

**XVIII Convegno Tecnico ACI Roma - 26-27 giugno 2008
"Rete Stradale: incidentalità e governo della mobilità"**

Roberto Arditi – SINA S.p.A. – gruppo ASTM/SIAS

La formazione delle figure professionali per la gestione della sicurezza stradale

La formazione delle figure professionali rientra in quella "arte del possibile" che è l'esercizio di una infrastruttura stradale. La grande viabilità (ma, d'altra parte, anche quella minore) richiede professionalità altamente specializzate in grado di conoscere profondamente le infrastrutture, in grado di interpretarne i segnali deboli in vista di una attenta manutenzione, di un progressivo miglioramento della sicurezza, ma anche di una tempestiva ed efficace gestione degli eventi estremi (siano questi eventi di tipo meteorologico/ambientale, siano invece eventi di tipo incidentale/accidentale).

La formazione del personale dedicato alla gestione di una infrastruttura è cosa assai complessa in quanto punte di elevata complessità tecnico/scientifica devono essere incastonate in una visione degli eventi necessariamente e sostanzialmente pragmatica e pratica. Solo in questo modo si può garantire tempestività e coerenza alle azioni di monitoraggio, controllo ed intervento.

Al fine di dare all'esercizio una adeguata qualità ed una indipendenza dal personale in turno la gestione viene normalmente proceduralizzata. La conoscenza delle procedure di esercizio da parte del personale è chiaramente un pre-requisito ed una delle principali preoccupazioni operative del gestore. D'altra parte il gestore dell'autostrada ha responsabilità operative di sicuro rilievo, ma comunque limitate dalle concomitanti competenze di altri soggetti operativi e cooperanti, quali le forze espletanti il servizio di Polizia Stradale ed i servizi impegnati nella gestione dell'emergenza. Questo tipo di cooperazione comporta una ulteriore complessità nella formazione in quanto comporta un coordinamento tra i vari soggetti operativi e quindi una conoscenza non solo delle procedure di competenza, ma anche delle procedure adottate dalle forze cooperanti. Questo non è evidentemente un problema del solo gestore, ma più in generale un problema che la normativa pone pariteticamente ai diversi Enti ed Amministrazioni interessati.

La gestione degli incidenti più gravi

Per una completa formazione del personale è importante una attenta valutazione della frequenza dei diversi eventi che devono essere fronteggiati. E' infatti ben evidente che per gli eventi a maggiore frequenza è possibile e generalmente facile un apprendimento sul campo, mediante una fase di affiancamento con i colleghi più esperti. Invece per quegli eventi più gravi che hanno fortunatamente una modesta frequenza, la formazione non può che avvenire in via teorica o simulata.

Tra questo tipo in di incidente, possiamo annoverare tamponamenti multipli, rilascio di sostanze pericolose, tutti interventi che richiedono un coordinamento interforze

particolarmente stretto onde permettere la migliore tutela possibile degli utenti dell'infrastruttura, più in generale delle collettività limitrofe l'infrastruttura, nonché permettere la migliore tutela dell'ambiente.

Dal punto di vista del gestore dell'infrastruttura le principali funzioni di esercizio sono:

- raccolta e circolazione delle informazioni con attivazione dei diversi soggetti Istituzionali ed Enti cooperanti;
- attivazione degli impianti di competenza (tipicamente la ventilazione nel caso di eventi in galleria);
- diffusione dell'informazione agli utenti (tramite gli impianti fissi e gli altri mezzi disponibili) e supporto alla Polizia Stradale nella gestione del traffico
- ripristino della viabilità dopo l'incidente

Dalla lista qui sopra, sia pur schematica, si può vedere che, tutto sommato, le funzioni del gestore, quindi le attività su cui il relativo personale deve essere formato non variano in quantità o in qualità col variare della scala dell'incidente che viene gestito, quello che varia è invece la maggiore complessità e la magnitudo dell'evento ed i danni che si devono fronteggiare o possibilmente prevenire.

A titolo di esempio, se confrontiamo l'incidente di un veicolo che va fuori strada con un maxi tamponamento in cui molti veicoli sono coinvolti, è evidente che questo secondo caso richiederà un numero maggiore di ambulanze (ed auto mediche) per permettere le operazioni di triage, primo soccorso e trasferimento nelle strutture ospedaliere dei soggetti coinvolti. Questa è chiaramente un'emergenza di tipo medico che si ribalta sul personale del gestore autostradale per quanto riguarda la necessità di prevedere un numero maggiore di accessi di emergenza, e di veicoli da sgomberare ma soprattutto la gestione di turbative della viabilità di sicura maggiore durata che comporta interventi di tipo informativo a scala maggiore ed anche interventi sul campo quali ad esempio le deviazioni di carreggiata.

Analoghe considerazioni si possono fare per il caso degli incidenti che coinvolgono merci pericolose in cui, dopo la soluzione dell'emergenza tecnica da parte dei servizi di emergenza, la necessità di prevedere le bonifiche degli eventuali terreni contaminati si ribalta sul gestore dell'infrastruttura.

Il caso delle gallerie stradali

Una interessante palestra per l'addestramento del personale sugli eventi più gravi, secondo quanto sin qui detto è il decreto legislativo n. 264 del 5/10/2006 inerente "*Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale transeuropea*" che al paragrafo 3.1 dell'allegato 2 riporta che "*Il personale addetto all'esercizio e i servizi di pronto intervento devono ricevere una formazione iniziale e continua adeguata*".

A partire dal disposto del legislatore il Gruppo ASTM/SIAS e SINA stanno puntualmente provvedendo ad una parallela attività di formazione continua del personale e alla cooperazione con i servizi di sicurezza ed emergenza per lo sviluppo delle esercitazioni periodiche nelle gallerie delle tratte di competenza.

Formazione continua

La formazione viene organizzata su diverse fasi operative: normalmente una fase di formazione viene avviata tramite una giornata di studio cui partecipano i responsabili

tecnici ed operativi delle concessionarie del gruppo ASTM-SIAS, che poi curano in prima persona la formazione sistematica del personale di esercizio, personale che come noto opera sui vari turni giornalieri.

Ad oggi sono state organizzate tre giornate di studio, come lancio di fasi della formazione del gruppo ASTM/SIAS sul tema della sicurezza nelle gallerie autostradali.

La prima giornata è stata organizzata ad Imperia nel febbraio del 2006, presso la sede di Autostrada dei Fiori. Tale sede è stata scelta in quanto la Concessionaria è particolarmente sensibile e toccata dal tema: infatti su 113,5 km di percorso tra Savona ed il Confine di Stato sono presenti ben 67 gallerie a doppio fornice, 21 delle quali con lunghezza superiore ai 500 metri.

Si osservi che detta giornata di studio si è tenuta subito dopo la pubblicazione della direttiva 2004/54/CE, ma ancor prima della trasposizione della direttiva nell'ordinamento italiano, poi avvenuta tramite d. lgs. 5 ottobre 2006 n° 264. In questa giornata di studio sono stati affrontati contenuti tecnici come l'inquadramento della nuova disciplina europea oltre ad una trattazione dei temi correlati con i criteri atti a garantire la sicurezza nelle gallerie, le fenomenologie di propagazione dei fumi in caso di incendio nonché le conseguenti strategie di gestione della ventilazione e dell'emergenza.

La seconda giornata di lancio della formazione ha avuto luogo il 25 settembre del 2007 con anche il contributo della Commissione Permanente (autorità amministrativa per le Gallerie Stradali), delle Prefetture interessate, della Polizia Stradale, dei Vigili del fuoco e del servizio 118. L'obiettivo dell'incontro formativo è stato quello di porsi in modo più incisivo sulla parte di esercizio, ed è stato possibile organizzarlo solo grazie alla disponibilità delle Autorità ed Amministrazioni cooperanti che hanno illustrato direttamente al personale di esercizio le procedure di specifica competenza in vista di una migliore comprensione delle reciproche attività e quindi di un continuo incremento dell'efficacia degli sforzi comuni per garantire la sicurezza della circolazione e la gestione del rischio residuo.

Dopo questa seconda giornata di lancio, Autostrada dei Fiori ha organizzato altre sessioni di formazione in cui sono stati coinvolti 111 dei suoi dipendenti, ossia la quasi totalità dei dipendenti tecnici dei due settori della Direzione Tecnica d'Esercizio (Settori Esercizio e Impianti), oltre alcuni rappresentanti dei VVFF (n. 5 persone) del 118 (n. 4 persone) e della Polizia Stradale (n. 4 persone).

La terza giornata di formazione si è tenuta a Parma il 27 maggio 2008 e si è posta l'obiettivo di promuovere una migliore conoscenza delle reciproche procedure dei diversi enti ed amministrazioni cooperanti con particolare riferimento alla rete di gallerie di SALT ed Autocamionale della Cisa.

Esercitazioni periodiche

Come attività complementare della formazione classica, le società Concessionarie hanno promosso e cooperato con le Amministrazioni al fine di sviluppare anche delle esercitazioni su scala reale, il cui scopo è quello di verificare le procedure simulando situazioni di emergenza. In pratica, viene creato uno scenario critico che viene affrontato fronteggiando le procedure operative e su cui contribuiscono tutti i soggetti chiamati in causa dalla normativa vigente: le prefetture, il Gestore della galleria, la Polizia stradale, i servizi di pronto intervento, il Responsabile della Sicurezza (ex d.l.vo 264/2006). Sono procedure di carattere formativo che dimostrano grande utilità poiché permettono agli operatori di conoscere i luoghi, le dotazioni e le procedure interforze.

Negli ultimi mesi sono state organizzate una pluralità di esercitazioni: tre a cura di Autostrada dei fiori, una ad opera di SAV, una ad opera di Autocamionale della Cisa, due a cura di SALT, due bi-nazionali nel Tunnel del Gran San Bernardo.

SAV ha inoltre cooperato con le autorità Valdostane rendendo fruibile la galleria finestra della galleria Cote de Sorreley come palestra comune per le esercitazioni dei Vigili del fuoco valdostani. Tramite tale attività è nata una intensa attività di cooperazione ed autoformazione, indubbiamente propedeutica alla conoscenza delle fenomenologie e delle procedure.

condizioni di emergenza oltre che quelle delle gallerie (p.es. tamponamenti multipli, rilascio di sostanze pericolose, ecc.)

*** **** **

La formazione è sicuramente uno degli elementi che ha un ottimo rapporto costi/benefici per la sicurezza in quanto agisce in modo trasversale su un utilizzo ottimale delle strutture, degli impianti e più in generale delle risorse disponibili per la gestione in sicurezza delle strade. Questo diventa sempre più vero, man mano che i sistemi tecnologici permettono lo sviluppo di nuovi modelli operativi per la sicurezza, aiutando le Amministrazioni ed il gestore ad essere sempre più puntuali e tempestivi nell'ambito di un comune sforzo per il miglioramento della sicurezza nelle gallerie stradali, sforzo che deve essere commisurato all'efficacia per la sicurezza dei relativi investimenti. Non sarebbe infatti ragionevole, ma neanche praticabile, l'adozione di ogni possibile misura e sistema di sicurezza. Di conseguenza, se gli investimenti non devono essere lesinati quando si tratta di sicurezza, l'impiego deve però essere oculato e pertanto limitato a ciò che risulta effettivamente utile: il problema attuale è l'ottimizzazione della sicurezza.

Tramite la direttiva 2004/54/CE le Istituzioni Europee hanno dato una prima risposta al problema dell'ottimizzazione della sicurezza, risposta che sta comportando una sostanziale revisione dell'equipaggiamento delle gallerie europee con la previsione di numerosi cantieri e conseguente impatto sull'esercizio. Questa revisione della rete in sotterraneo impatta in modo determinante sull'Italia, che è interessata con circa il 50% delle gallerie europee.