

Editoriale

Editorial

ADRIANA ELENA

Direttore Area Rilascio Concessione e CEREMSS della Azienda Strade Lazio ASTRAL SpA

In ogni epoca e per ogni sistema di trasporto, pubblico o privato, per terra, mare o aria, la cura della sicurezza è sempre stata presente, ma oggi è la sicurezza stradale ad assumere un carattere rilevante per la particolare attualità e gravità con cui si pone. Gli incidenti stradali, per l'elevato numero di decessi e di invalidità permanenti da essi derivanti, rappresentano un problema prioritario che interessa profili etici, sociali, tecnici, sanitari ecc. Forte è l'impatto sulla salute delle persone: gli incidenti stradali nel mondo sono una delle prime tre cause di morte nella fascia di popolazione compresa tra i 5 e i 44 anni di età e la stima delle loro conseguenze economiche nei paesi occidentali è molto alta, calcolata tra l'1 e il 3% del PIL di ciascun paese.

Gli incidenti stradali sono eventi “particolarmente lesivi del diritto alla tutela della salute, perché si possono prevenire e perché privano della vita soprattutto giovani e persone in buona salute”. Una cultura della strada e della sua sicurezza si compone di innumerevoli fattori riconducibili a tre componenti fondamentali della sicurezza stradale: l'ambiente, il veicolo e l'uomo. In questo numero di MEDIC si vuole dare una panoramica su alcuni aspetti principali di dette componenti: infrastrutture e progresso tecnologico, modalità di guida e mancato rispetto delle regole (eccesso di velocità, guida distratta e pericolosa, uso di cellulare e strumentazioni di bordo, uso di alcol e sostanze stupefacenti), sanzioni e criteri di monitoraggio del fenomeno, fattori di rischio ed effetti sulla salute, costi sanitari del danno alle persone e bilancio

socio-economico della sicurezza stradale, mobilità sostenibile e responsabile, orizzonti di sviluppo.

I primi contributi forniscono un “panorama” in materia a livello europeo e italiano: Dovidé Adminaité-Fodor, Caroline Heilpern, Graziella Jost e Antonio Avenoso, dell'European Transport Safety Council - ETSC, mette a confronto i progressi degli Stati Membri UE nel ridurre il numero di morti sulle strade ed elabora raccomandazioni politiche per ottenere ulteriori miglioramenti. Silvia Bruzzone, dell'Istituto Nazionale di Statistica - ISTAT e Giovanni Zacchi del Ministero Infrastrutture e Trasporti - MIT illustrano l'incidentalità sulle infrastrutture stradali in Italia, le sue principali caratteristiche, circostanze e conseguenze (feriti, mortalità, utenza debole ecc.). L'articolo di Antonio Mallamo, Adriana Elena e Ivo Vernieri dell'Azienda Strade Lazio - ASTRAL SpA, attraverso l'esperienza della Regione Lazio del Centro Regionale di Monitoraggio della Sicurezza Stradale del Lazio - CEREMSS, indica come i Centri di Monitoraggio a livello regionale possono contribuire alla riduzione dell'incidentalità stradale e al monitoraggio dei “costi sociali” da essa derivanti (solo in Italia gli oneri economici che a diverso titolo gravano sulla società a seguito delle conseguenze di un incidente stradale con danni alle persone si stimano in oltre 17 miliardi di euro).

“Prevenzione, formazione, controllo, repressione” sono trattati nei successivi due articoli. L'articolo di Giovanni Busacca, della Polizia di Stato, Servizio Polizia Stradale - Ministero dell'Interno - MI, descrive l'impegno della Polizia Stradale per il contrasto delle condotte di guida più pericolose per la sicurezza stradale nel nostro Paese. Il contributo di Giuseppe Marazzita, avvocato penalista, evidenzia le novità e le conseguenze derivanti dall'introduzione nel Codice Penale italiano dei reati di omicidio stradale e di lesioni personali su strada

Importanti sono gli “strumenti e le tecnologie” oggi messi in campo o in fase di sviluppo per il miglioramento di infra-

Indirizzo per la corrispondenza
Address for correspondence

Ing. Adriana Elena
Azienda Strade Lazio ASTRAL SpA,
Via del Pescaccio 96/98, 00166 Roma
e-mail: adriana.elena@astralspa.it



strutture, servizi e mezzi di trasporto, atti a misurare e aiutare la guida e la tutela della salute. L'articolo di Olga Landolfi, di TTS Italia – Telematica Trasporti e Sicurezza, illustra il contributo delle applicazioni ITS (*Intelligent Transport Systems*) per il miglioramento della sicurezza e della salute nel sistema dei trasporti italiano; tra queste il servizio delle chiamate di emergenza *eCall*, che consente la riduzione dei tempi di intervento sanitari, fondamentale per aumentare le probabilità di sopravvivenza delle vittime da incidente stradale. L'uso di sistemi di intelligenza artificiale per lo studio e l'omologazione dei comportamenti corretti è riportato nel contributo di Carlo Polidori, dell'Associazione Italiana Professionisti Sicurezza Stradale - AIPSS, che illustra come sia possibile una misurazione dell'idoneità psico-fisica della persona alla guida, attraverso nuovi metodi di monitoraggio dei guidatori sotto effetto di sostanze psicoattive. Marco Giustini e Alessio Pitidis, dell'Istituto Superiore della Sanità - ISS, trattano della riduzione del danno da incidente stradale osservata in Italia, conseguente all'adozione di dispositivi di protezione individuale sia sul veicolo che sulla persona (cinture e seggiolini di sicurezza, casco ecc.). Tra le nuove sfide tecnologiche su infrastrutture e mezzi, il contributo di Domenico Crocco, del Comitato italiano dell'Associazione Mondiale della Strada - PIARC/AIPCR, approfondisce il tema *Smart Road* e guida autonoma e i loro riflessi su sicurezza, infrastrutture ed etica.

Alla luce dei profondi cambiamenti in atto nel settore della mobilità i successivi articoli trattano i temi della "sostenibilità" e dello "sviluppo". Il primo è trattato nel contributo di Angelo Sticchi Damiani ed Enrico Pagliari di ACI - Automobile Club d'Italia; mentre l'articolo di Luca Persia del Centro di Ricerca per il Trasporto e la Logistica - CTL Sapienza Università di Roma con Brayan González-Hernandez, Davide Shingo Usami, Maria Rosaria Saporito e Roberto Carroccia, esaminando il caso studio dell'Africa basato sui risultati del "Progetto SaferAfrica", espone lo sviluppo dei sistemi di trasporto stradale e dell'incidentalità nei paesi in via di sviluppo.

Oggi è il "fattore umano" ad avere un ruolo preponderante nelle cause degli incidenti (quasi l'80 %) ed è l'uomo il protagonista degli ultimi articoli. Tonino Cantelmi, dell'Università Europea di Roma-UER, e Silvia Stomeo, Psicologa ITCI - Associazione Istituto di Terapia Cognitiva Interpersonale, illustrano il contributo della psicologia alle condotte di guida. Infine Andrea Manto, vicepresidente dell'Istituto Superiore di Scienze Religiose "Ecclesia Mater", descrive la Sicurezza Stradale come risultato di una maturazione etica di un comportamento che pone al centro il rispetto per la vita e per la persona umana.

Su strada ci muoviamo per mille motivi sia che sia per lavoro che per piacere. Il progresso tecnologico non si identifica col progresso morale, e lo scegliere tra diverse opzioni implica sempre una scelta etica. Il rapporto tra opportunità e rischio per la vita di tutti, la relazione tra sé e gli altri, fan-

no della mobilità un elemento intenzionale e funzionale, con aspetti di reciprocità e di responsabilità.

In Italia in particolare, l'incremento della domanda di trasporto, negli anni ha visto impegnare in maniera sempre più accentuata la rete stradale italiana su cui viaggia circa l'85% delle persone e il 70% di merci, valori che creano diffuse situazioni critiche sotto il profilo della sicurezza, con pesanti costi diretti e indiretti. È necessario incrementare la percezione del fenomeno e tutte le componenti educative hanno una forte responsabilità nella formazione delle coscienze in questo campo. Per affrontare con successo il problema della Sicurezza Stradale, prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti, è necessaria una conoscenza e una consapevolezza diffusa del problema, un approccio interdisciplinare e un impegno congiunto e coordinato di tutti i soggetti, pubblici e privati, istituzioni, operatori del settore (governo, territorio, imprese), società civile, parti sociali, media, scuola, famiglie e cittadini, con lo spirito di una responsabilità condivisa. Oggi più che mai occorre guardare al futuro con una prospettiva etica che tenda a trasformare la mobilità in un programma di sviluppo tale da coinvolgere l'intera società, capace di individuare nuovi criteri tecnici, normativi e comportamentali nei confronti di una mobilità più consapevole e responsabile.

In every age and for every transport system, public or private, by land, sea or air, interest in safety has always been present but today the road safety assumes a relevant character as laying topicality and seriousness' theme. Road accidents, due to the high number of deaths and permanent disabilities resulting from them, represent a priority problem affecting human, social, technical, health profiles, etc. The impact on people's health is strong: road accidents in the world are one of the top three causes of death in the population range between five and 44 years of age and the estimate of their economic consequences in Western countries is very high, calculated between 1 and 3% of the GDP of each country.

Road accidents are events "particularly damaging the health protection right, because they can be prevented and because they deprive life especially of young people and people in good health". A culture of road and its safety is composed of innumerable factors that can be traced back to three fundamental components of road safety: the Environment, the Vehicle and the Man. In this issue of MEDIC we want to give an overview of some of the main aspects of these components: infrastructures and technological progress, driving methods and failure to comply with the rules (speeding, distracted and dangerous driving, use of mobile phones and on-board instruments, use of alcohol and drugs), rules and criteria for monitoring the phenomenon, risk factors and effects on health, health costs of harm to people and socio-economic road safety balance, sustainable and responsible mobility, development goals.

The first essays provide a "panorama" on the subject at European and Italian level: Dովilé Adminaité-Fodor, Caroline

Heilpern, Graziella Jost and Antonio Avenoso, of the European Transport Safety Council - ETSC, compares the progress of EU Member States in reducing the number of road deaths and elaborates political recommendations to obtain further improvements. Silvia Bruzzone, of the National Statistics Institute - ISTAT and Giovanni Zacchi of the Ministry of Infrastructure and Transport - MIT, illustrate accidents road in Italy, their main characteristics, circumstances and consequences (injuries, mortality, weak users etc.); the article by Antonio Mallamo, Adriana Elena and Ivo Vernieri of the Lazio Road Company - ASTRAL SpA, through the experience of the Lazio Region of Lazio Regional Road Monitoring Center - CEREMSS, indicates how the Monitoring Centers at Regional level can contribute to the reduction of road accidents and to the monitoring of the "social costs" deriving from it (only in Italy the economic burdens that for different reasons weigh on the society following the consequences of a road accident with damage to people are estimated at over 17 billion euros).

"Prevention, training, control and repression" are dealt with in the following two articles. The article by Giovanni Busacca, of the State Police force, Traffic Police Service - Ministry of the Interior - MI, describes the commitment of Traffic Police to contrast the most dangerous driving behaviors for road safety in our country. Following is the contribution by Giuseppe Marazzita, criminal lawyer, regarding the innovation and consequences deriving from the introduction in the Italian Penal Code of offenses of road homicide and of personal injuries on the road: news and consequences.

"Tools and technologies" currently put in place or under development for the improvement of infrastructures, services and means of transport, are important and designed to measure and help guide and protect health. The article by Olga Landolfi, of TTS Italia - Telematics Transport and Security, illustrates the contribution of ITS (Intelligent Transport Systems) applications for the Improvement of Safety and Health in the Italian Transportation System. Among these is the eCall emergency call service, which allows the reduction of health intervention times, essential to increase the chances of survival of victims from road accidents. The use of artificial intelligence systems for the study and approval of correct behavior is reported in the contribution of Carlo Polidori, of the Italian Association of Road Safety Professionals - AIPSS, which illustrates how a measurement of the psycho-physical suitability of driving person, through new methods of monitoring drivers under the influence of psychoactive substances. Marco Giustini and Alessio Pitidis, of the National Health Institute (Istituto Superiore della Sanità - ISS), deal with the reduction of damage from road accidents observed in Italy, resulting from the adoption of personal protective equipment both on the vehicle and on people (safety belts and seats, helmet etc.). Between the new technological challenges on infrastructures and means, the con-

tribution of Domenico Crocco, of the Italian Committee of the World Association of the Road - PIARC / AIPCR, deepens the theme of Smart Roads and autonomous guide and their reflections on safety, infrastructures and ethics.

In light of the profound changes taking place in the mobility sector the "sustainability" is dealt with in the contribution by Angelo Sticchi Damiani and Enrico Pagliari of ACI - Automobile Club of Italy. The article by Luca Persia of the Research Center for Transport and Logistics - CTL Sapienza University of Rome with Brayan González-Hernandez, Davide Shingo Usami, Maria Rosaria Saporito and Roberto Carroccia, examining the case study of Africa based on results of "SaferAfrica Project", exposes the "development of road transport systems and accidents in developing countries".

The "human factor" nowadays plays a predominant role in the causes of accidents (almost 80%) and is the human the protagonist of the last articles. Tonino Cantelmi, of the European University of Rome - UER, and Silvia Stomeo, ITCI Psychologist - Association of Cognitive Interpersonal Therapy Institute, illustrate the contribution of psychology to driving behavior. Finally, Andrea Manto, from the Institute of Religious Studies "Ecclesia Mater", describes Road Safety as a result of an ethical maturation of a behavior that places respect at center for life and the human being.

We move on roads for thousand reasons as for work reasons or pleasure. Technological progress is not identified with moral progress, and the choice between different options always implies an ethical choice. The relationship between opportunity and risk for everyone's life, the relationship between self and others, make mobility an intentional and functional element, with aspects of reciprocity and responsibility.

In Italy in particular, the increase in transport demand over the years has seen the Italian road network become busier with about 85% of people and 70% of goods travelling on it, values that create widespread critical situations in terms of safety, with heavy direct and indirect costs. It is necessary to increase the perception of the phenomenon and in the formation of consciences in this field; all the educational components have a strong responsibility. To successfully tackle the problem of Road Safety, prevent road accidents and reduce the severity of their needs, a widespread knowledge and diffusion of the problem is required, an interdisciplinary approach and a joint and coordinated commitment of all subjects, public and private, institutions, sector operators, civil society, social partners, media, schools, families and citizens, with the spirit of shared responsibility. Today, more than ever, it is needed to look forward with an ethical perspective that tends to transform mobility into a development program that involves society, capable of identifying new technical, regulatory and behavioral criteria towards a more conscious and responsible mobility.