

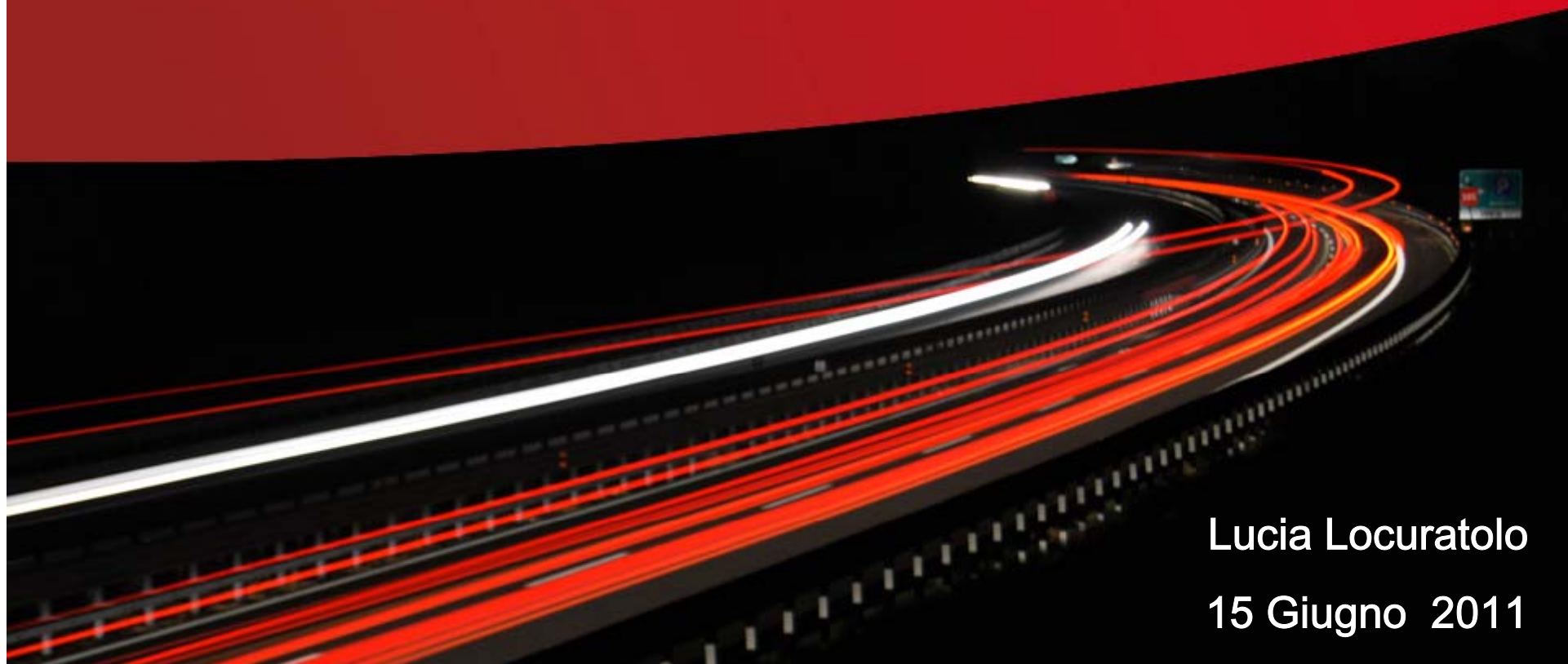
TTS
ITALIA

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

ITS e sicurezza

Lucia Locuratolo

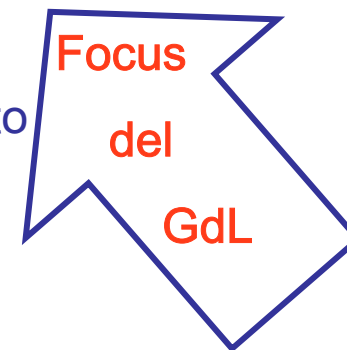
15 Giugno 2011



Normativa Europea – settori prioritari

La direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 6103/10 identifica 4 settori prioritari per l'elaborazione e l'utilizzo di specifiche e norme:

1. l'uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità
2. la continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci
3. le applicazioni ITS per la sicurezza stradale e per la sicurezza (security) del trasporto
4. il collegamento tra i veicoli e l'infrastruttura di trasporto



Normativa europea - azioni prioritarie settore 3

- (azione d) La definizione delle misure necessarie per l'introduzione in tutto il territorio dell'UE di un servizio elettronico di **chiamata di emergenza (eCall)** interoperabile
- (azione e) La definizione delle misure necessarie per fornire **servizi d'informazione** basati sugli ITS per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali, in particolare nelle aree di servizio e di sosta lungo le strade
- (azione f) La definizione delle misure necessarie per fornire **servizi di prenotazione** basati sugli ITS per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali
- Specifiche per **altre azioni**
 - La definizione delle misure necessarie per sostenere la sicurezza degli utenti della strada per quanto riguarda l'**interfaccia uomo-macchina** installata a bordo e l'utilizzo di **dispositivi nomadici** come ausilio per la guida e/o le operazioni di trasporto, nonché la **sicurezza dei mezzi di comunicazione a bordo**
 - La definizione delle misure necessarie per garantire la sicurezza e il comfort degli utenti della strada vulnerabili per tutte le applicazioni ITS pertinenti
 - La definizione delle misure necessarie per integrare sistemi avanzati di assistenza alla guida nei veicoli e nelle infrastrutture stradali che esulano dall'ambito di applicazione delle direttive 2007/46/CE, 2002/24/CE e 2003/37/CE

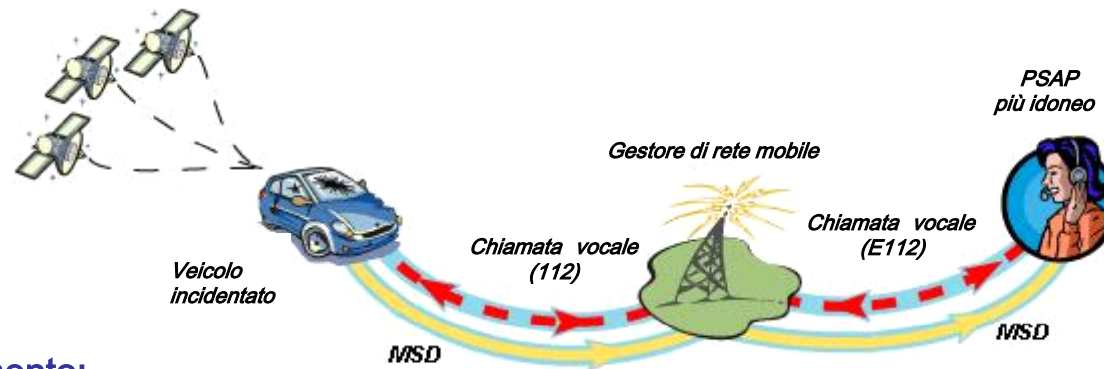
- ➔ Analisi dei Programmi Europei relativi alla Sicurezza Stradale
- ➔ Per ciascuna azione prioritaria del settore 3
 - Analisi dello stato dell'arte, a livello comunitario, di norme standard e specifiche
 - Identificazione delle attività e dei progetti nazionali, in corso
 - Definizione delle linee guida e dei fattori abilitanti, relativamente ad aspetti tecnici, commerciali, infrastrutturali, per la diffusione degli ITS in Italia
 - Elaborazione piano di attuazione

Alcuni programmi sulla sicurezza stradale

- ➔ Il programma europeo della sicurezza stradale 2010-2020
 - Misure per migliorare la sicurezza stradale dei veicolo
 - Realizzare infrastrutture stradali più sicure
 - Incrementare l'adozione di tecnologie intelligenti
 - Rafforzare l'istruzione e la formazione per gli utenti della strada
 - Migliorare i controlli
 - Fissare un obiettivo per i feriti della strada
 - Maggiore attenzione ai motociclisti
- ➔ Il libro bianco dei trasporti
 - Dimezzare gli incidenti stradali entro il 2020
 - Avvicinarsi all'obiettivo "zero vittime" nel 2050
- ➔ Piano strategico del MIT

Azione d
(eCall)

Il Servizio



Funzionamento:

In caso di grave incidente, identificato dai sensori di bordo, una chiamata eCall viene avviata automaticamente dal dispositivo veicolare.

La chiamata viene identificata come “eCall” dalla rete mobile che la instrada al PSAP 112 NUE di competenza territoriale.

Una volta stabilita la connessione su canale vocale, il dispositivo codifica ed invia automaticamente i dati relativi all'incidente (MSD) tramite un in-band modem; terminata la trasmissione dei dati, abilita la comunicazione in voce.

L'operatore di centrale può parlare con gli occupanti del veicolo o ascoltare quello che succede mentre sulla scheda evento appaiono i dati decodificati del MSD (ora, luogo (GPS), direzione di guida e descrizione veicolo).

Il dispositivo eCall consente anche una eventuale attivazione manuale.

La principale caratteristica del servizio è l'interoperabilità: questa è garantita dal fatto che le chiamate sono tutte indirizzate al Numero Unico di Emergenza Europeo 112.

Cosa stiamo facendo in Italia - il progetto HeERO

Breve sintesi

- HeERO (Harmonised eCall European Pilot) è un progetto pilota di tipo A del Programma di cofinanziamento europeo CIP ICT Policy Support (ICT PSP) che sostiene i progetti che favoriscono l'innovazione e la competitività attraverso l'uso delle ICT, nel quadro più ampio del Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP), strumento finanziario della Commissione europea a supporto di attività e progetti di innovazione.
- La presentazione della proposta in risposta al bando per questo pilota è stata sostenuta dalla Piattaforma Europea per la realizzazione del sistema eCall in Europa (EeIP).
- Il consorzio è coordinato da Ertico, mentre i partner sono: Croazia, Finlandia, Germania, Italia, Olanda, Repubblica Ceca, Romania e Svezia.
- A livello nazionale il coordinamento è affidato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per la Digitalizzazione e l'Innovazione Tecnologica, mentre i partners sono: ACI, AREU, CRF/FGA, Magneti Marelli, Telecom Italia. Il pilota ha come referenti istituzionali il Ministero dell'Interno e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Obiettivi del pilota italiano

Il progetto HeERO ha l'obiettivo di analizzare e valutare tutti i problemi che si incontreranno nella realizzazione del sistema eCall lungo la catena del servizio (dispositivo a bordo veicolo – veicolo – telecomunicazione – PSAP 1° liv. – PSAP 2° liv.); i risultati di queste analisi saranno messi a disposizione di tutti gli attori pubblici e privati coinvolti nel processo di pianificazione dell'estensione del 112 NUE e di eCall su tutto il territorio nazionale.



Alcune considerazioni

- piani di sviluppo ancora troppo disallineati
- alta frammentazione
- l'esperienza insegna: ...l'esperienza Brasile



E' opportuna la partecipazione di tutti gli attori, istituzionali o meno, coinvolti nello sviluppo, nelle sperimentazioni e nel futuro esercizio del servizio dell'eCall paneuropeo per concordare le raccomandazioni realizzative, le priorità, gli schemi organizzativi e la roadmap di dispiegamento a supporto dell'attuazione su tutto il territorio nazionale.

Azione e ed Azione f

(servizi d'informazione e di prenotazione basati sugli ITS
per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e
i veicoli commerciali)

Criticità

- Il furto dei carichi merce
- le aggressione ai conducenti anche nelle aree di soste
- la mancanza di un numero adeguato di aree di sosta
- la carenza degli standard di sicurezza

I servizi di Parcheggio Intelligente (ITP) possono aiutare a risolvere il problema

- Informazioni sulle aree di sosta sia in termini di servizi offerti che di sicurezza
- Prenotazione delle aree di sosta
- Gestione ottimale degli spazi disponibili
- Realizzazione di parcheggi sicuri

EUROPA

- Il progetto **SETPOS** (SEcured Truck Parking Operation Services) è indirizzato a migliorare la sicurezza degli autotrasportatori e delle loro merci dagli attacchi criminali
- Il progetto **LABEL**, continuazione di SETPOS, si pone l'obiettivo di istituire uno standard di certificazione comune degli autoparchi europei per quanto riguarda gli aspetti della sicurezza, quelli del confort e della dignità dell'autotrasportatore.
- Il progetto **EASYWAY** – in particolare per lo Studio Europeo ES3 Freight & Logistic Services - Intelligent Truck Parking, è focalizzato a produrre informazioni per gli utenti finali e alla gestione ottimale delle aree di sosta per i camion

ITALIA

- Il progetto Aree di Sosta **dell'Albo degli Autotrasportatori** ha l'obiettivo di
 - creare una banca dati georeferenziata delle aree di sosta attrezzate e dei relativi servizi
 - creare una rete in grado di connettere le aree di sosta attrezzate per l'autotrasporto e fornire servizi informativi in tempo reale ai conducenti dei veicoli
- Un esempio di area di sosta sicura: **Autoparco Brescia Est**
- L'iniziativa **UIRNet** ha come obiettivo la realizzazione di una Piattaforma Logistica Nazionale, in cui sono coinvolti gli enti organizzatori dei trasporti, i trasportatori e i gestori di interporti e centri logistici.

Scenario a breve termine

Per ciò che attiene alle aree di sosta sicure per mezzi pesanti sviluppo di una strategia comune con il coinvolgimento di Albo, Anas, Aiscat, Autostrade, UIRNet, al fine di definire/condividere, a breve, una classificazione delle aree di sosta, presenti sul territorio Nazionale, conforme con le linee guida definite dai progetti Europei di riferimento.

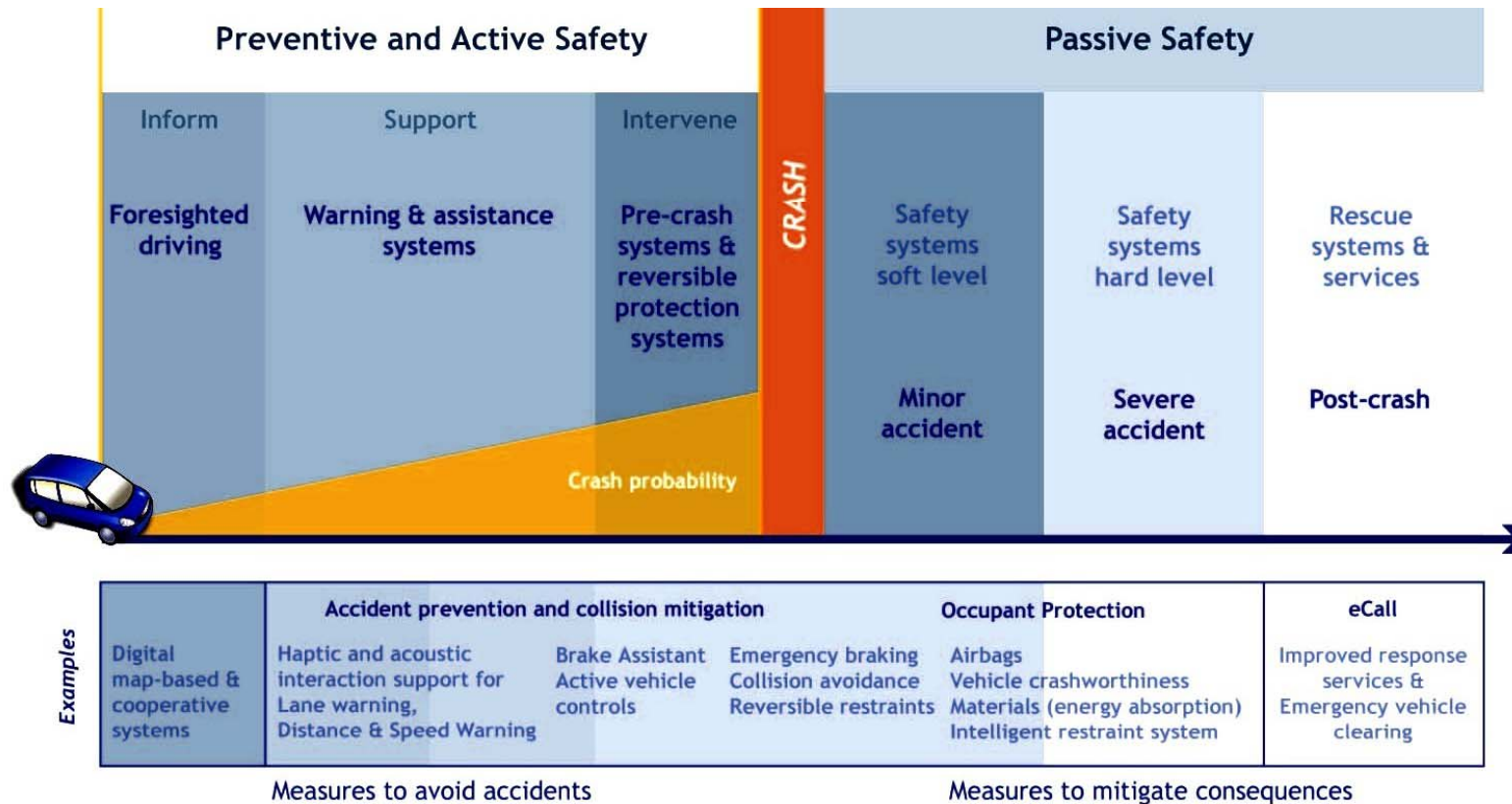
Scenario di medio lungo termine

Definizione di una piattaforma abilitante i servizi di informazione e prenotazione per aree di sosta coerente ed integrata in un eco sistema di mobilità

Altre azioni

(Sicurezza nell'utilizzo di dispositivi a bordo veicolo e applicazioni per la sicurezza preventiva)

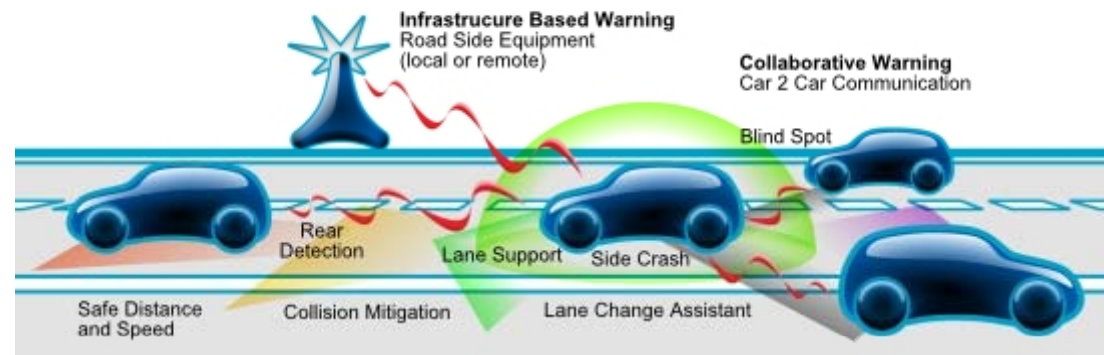
Diversi approcci alla sicurezza



Dal veicolo intelligente al veicolo cooperativo



Grazie alla comunicazione tra veicoli, infrastrutture stradali e centri servizi è possibile passare da una visione di veicolo autonomo intelligente a quella di veicolo parte di un sistema cooperativo. Questo permetterà di superare tutte quelle limitazioni tipiche dei sistemi di sicurezza autonomi, come, ad esempio, la previsione di pericoli oltre ostacoli o curve.



Sicuramente il contributo degli ITS per i sistemi di **sicurezza cooperativa** è fondamentale con notevole impatto sulla riduzione dei costi (su veicolo e su strada) e sull'irrobustimento della ricostruzione dello scenario esterno (telematica come sensore)

A livello mondo esistono programmi attraverso i quali si continua a validare la messa a punto della tecnologia e anche i modelli di business delle connected car

A livello Nazionale sarebbe importante avviare un progetto best practice (con il patrocinio del Ministero e di TTS Italia) riferimento a livello internazionale (immagine e proattività a livello europeo) atto a stimolare e maturare competenze e tecnologie sul tema a livello Paese con forte coinvolgimento di Università, Centri di Ricerca ed Industria.

... Verso il piano di attuazione

.....Da un approccio settoriale ad uno trasversale

Azioni Prioritarie

Settori Prioritari

1		X			
2			X		
4	X				X

Il gruppo di lavoro

Hanno collaborato alla redazione del documento:

Marco Annoni (**Telecom Italia**)
Roberto Balduini (**Octo Telematics**)
Gianfranco Burzio (**CRF**)
Bruno Dalla Chiara (**Politecnico di Torino**)
Francesco Diaz (**Elasis-FGA**)
Lorenzo Domenichini (**Università di Firenze**)
Marta Faustini (**Confederazione Autostrade**)
Rocco Giordano (**Albo dei Trasportatori**)
Lucia Locuratolo (**Magneti Marelli**)
Marco Marrazza (**Presidenza del Consiglio dei Ministri**)
Carla Messina (**MIT- Dg Sicurezza Stradale**)
Fulvio Misasi (**ANAS**)
Antonio Musso (**Università di Roma**)
Simona Pagani (**ATAC**)
Agata Quattrone (**UIRNet**)
Emanuela Stocchi (**AISCAT**)
Luca Studer (**Politecnico di Milano**)
Massimiliano Zazza (**Ministero Infrastrutture e Trasporti**)

TTS
ITALIA

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

Grazie per l'attenzione!

GdL ITS e Sicurezza

