appartenente alle predette istituzioni pubbliche e private; l'ordinanza può prevedere l'istituzione di appositi corsi per i docenti che collaborano all'attuazione dei programmi stessi. Le spese eventualmente occorrenti sono reperite nell'ambito degli ordinari stanziamenti di bilancio delle amministrazioni medesime

2-bis. Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti predispone annualmente un programma informativo sulla sicurezza stradale, sottoponendolo al parere delle Commissioni parlamentari competenti alle quali riferisce sui risultati ottenuti.