

IL D.LGS. 35/2011 E LO STANDARD ISO 39001

STRADE E AUTOSTRADE, PONTI E VIADOTTI: LI PERCORRIAMO OGNI GIORNO, FACENDO ATTENZIONE AI RISCHI ALLA GUIDA. TALVOLTA, PERÒ, PUÒ CAPITARE CHE SIANO LE STESSA INFRASTRUTTURE A COSTITUIRE DEI SERI FATTORI DI RISCHIO

Nel campo della sicurezza delle infrastrutture stradali è utile conoscere, da parte degli addetti ai lavori, due importanti strumenti normativi e metodologici: il D.Lgs. 35/2011 [1] e lo standard ISO 39001 [2].

Il D.Lgs. 35/2011, che ha recepito la Direttiva europea 2008/96 [3], ha introdotto in capo a vari soggetti obblighi e procedure fondamentali per avere il monitoraggio costante delle condizioni della strada. Ad oggi, il Decreto si applica alle strade ricadenti nella rete TEN (rete stradale transeuropea), ma in futuro il campo di applicazione sarà esteso anche alla rete stradale di interesse nazionale.

Lo standard internazionale ISO 39001 è invece relativo ai sistemi di gestione volontari per la sicurezza del traffico stradale, e ha l'obiettivo di intervenire sulla gestione della sicurezza stradale al fine di ridurre gli incidenti in numero e gravità. A questo proposito, ricordiamo che in Italia si contano ogni anno 3.300-3.400 persone morte sulle strade.

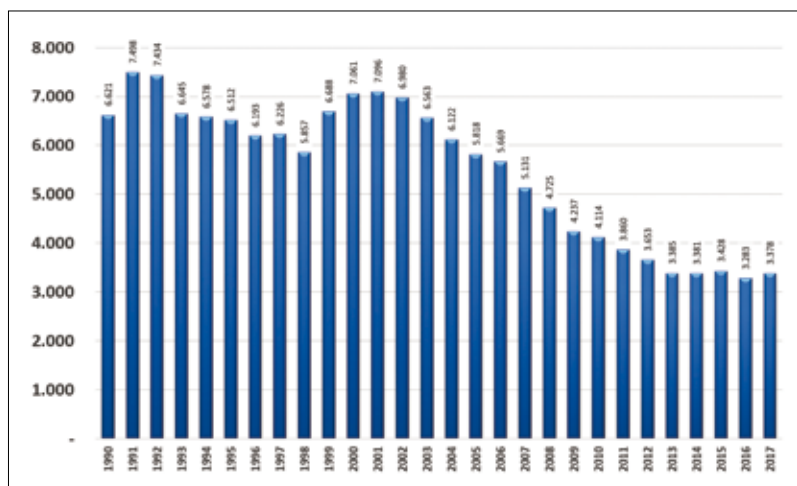
Entrambe le "Normative" sviluppano un processo di tipo preventivo, non individuando degli specifici requisiti tecnico-funzionali. È utile riepilogare i principali aspetti di questi due strumenti normativo/metodologici.

IL D.LGS. 35/2011

La ripartizione delle competenze

Uno dei principali "attori" individuati dal D.Lgs. 35/11 è il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT). Tra i suoi compiti, oltre al completamento dell'emanazione dei decreti attuativi, rientrano la gestione dell'elenco degli Esperti della sicurezza stradale, il coordinamento del tavolo permanente di confronto con gli altri Organismi interessati e la periodica determinazione del costo sociale dell'incidentalità stradale (che, per inciso, vale circa 20-25 miliardi di Euro/anno).

Le Regioni e le Province Autonome devono invece provvedere a disciplinare altri importanti aspetti per le strade ricadenti sul loro territorio ma non comprese nella TEN e nella rete di interesse nazionale. In particolare, dovranno definire gli ambiti di applicazione (intesi come le reti e le tipologie di strade su cui applicare le disposizioni del D.Lgs. 35/11 e dei relativi decreti attuativi), le modalità e i tempi di attuazione delle disposizioni da loro dettate ed i criteri e le modalità di individuazione dei relativi "Organi Competenti". Con l'espressione Organo Competente (abbreviato nel seguito in "OC"), si individua una funzione che può essere ricoperta da differenti Enti o Istituzioni, in base all'ambito di riferimento della rete. Con riferimento alla rete stradale di competenza, l'OC si occupa della classificazione della stessa in termini di sicurezza, delle ispezioni sulle strade, dei controlli sui progetti e della pianificazione e programmazione degli interventi correttivi. Per la rete TEN (e per quella



1. I morti in Italia per incidenti stradali (dati ACI-ISTAT)



2. Lo schema di applicazione del D.Lgs. 35/11

di interesse nazionale), l'OC è il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Agli Enti proprietari e Gestori sono infine attribuite ulteriori responsabilità, sia nelle fasi di pianificazione e di progettazione di nuove infrastrutture che in quelle relative agli interventi di adeguamento e di gestione della rete esistente di competenza.

L'analisi e la classificazione della rete

La logica di applicazione del D.Lgs. 35/11 segue un ciclo ben definito, così come descritto nelle Linee Guida [4] di applicazione dello stesso Decreto.

La prima attività da considerare riguarda l'esame del funzionamento della rete stradale aperta al traffico. Ogni OC effettua tale esame nella rete stradale di sua competenza servendosi dei dati sui flussi forniti dall'ente Gestore/proprietario. Grazie a tali informazioni, è possibile così per l'OC impostare la classificazione finalizzata al programma delle ispezioni, che si realizza attraverso le fasi descritte di seguito.

La prima fase porta alla "classificazione dei tratti ad elevata concentrazione di incidenti", rappresentata dall'elenco dei tratti stradali omogenei (aperti al traffico da oltre tre anni) in cui funzionalmente è suddivisa tutta la rete stradale di competenza dello stesso OC, classificati in base all'incidentalità rilevata. La seconda fase porta invece alla "classificazione della sicurezza" della rete stradale, rappresentata dall'elenco dei tratti della rete in funzione del loro "potenziale di miglioramento" della sicurezza e del risparmio dei costi connessi agli incidenti. Sulla base di queste risultanze, l'OC può così pianificare e svolgere le ispezioni di sicurezza.

La pianificazione degli interventi

A seguito dello svolgimento delle ispezioni di sicurezza viene eseguita una nuova classificazione, finalizzata questa volta alla pianificazione degli interventi.

La scelta degli interventi da parte dell'OC, sentito l'Ente Gestore, deriverà dall'esito del confronto tra un ventaglio di possibili soluzioni. È importante rilevare che, dal momento che la pianificazione dovrà confrontarsi con le reali disponibilità di risorse

economiche dell'ente Gestore/proprietario, occorrerà una programmazione congiunta tra lo stesso Ente e l'OC, al fine di individuare concretamente la priorità degli interventi che porti al miglior rapporto complessivo costi/benefici per la rete.

Verificata la correttezza e l'idoneità delle proposte di azioni correttive contenute negli esiti delle ispezioni, si giunge quindi alla definizione dell'elenco delle priorità degli interventi, che l'OC classificherà come ricadenti in manutenzione ordinaria o straordinaria.

Le azioni di manutenzione ordinaria

La fase di attuazione degli interventi sarà condotta prevalentemente dall'Ente Gestore o Proprietario, mentre l'OC, attraverso gli Esperti da esso stesso individuati, si limiterà all'attività di controllo sui progetti. Nel caso della manutenzione ordinaria è opportuno comunque ricordare che l'Ente Gestore/Proprietario ha piena autonomia nella gestione delle infrastruttu-

re di sua competenza, e quindi anche nell'attuazione degli interventi. Nel rispetto dell'organizzazione e della pianificazione interna delle attività dell'Ente Gestore/proprietario, l'OC avrà però il compito di monitorare l'attuazione degli interventi stessi perché vengano realizzati in tempi brevi. Inoltre, se dalle risultanze delle ispezioni condotte dagli Esperti dovessero poi emergere carenze dello stato manutentivo, l'OC imporrà condizioni e termini per l'attuazione degli interventi correttivi a cui l'Ente Gestore/Proprietario dovrà attenersi.

Per avviare gli interventi infrastrutturali minimi, ovvero interventi che non dovessero costituire "progetti di infrastruttura" o che non dovessero comportare modifiche di tracciato, sarà sufficiente che l'OC approvi la proposta dell'Ente Gestore. Esempi di tali interventi possono essere l'isolata e non significativa rettifica di tracciato, la realizzazione di singoli accessi, la realizzazione di aree di servizio, la realizzazione di aree di parcheggio o sosta, ecc..

La manutenzione straordinaria e la VISS

Diverso è il caso delle azioni di manutenzione straordinaria o dei nuovi progetti, situazioni che richiederanno modifiche sostanziali dell'infrastruttura.

In tal caso, si renderanno necessarie sia la valutazione economica degli interventi che la collaborazione tra Ente Gestore/Proprietario ed OC. Sempre nell'ottica di individuare interventi con il miglior rapporto benefici-costi (tale da ottenere la massima riduzione d'incidentalità in relazione alle risorse economiche impiegate), risulterà necessario che l'Ente Gestore/Proprietario fornisca all'OC le informazioni utili ad una stima economica attendibile degli interventi stessi. In tali casi, l'Ente Gestore/Proprietario dovrà realizzare la VISS (Valutazione di impatto sulla sicurezza stradale) in fase di pianificazione e comunque anteriormente all'approvazione del progetto preliminare.

L'OC richiederà inoltre all'Ente di reperire le risorse necessarie, e valuterà con questo la coerenza dei progetti di infrastruttura allo studio con gli altri interventi pianificati e programmati sulla rete di competenza, al fine del corretto inserimento nella programmazione periodica e nel rispetto dei piani economico-finanziari del Gestore stradale.

Dopo aver verificato la loro compatibilità e coerenza con gli altri interventi, l'OC approverà quindi la pianificazione dei tempi di attuazione definiti dell'Ente, al fine di garantire condizioni di sicurezza diffuse su tutta la rete interessata.

Il monitoraggio degli interventi

Una volta che gli interventi sono stati definiti e pianificati, l'OC avrà il compito di monitorarne lo stato di avanzamento. In particolare, il controllo della sicurezza stradale sui progetti dovrà essere effettuato per ognuno dei livelli di progetto, e inoltre dovrà essere eseguito anche nella fase di costruzione, nella fase di pre-apertura al traffico e nel primo anno di esercizio. Il controllo è di competenza dell'OC, ma sarà necessario che l'Ente Gestore comunichi all'OC l'avvenuto avvio della fase di progettazione.

In caso di eventuale non adeguamento, l'Ente Gestore dovrà giustificare i motivi all'OC, a cui competerà poi la decisione di accettare le giustificazioni addotte o di disporre l'adeguamento della progettazione alle raccomandazioni del controllore.

LO STANDARD ISO 39001

Gli aspetti generali

Dopo aver visto le caratteristiche principali del D.Lgs. 35/2011, passiamo ad esaminare lo standard ISO 39001.

Nel 2016 l'UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) ha recepito e pubblicato lo standard "ISO 39001 - Sistemi di gestione della sicurezza del traffico stradale (RTS) - Requisiti e guida all'utilizzo", originariamente pubblicato nel 2012 in versione internazionale dalla ISO (International Organization for Standardization).

Lo standard ISO 39001 definisce i requisiti che deve avere un sistema organizzativo mirato alla riduzione del numero di morti e di feriti conseguenti agli incidenti stradali. Tale sistema può essere adottato da qualsiasi tipo di organizzazione: Aziende private, Enti Gestori/proprietari di reti stradali, Enti Pubblici, ecc.. Le Organizzazioni che dimostrano di avere un sistema di gestione conforme ai requisiti di tale standard possono ottenerne la certificazione da parte un ente accreditato a tale scopo, in analogia alle varie altre Norme "di sistema" (per esempio ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 / ISO 45001, ecc.).

La certificazione ISO 39001 è conseguibile da Organizzazioni di qualsiasi tipo e dimensione, ma in particolare essa assume senso e utilità per le Aziende di dimensioni medio-grandi, responsabili della presenza su strada di un gran numero di persone (dipendenti o meno) e mezzi (di proprietà o meno). Ed è inoltre particolarmente indicata per Organizzazioni già dotate di sistemi di gestione conformi agli standard ISO 9001 e OHSAS 18001/ISO 45001.

Peraltro, occorre considerare che l'approccio di un sistema organizzativo conforme ai requisiti della

Norma ISO 39001 è orientato alla tutela dell'incolumità non solo dei Dipendenti dell'organizzazione che lo adotta, ma anche di quella di tutti gli altri utenti della strada. La certificazione di un sistema di gestione conforme a questo standard, quindi, si sposa bene anche con quelle associate ai modelli organizzativi orientati alla tutela ed al rafforzamento della responsabilità amministrativa e della responsabilità sociale d'impresa.

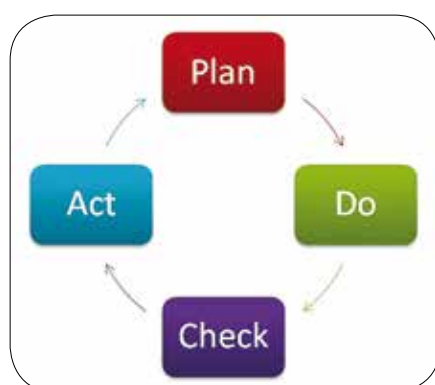
Le Aziende che operano su strada e che adottano un sistema ISO 39001, con una implementazione adeguata del sistema e con azioni serie e convincenti, possono arrivare a una riduzione significativa di infortuni, sinistri e costi ad essi associati nel giro di pochi anni, come dimostrano le migliori esperienze europee nel settore. Ed ai vari benefici economici (riduzione dei costi e dei tempi di indisponibilità di persone e veicoli, riduzione dei costi assicurativi, ecc.), si sommano quelli gestionali (per una migliore efficienza aziendale), giuridici (per le tutele rafforzate riguardo alla responsabilità di impresa) e di immagine (per il forte riconoscimento dal punto di vista innovativo e della responsabilità sociale, da far valere rispetto alla concorrenza). E, spesso, tale certificazione garantisce o facilita anche l'"accesso al mercato", come nel caso delle gare per l'affidamento dei servizi di trasporto persone o per incarichi relativi ai lavori stradali.

Come detto, lo standard è "applicabile" da qualsiasi tipo di organizzazione, ma la sua applicazione al sistema di gestione di un Ente proprietario o Gestore di una rete stradale risulta particolarmente significativa, vista l'influenza che tale tipo di organizzazione ha sulla sicurezza di chi viaggia.

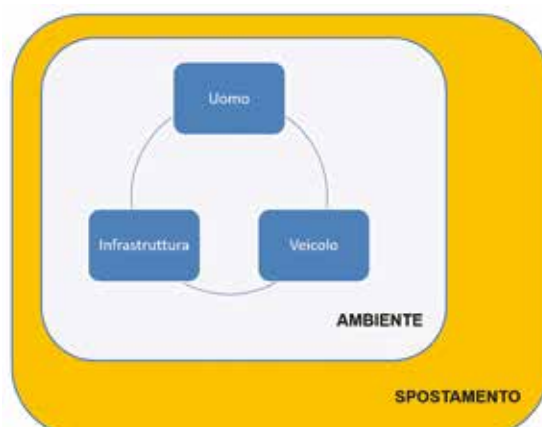
Vediamo ora quali sono gli aspetti fondamentali di questo standard, ricordando che, come le altre "Norme ISO", è impostato secondo l'approccio del miglioramento continuo, riassunto sinteticamente dal Ciclo di Deming (Plan-Do-Check-Act).

L'analisi del contesto e la valutazione dei rischi

Per implementare un sistema conforme allo standard ISO 39001 occorre partire dall'analisi del contesto socio-economico e territoriale in cui l'Organizzazione opera. L'analisi del contesto può condurre quindi a risultati differenti se l'Organizzazione in questione è, ad esempio, un operatore del trasporto pubblico, una ditta di trasporto merci, una Azienda che esegue lavori stradali o lo stesso Ente proprietario/Gestore della strada.



3. Il Ciclo di Deming



4. Il "sistema guida"

Dall'analisi del contesto si passa poi alla valutazione dei rischi che possono insorgere per le persone che usano la strada, siano queste sotto il "controllo" dell'organizzazione o meno. La valutazione dei rischi è eseguita attraverso una puntuale verifica delle componenti del "sistema guida" influenzabili dall'organizzazione: in particolare, le componenti "uomo", "veicolo" e "spostamento" (e, nel caso di un Ente Gestore/Proprietario, si ha la possibilità di intervenire anche sulla componente "infrastruttura").

A seguito dell'analisi del contesto e della valutazione dei rischi, si passa alla fase di pianificazione delle azioni da attuare. Lo standard ISO 39001 richiede, a questo punto, che si ragioni in termini di "fattori di prestazione".

I fattori di prestazione

L'individuazione dei "fattori di prestazione", così come definiti dallo standard, è uno dei punti più delicati ed importanti dell'intero processo. Essi si distinguono in "iniziali", "intermedi" e "finali", e vanno tutti identificati dall'Organizzazione che adotta lo standard ISO 39001 con riferimento al proprio specifico caso.

I fattori iniziali

Nella sostanza, i fattori iniziali corrispondono ai fattori di "esposizione al rischio stradale". Ad esempio, per i lavoratori di una Azienda di trasporti, possiamo considerare come fattori iniziali il tempo passato su strada o le distanze percorse. Per un Ente Gestore/Proprietario di una rete autostradale è opportuno invece considerare, oltre alle percorrenze su strada dei propri lavoratori, anche (e soprattutto) quelle degli utenti.

È utile considerare che, in alcuni casi, per ridurre il "rischio stradale" si può intervenire direttamente sui "fattori iniziali" (ad esempio, una Azienda può eliminare alcuni spostamenti di natura "commerciale" su strada effettuando in alternativa delle video-conferenze), ma nella maggior parte dei casi questo non è possibile, quando cioè lo spostamento su strada è strettamente funzionale all'attività lavorativa (per esempio il trasporto di merci o persone, la raccolta rifiuti, la pulizia o la manutenzione stradale, ecc.). Per ridurre i rischi della strada occorrerà quindi lavorare sui cosiddetti "fattori intermedi".

I fattori intermedi

I fattori intermedi individuano le vere e proprie "leve" del sistema, in quanto sono gli elementi su cui le Organizzazioni possono intervenire attivamente per ridurre il "rischio stradale". Non ci dilunghiamo in questa trattazione proponendo l'ennesimo elenco di indicazioni operative sul tema (per esempio robusta formazione dei conducenti, adeguata dotazione dei veicoli, corretta pianificazione degli spostamenti, ecc.); ribadiamo però che tali fattori devono essere individuati con cura in quanto possono essere molto differenti da una Organizzazione all'altra.

I fattori intermedi di prestazione vanno individuati cercando di coprire le tre aree fondamentali di intervento: "uomo", "veicolo" e "spostamento". Come detto, nel caso di un Ente Gestore o proprietario di una rete stradale si può intervenire anche sulla componente "infrastruttura", andando ad esempio a risolvere situazioni di rischio derivanti dal tracciato, dalla pavimentazione, dalla segnaletica, ecc..

In generale, solo scendendo nel dettaglio del contesto organizzativo è possibile pervenire alla definizione dell'insieme corretto dei fattori intermedi, considerando spesso che, peraltro, alcuni di tali fattori possono essere già presenti come elemento del sistema di gestione vigente o come misura di miglioramento derivante dalla valutazione dei rischi per i lavoratori ai sensi del D.Lgs. 81/2008 (Testo Unico per la Salute e la Sicurezza dei Lavoratori) [5].

I fattori di prestazione intermedi vanno poi associati ad indicatori chiari e "misurabili", per poter impostare attraverso di essi obiettivi e piani di miglioramento in modo adeguato.

I fattori finali

I fattori finali costituiscono infine il "risultato" delle prestazioni dell'organizzazione in termini di sicurezza stradale. Parliamo quindi del numero di incidenti registrati su base temporale (per esempio annuale), suddivisi per tipo di mezzo, mansione lavorativa, esito (per esempio con lesioni a persone o meno), giorni di indisponibilità di persone o veicoli, ecc..

È bene comprendere in tale elenco anche i tanti fattori "sentinella", come ad esempio il numero di avarie occorse ai mezzi, quello di infrazioni al Codice della Strada commesse dalle persone sotto il controllo dell'Organizzazione, ecc.. I valori relativi a tali indicatori devono poi essere monitorati e analizzati periodicamente, per capire se le azioni messe in campo (correlate, come visto, ai "fattori intermedi") siano efficaci o meno. E, per effettuare una buona analisi, è opportuno rapportare tali valori a quelli degli indicatori riferiti ai fattori iniziali (ad esempio, il numero di sinistri, infrazioni o avarie mensili va sempre rapportato alle percorrenze fatte o alle ore trascorse su strada nello stesso periodo, e così via).

Efficacia e risultati

Il tutto, naturalmente, va interpretato dal punto di vista di un esperto. Non è detto infatti che una corretta implementazione del sistema porti in automatico ad avere una riduzione del numero di incidenti stradali. E questo può accadere ad esempio in caso di adozione di un sistema ISO 39001 da parte di un operatore del comparto autostradale.

In questo caso, infatti, la "popolazione" di riferimento è data dalla totalità degli utenti che percorrono la rete di competenza, che non si trovano sotto il diretto "controllo dell'Organizzazione" (a differenza, ad esempio, dei conducenti di una ditta di trasporti), ma che, come tutti, sono soggetti a rischi derivanti per la maggior parte da comportamenti individuali (per esempio, distrazione o condizioni fisiche alterate, abbinate ad alta velocità), e quindi possono essere coinvolti in incidenti stradali anche su infrastrutture in condizioni ottimali.

Paradossalmente, quindi, anche un Gestore autostradale con un sistema di gestione efficiente e certificato potrebbe riscontare da un anno all'altro un aumento del numero di incidenti, senza che questo voglia dire necessariamente che il sistema sia inefficace. La fase di indagine e di analisi degli eventi incidentali, appositamente prevista dallo standard ISO 39001, è quindi decisiva per comprendere quali siano le principali cause alla base degli incidenti che si verificano e definire quindi le azioni preventive appropriate, per quanto di competenza del Gestore stesso.

Il confronto tra D.Lgs. 35/2011 e ISO 39001 per un Ente Gestore o Proprietario di strade

Il D.Lgs. 35/2011 e lo standard ISO 39001 hanno un obiettivo comune: intervenire sulla gestione della sicurezza stradale al fine di ridurre numero e gravità degli incidenti. Il Decreto e lo standard operano però su piani diversi, ed è utile mettere in evidenza alcune differenze fondamentali.

L'applicazione del Decreto è cogente per i soggetti da questo individuati (anche se i Decreti attuativi non sono stati ancora emanati del tutto), mentre quella dello standard è del tutto volontaria (ma è poi opportuno che il sistema venga certificato). L'ambito di validità del Decreto è il territorio nazionale italiano (in recepimento di una Direttiva europea); quello dello standard è internazionale.

La finalità del Decreto è orientare, coordinare e rendere omogenee le attività di tutti i soggetti coinvolti nel processo della sicurezza delle infrastrutture stradali, tra cui gli Enti territoriali, gli Enti proprietari e Gestori delle strade e gli Esperti di sicurezza stradale, al fine di realizzare un progressivo aumento del livello di sicurezza della rete. Lo standard ha l'obiettivo di migliorare la gestione di sicurezza del traffico stradale, portando l'organizzazione a individuare i fattori che interagiscono con il sistema stradale e che hanno effetto sul raggiungimento degli obiettivi finali.

A livello di approccio, il Decreto stabilisce criteri e modalità per l'effettuazione dei controlli della sicurezza stradale sui progetti, sulle ispezioni di sicurezza di infrastrutture esistenti e sulla classificazione della sicurezza della rete stradale. Lo standard individua invece i requisiti da seguire per consentire a tutte le Organizzazioni che interagiscono con il sistema stradale di ridurre le morti e le lesioni gravi dovute ai sinistri sui quali possono avere influenza.

Per il Decreto, le attività di controllo, ispezione e monitoraggio sono in capo all'OC. Per lo standard, le attività di "controllo e monitoraggio" si esplicano tramite "audit" di sistema - sia interni che da parte di un Ente terzo - secondo l'approccio di tutti i sistemi di gestione conformi agli standard ISO.

In merito agli incidenti gravi, nell'art. 7 del Decreto viene specificato che, per ciascun incidente mortale verificatosi sulla rete, l'OC deve redigere una "relazione di incidente", riportando i dati raccolti e trasmessi dalle Forze dell'Ordine e dagli Enti Locali.

Il requisito 9.2 dello standard richiede invece che l'Organizzazione (ad esempio l'Ente Gestore o Proprietario di una strada) metta in atto una o più procedure per registrare, indagare e analizzare quei sinistri e quegli altri eventi incidentali da traffico stradale in cui è coinvolta che provocano morte e lesioni gravi agli utenti della strada.

Per quanto riguarda i dati di incidentalità, il Decreto prevede che questi siano utilizzati per classificare la rete stradale in tratti omogenei ad elevata concentrazione di incidenti, al fine di individuare ed eliminare le criticità della rete stradale che provocano il reiterarsi di incidenti mortali. Per lo standard, i dati dell'incidentalità costituiscono tipicamente i fattori finali della sicurezza (secondo la definizione dello standard) e vengono utilizzati come indicatori utili per verificare il funzionamento del sistema anno dopo anno.

CONCLUSIONI

La sicurezza stradale è una problematica particolarmente complessa, e necessita quindi di strumenti e soluzioni molto articolate.

Tra le Aziende quotidianamente impegnate con veicoli e lavoratori su strada, quelle più grandi ed avvedute stanno da tempo implementando, all'interno dei loro sistemi di gestione, azioni e procedure specifiche per la riduzione del rischio stradale (dai corsi di guida sicura alla formazione specifica con psicologi del traffico; dall'uso di sistemi GPS per il monitoraggio della guida al sanzionamento dei dipendenti che commettono infrazioni al Codice della Strada, e così via).

Per tali Organizzazioni, il conseguimento della certificazione ISO 39001 è un passo ormai quasi inevitabile, e quelle con datori di lavoro e dirigenti dotati di competenza e lungimiranza lo hanno già fatto.

Per i Gestori di strade ed autostrade il contesto è poi particolarmente significativo, ma per essi, prima ancora dell'implementazione di un sistema ISO 39001, viene l'ottemperanza a quanto disposto dal D.Lgs. 35/2011.

Quelli visti in questo articolo sono solo alcuni dei numerosi elementi che il D.Lgs. 35/2011 e lo standard ISO 39001 prevedono per migliorare la sicurezza stradale, agendo in modo organico da più punti di vista. Ma, come detto, il fatto di poter gestire l'infrastruttura ed apportarne tutte le possibili migliorie non potrà mai garantire l'azzeramento degli incidenti, visto che questi sono per la maggior parte causati dai comportamenti dei singoli guidatori.

In ogni caso, per un Ente Gestore o proprietario di strade, la presenza e l'applicazione di quanto disposto dal D.Lgs. 35/2011 e dallo standard ISO 39001 offrono senza dubbio la migliore gestione possibile di tutti gli aspetti relativi alla sicurezza dell'infrastruttura, tanto a livello normativo quanto a livello metodologico.

Anche se negli ultimi anni tanta strada è stata fatta, molta ancora ne resta da fare. La direzione è tracciata, gli strumenti qui descritti sono noti da tempo agli addetti ai lavori, e applicabili efficacemente. Non resta che mettersi al lavoro. ■

(1) Ingegnere, Esperto in rischio stradale e Sistemi ISO 39001 di NIER Ingegneria SpA

Bibliografia

- [1]. Decreto Legislativo n° 35/2011 - "Gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali".
- [2]. UNI ISO 39001:2016 - "Sistemi di gestione della sicurezza del traffico stradale (RTS) - Requisiti e guida all'utilizzo".
- [3]. Direttiva 2008/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 19 Novembre 2008, sulla gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali.
- [4]. D.M. n° 137 del 02.05.2012 (G.U. n° 209 del 07.09.2012) - "Linee Guida per la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali ai sensi dell'art. 8 del Decreto Legislativo 15 Marzo 2011, n° 35".
- [5]. D.Lgs. 81/2008 - Testo Unico per la Salute e la Sicurezza dei Lavoratori.