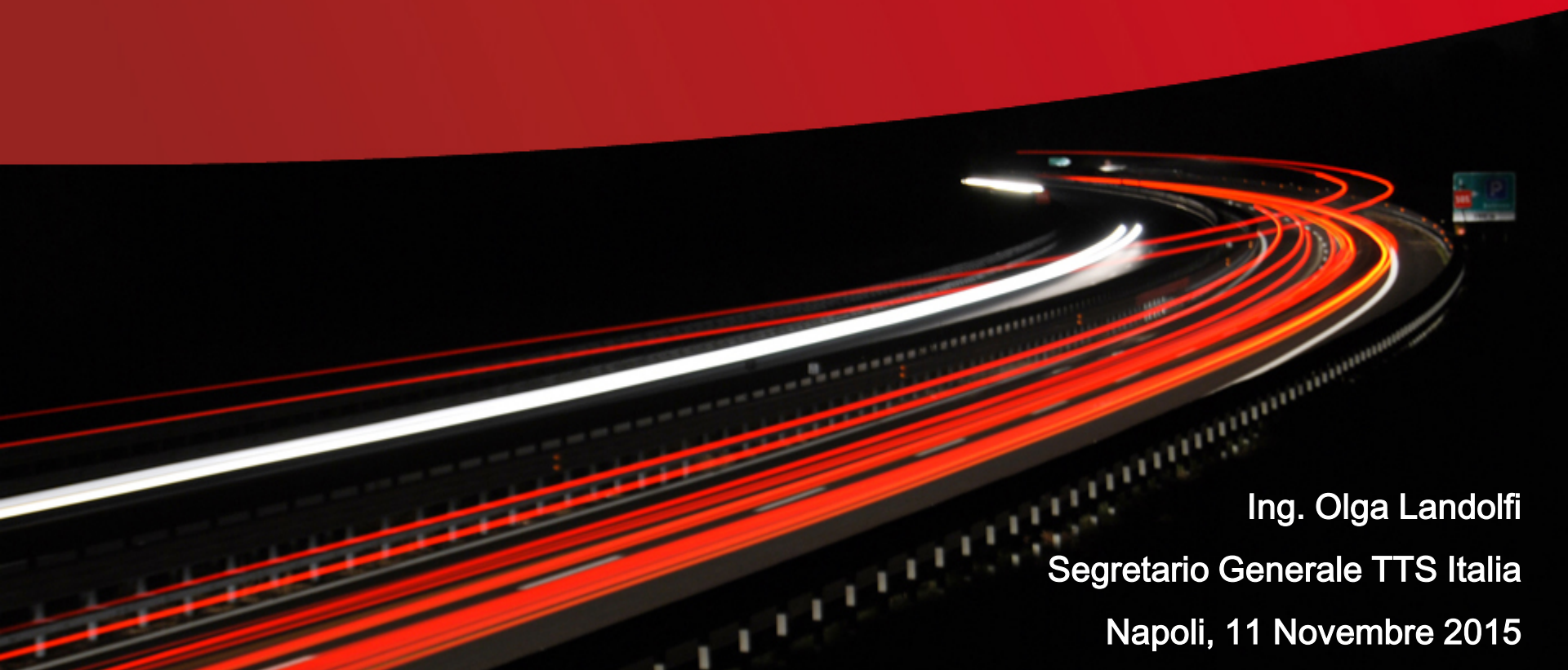


# Aspetti normativi e prospettive di sviluppo degli ITS per gli Enti Locali



Ing. Olga Landolfi  
Segretario Generale TTS Italia  
Napoli, 11 Novembre 2015

# Chi è TTS Italia

TTS Italia è l'Associazione Nazionale per i Sistemi e Servizi Intelligenti di Trasporto – ITS fondata nel 1999

## Missione dell'Associazione

- **Promuovere** lo sviluppo e la diffusione dei Sistemi e Servizi Intelligenti di Trasporto in Italia
- **Supportare** le Istituzioni Nazionali e Locali nell'elaborazione di politiche e strategie sugli ITS
- **Diffondere** la conoscenza e l'informazione sugli ITS
- **Promuovere** il settore ITS italiano sul mercato internazionale

TTS Italia fa parte di un network internazionale costituito da tutte le Associazioni Nazionali per gli ITS presenti nelle più importanti Nazioni europee

TTS Italia ha partnership consolidate con Associazioni ITS Extra Europe come ITS China, ITS Argentina, ITS India, ITS Shenzhen, ITS Australia, ITS Israel, ITS Singapore per promuovere il settore ITS italiano in questi Paesi

# Il Quadro normativo sugli ITS: la Direttiva 2010/40/UE

- La Direttiva ITS 2010/40/UE sul *“Quadro generale per la diffusione dei Sistemi Intelligenti di Trasporto nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto”* in vigore da Agosto 2010 è la **normativa di riferimento per gli ITS** in Europa
- La Direttiva ITS 2010/40/UE è stata **pubblicata** su GUCE il 6 Agosto 2010 ed è **entrata in vigore** il 26 Agosto 2010



## Scopo della Direttiva

Istituire un quadro a sostegno della diffusione e dell'utilizzo di sistemi di trasporto intelligenti (ITS) coordinati e coerenti nell'Unione europea, in particolare attraverso le frontiere tra gli Stati membri, e stabilire le condizioni generali necessarie a tale scopo

- La **Direttiva ITS** definisce **4 aree prioritarie** per lo sviluppo di specifiche e standard, ma lascia agli Stati membri la possibilità di decidere su quali sistemi investire
- La **Direttiva ITS 2010/40/UE** prevede l'obbligo per gli Stati Membri di dotarsi di un **Piano d'Azione ITS Nazionale** e di relazionare alla Commissione ogni tre anni sui progressi compiuti



# La Direttiva ITS: i settori prioritari

---

- I. Uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità
- II. Continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci
- III. Applicazioni ITS per la sicurezza stradale e per la sicurezza (security) del trasporto
- IV. Collegamento tra i veicoli e l'infrastruttura di trasporto

## La Direttiva ITS: le azioni prioritarie

- a. La predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sulla mobilità multimodale
- b. La predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale
- c. I dati e le procedure per la comunicazione gratuita agli utenti, ove possibile, di informazioni minime universali sul traffico connesse alla sicurezza stradale
- d. La predisposizione armonizzata in tutto il territorio dell'Unione europea di un servizio elettronico di chiamata di emergenza (eCall) interoperabile
- e. La predisposizione di servizi di informazione per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti ed i veicoli commerciali
- f. La predisposizione di servizi di prenotazione per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti ed i veicoli commerciali

# Direttiva ITS: i Regolamenti delegati

Regolamenti delegati della Commissione ad integrazione della Direttiva 2010/40/UE finora pubblicati relativamente alle azioni prioritarie previste nella Direttiva

- i. Regolamento delegato n. 305/2013 del 26 novembre 2012 sulla predisposizione armonizzata in tutto il territorio dell'Unione europea di un **servizio elettronico di chiamate di emergenza (eCall)** interoperabile (pubblicato in GUCE il 3 Aprile 2013)
- ii. Regolamento delegato n. 885/2013 del 15 maggio 2013 sulla predisposizione dei **servizi di informazione per aree di parcheggio sicure** destinate agli automezzi pesanti e ai veicoli commerciali (pubblicato in GUCE il 18 Settembre 2013)
- iii. Regolamento delegato n. 886/2013 del 15 maggio 2013 sui dati e le procedure per la comunicazione gratuita agli utenti, ove possibile, di **informazioni minime universali sulla viabilità connesse alla sicurezza stradale** (pubblicato in GUCE il 18 Settembre 2013)
- iv. Regolamento delegato n. 2015/962 del 18 dicembre 2014 relativamente alla predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di **servizi di informazione sul traffico in tempo reale** (pubblicato in GUCE il 23 Giugno 2015)



- La **Direttiva ITS** è stata recepita nell'ambito del Decreto-Legge del 18 Ottobre 2012 n. 179 *“Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese”* (Art. 8 “Misure per l’innovazione dei sistemi di trasporto”) convertito poi nella Legge del 17 Dicembre 2012 n. 221
- Il **Decreto ITS** del 1° Febbraio 2013 sulla *“Diffusione dei Sistemi Intelligenti in Italia”*, pubblicato in Gazzetta il 26 Marzo 2013 da parte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con i Ministeri della Ricerca e degli Interni a seguito del recepimento della Direttiva ITS, rappresenta il **quadro normativo nazionale per gli ITS**





## Il Decreto ITS: settori di intervento

Costituiscono **settori d'intervento** per la diffusione e l'utilizzo, in modo coordinato e coerente, di **Sistemi e Servizi di Trasporto Intelligenti** sul territorio nazionale:

- l'uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità (**art. 5**)
- la continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci (**art. 6**)
- applicazioni ITS per la sicurezza del trasporto, tra cui il sistema eCall (**art. 7**)
- il collegamento telematico tra veicoli e infrastruttura di trasporto (**art. 8**)

# Il Piano d'Azione ITS Nazionale

Il Piano d'Azione è un obbligo europeo:

- E' **previsto** dalla Direttiva ITS
- Deve **contenere** le azioni necessarie e pianificate a livello nazionale in materia di ITS per i prossimi cinque anni per le quattro aree prioritarie della Direttiva
- Ogni tre anni si deve **referire** alla Commissione Europea i progressi compiuti

**Il Piano è stato adottato con DM del Ministro Lupi il 12 Febbraio 2014 e trasmesso a Brussels**



- Punto di arrivo di un **processo condiviso** durato più di un anno che ha portato alla redazione di una Proposta di Piano coordinata da TTS Italia su incarico del MIT
- Il **testo finale** tiene conto della Proposta di Piano ITS Nazionale di TTS Italia e del Decreto ITS del 1 Febbraio 2013
- Il **Piano d'Azione ITS** individua **21 azioni prioritarie** da implementare entro il 2018
- Il **Piano d'Azione ITS** definisce una serie di **azioni orizzontali strategiche** per lo sviluppo degli ITS in Italia secondo quanto già stabilito dal Decreto del 1 Febbraio 2013



# Il Piano d'Azione ITS Nazionale: Settore prioritario 1

Uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico ed alla mobilità: azioni prioritarie

- **AP1** – Banche dati relative alle informazioni sul traffico e la mobilità
- **AP2** – Istituzione dell'Indice Pubblico delle Informazioni sulle infrastrutture e sul traffico (IPIT)
- **AP3** – Pubblicazione e diffusione delle informazioni certificate: nuovi servizi

## Il Piano d'Azione ITS Nazionale: Settore prioritario 2

Continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci:  
azioni prioritarie

- **AP1** – Favorire la creazione presso i nodi logistici di piattaforme logistiche integrate e/o interoperabili con la Piattaforma Logistica Nazionale UIRNet
- **AP2** – Favorire l'uso degli ITS per la gestione multimodale dei trasporti e della logistica, secondo piattaforme aperte ed interoperabili
- **AP3** – Favorire l'uso degli ITS per la gestione della mobilità delle persone in ottica multimodale, (considerando cioè TPL, mezzi privati, mezzi di trasporto alternativi), secondo piattaforme aperte e interoperabili
- **AP4** – Garantire la continuità dei servizi sulla rete nazionale e lungo i confini
- **AP5** – Favorire l'adozione della bigliettazione elettronica integrata e interoperabile per il pagamento dei servizi di TPL
- **AP6** – Favorire l'utilizzo degli ITS nel trasporto pubblico locale
- **AP7** – Condizioni abilitanti per la Smart Mobility nelle aree urbane ed extraurbane

## Il Piano d'Azione ITS Nazionale: Settore prioritario 3

Applicazioni ITS per la sicurezza stradale e per la sicurezza (security) del trasporto: azioni prioritarie

- **AP1** – Sviluppo del sistema di eCall nazionale
- **AP2** – Realizzazione dell'archivio telematico dei veicoli a motore e rimorchi che non risultano coperti dall'assicurazione per la responsabilità civile verso terzi
- **AP3** – Diffusione dei sistemi ITS per la gestione ed il monitoraggio delle merci pericolose
- **AP4** – Utilizzo dei dispositivi di bordo che registrano l'attività dei veicoli (black box) per l'estensione dei servizi ITS
- **AP5** – Favorire la diffusione dei sistemi di enforcement
- **AP6** – Sviluppo di servizi di security nel Trasporto Pubblico Locale e nei nodi di trasporto
- **AP7** – Promozione dei sistemi di bordo avanzati



## Collegamento tra i veicoli e l'infrastruttura di trasporto: azioni prioritarie

- **AP1** – Monitoraggio dello stato dell'infrastruttura e delle aree di parcheggio sicure per il trasporto merci
- **AP2** – Controllo del rispetto dei requisiti di sicurezza nel settore dell'autotrasporto e della velocità dei veicoli
- **AP3** – Specifiche tecniche e standardizzazione per il collegamento tra veicoli (V2V) e tra veicoli ed infrastruttura (V2I) per la guida cooperativa
- **AP4** - Monitoraggio dello stato dell'infrastruttura stradale in condizioni atmosferiche avverse ed ai fini della manutenzione

# Regolamento Delegato sui servizi RTTI -1

- ➔ Il **Regolamento delegato del 18/12/2014**, pubblicato in GUCE il 23/6/2015, integra la direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativamente alla predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale - **RTTI**
- ➔ Il Regolamento stabilisce le **specifiche** necessarie per assicurare l'accessibilità, lo scambio, il riutilizzo e l'aggiornamento dei dati sulle strade e sul traffico da parte delle autorità stradali, degli operatori stradali e dei fornitori di servizi per la predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale
- ➔ Il **Regolamento** si applica all'intera rete stradale transeuropea, alle autostrade comprese in questa rete e alle zone prioritarie individuate dalle autorità nazionali
- ➔ L'obiettivo è di rendere accessibili i **dati stradali statici**, i **dati stradali dinamici** e i **dati di traffico** in un formato standard
- ➔ I dati stradali dinamici (chiusura strade e ponti, lavori stradali, condizioni meteo, incidenti, ecc.) e i dati di traffico (volume di traffico, velocità, tempi di percorrenza, ubicazione e lunghezza delle code, ecc.) vanno resi disponibili in formato **DATEX II**

- **Punti d'accesso nazionali:** ogni Stato membro istituisce un unico punto d'accesso nazionale per gli utenti per i dati sulle strade e sul traffico, compresi gli aggiornamenti dei dati, forniti dalle autorità stradali, dagli operatori stradali e dai fornitori di servizi
- **Tutti i dati devono essere aggiornati regolarmente e tempestivamente** dalle autorità e operatori stradali e dai fornitori di servizi anche per correggere in modo tempestivo eventuali inesattezze
- **I dati devono essere accessibili** agli utenti (autorità stradali, operatori stradali, fornitori di servizi e produttori di carte digitali) su base non discriminatoria tramite il **punto di accesso nazionale**
- Gli **Stati Membri** hanno il compito di **valutare** se i dati rispettano i requisiti fissati dal Regolamento, richiedendo anche una dichiarazione di conformità ai requisiti previsti

## Tempistiche di attuazione

- Entro il **13 Luglio 2017** ogni Stato Membro presenta una **relazione** sulle misure adottate per istituire un punto nazionale di accesso, le modalità del suo funzionamento e l'elenco delle autostrade non comprese nella rete stradale transeuropea e delle zone prioritarie identificate a livello nazionale
  
- Entro il **13 Luglio 2018** e in seguito **ogni due anni** gli Stati Membri presentano alla Commissione una **relazione** contenete:
  - I progressi compiuti in termini di accessibilità, scambio e riutilizzo dei dati sulle strade e sul traffico
  - L'ambito geografico e il contenuto dei dati sulle strade e sul traffico dei servizi di informazione sul traffico in tempo reale e la loro qualità, compresi i criteri utilizzati per definire tale qualità e gli strumenti utilizzati per monitorarla
  - I risultati della valutazione di conformità
  - La descrizione delle eventuali modifiche apportate al punto nazionale di accesso
  - La descrizione delle eventuali modifiche apportate alle zone prioritarie
  
- Il **Regolamento** è entrato in vigore il **13 Luglio 2015** e si applica a partire dal **13 Luglio 2017**

## Il Piano d'Azione ITS Nazionale: opportunità

Il Piano d'Azione ITS rappresenta una opportunità per l'intero settore dei trasporti nazionale e per gli Enti Locali:

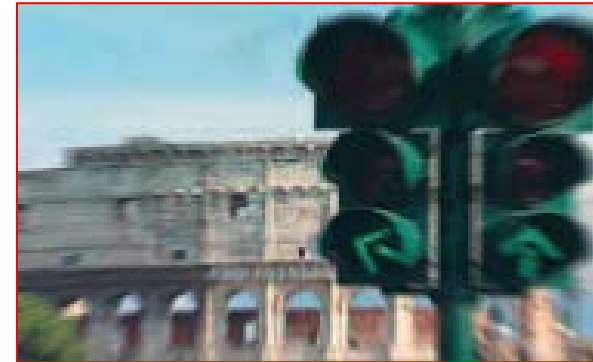
- Sociale, per i benefici che gli ITS possono generare per la collettività in termini di aumento dell'efficienza e sicurezza del sistema dei trasporti nazionale e rispetto per l'ambiente
- Industriale, al fini del miglioramento della competitività di tale settore industriale legato agli ITS e per la conseguente creazione di posti di lavoro
- Garantisce le condizione di interoperabilità, competitività e concorrenza nello sviluppo dei servizi ITS
- Consente la diffusione dei nuovi servizi di mobilità della **Smart Mobility** fondamentali per la realizzazione delle **Smart Cities**

**La sfida che si pone è di dare concreta attuazione alle azioni previste dal Piano**

# Il Piano d'Azione ITS Nazionale: criticità per gli Enti Locali

Gli ITS sono un strumento essenziale per la modernizzazione del sistema dei trasporti nazionale e per l'attuazione della politica delle smart cities, ma:

- Il Piano non identifica **strumenti di attuazione** precisi
- Le **tempistiche di attuazione** per molte azioni prioritarie non sono definite nel Piano
- Manca ancora l'**azione di coordinamento e di indirizzo** sull'attuazione del Piano prevista dal Piano stesso
- Sussiste una **mancanza di informazione/formazione** dei tecnici degli EELL riguardo agli ITS ed ai benefici che possono apportare
- Occorre instaurare un **maggiore dialogo** fra la committenza ed i fornitori
- La **mancanza di elasticità** di alcuni fornitori può ostacolare lo sviluppo di nuovi sistemi e servizi ITS e quindi la creazione di nuove opportunità
- L'offerta di **formazione** sugli ITS insufficiente





Gli ITS possono essere un'opportunità vera ma è importante:

- Definire le **linee guida generali** – l'**Architettura ITS**- per sistemi aperti ed interoperabili su cui costruire servizi di mobilità integrati in un quadro di regole certo sulla base anche di esperienze consolidate (*p.e. Architettura SI.MO.NE*)
- Favorire il **riuso delle best practices** ai fini dell'ottimizzazione delle risorse (*p.e. database delle BP e catalogo delle soluzioni*)
- Utilizzare gli strumenti della nuova programmazione 2014-2020 come il PON Metro, i PON e i POR per il **finanziamento di progetti ITS sul territorio**
- Introdurre **meccanismi di premialità** per gli Enti e le Aziende che investono ed ottengono benefici dall'utilizzo degli ITS
- Monitorare ufficialmente i **benefici** delle applicazioni ITS, in modo concordato e creare il **Database Nazionale** (*migliorare la consapevolezza dei ROI*)
- Definire e condividere **modelli di business** per accelerare la diffusione dei servizi ITS



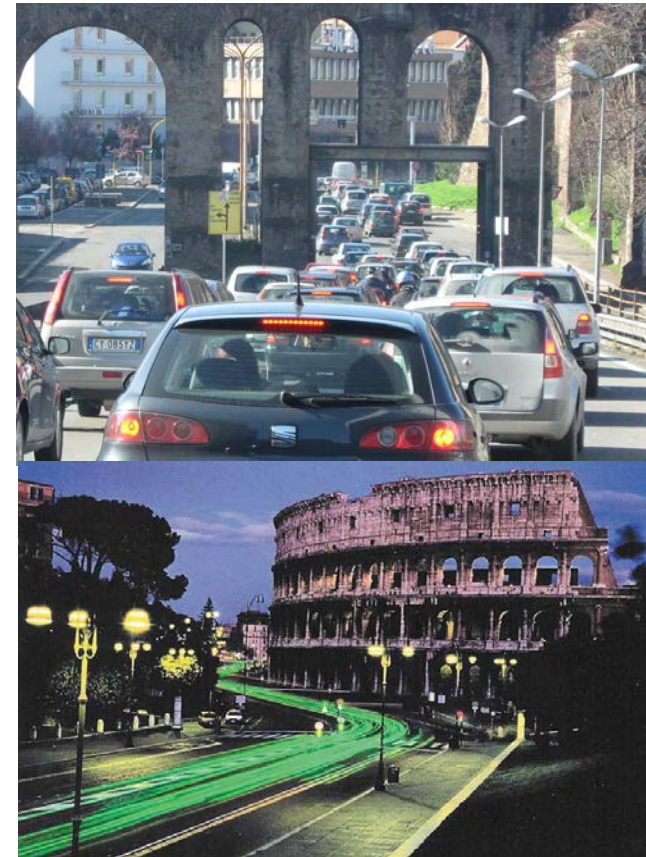
# Il Piano d'Azione ITS Nazionale: sfide per gli Enti Locali

- Non vi è una **visione omogenea sul territorio** riguardo alle priorità da affrontare (Regioni, Città Metropolitane, Comuni,...)
- Vi sono realtà molto attrezzate ad affrontare le **sfide poste dal Piano Nazionale ITS e dalla nuova programmazione** (Roma, Torino, Bari, Verona, Regioni,...) ma altre meno (Sud Italia, Comuni medio-piccoli) anche per quanto riguarda la capacità di utilizzare i fondi e di rendicontarli
- Il **ruolo dei consulenti e dei fornitori "classici"** è fondamentale per molte realtà ma porta in molti casi ad avere visioni parziali
- Occorre invece favorire il **riuso delle best practice** attraverso un'azione di connessione e comunicazione fra EELL che al momento manca
- L'obbligo della **valutazione dei benefici** potrà essere uno stimolo concreto ad implementare i sistemi e ad aumentare la conoscenza degli ITS presso i tecnici degli EELL



Un supporto importante ci viene dall'Europa:

- La **Direttiva ITS 2010/40/UE** ci impone di rendicontare ogni tre anni sulle azioni compiute
- I **Regolamenti Delegati** fissano delle scadenze stringenti per l'implementazione delle diverse azioni a livello nazionale
- Gli ITS, secondo le Linee Guida della Commissione Europea, sono fra gli oggetti principali della **nuova programmazione 2014-2020** (PON, PON Metro, POR, ...)
- La Commissione Europea ha pubblicato le Linee Guida per la **valutazione dei KPIs** (Key Performance Indicators) per gli ITS per introdurre in maniera sistematica la valutazione dei benefici ai fini della rendicontazione da parte delle Pubbliche Amministrazioni



# Il Piano d'Azione ITS Nazionale: prospettive

Sistemi e servizi ITS con prospettive di maggiore sviluppo in un orizzonte di breve – medio termine:

- ➔ Sistemi e servizi per il **veicolo connesso**: l'automobile/il veicolo commerciale/il camion come piattaforma per app di informazione e gestione
- ➔ Sistemi **eCall** anche a seguito della normativa europea
- ➔ Sistemi di **guida cooperativa**: sistemi V2V e V2I
- ➔ Sistemi di **regolazione e controllo del traffico**
- ➔ Sistemi per il **pagamento dei servizi di mobilità** (trasporto pubblico/parcheggi/pedaggi/car sharing)
- ➔ Sistemi e servizi per la **gestione della logistica multimodale**: evoluzione della PNL
- ➔ A lungo termine: sistemi di **guida automatica**



In prospettiva sarà sempre più necessaria un'azione di coordinamento e integrazione fra tutti gli stakeholder al fine di realizzare servizi per la mobilità sempre più rispondenti alle esigenze degli utenti in un'ottica MaaS "Mobility as as Service"



- Abbiamo lanciato la **Piattaforma degli Enti Locali** con l'obiettivo di:
  - Creare un Tavolo di confronto domanda-offerta sul tema degli ITS ai fini dell'attuazione concreta sul territorio dei temi oggetto del Decreto del 1 Febbraio e del Piano d'Azione Nazionale sugli ITS
  - Fornire servizi di supporto, informazione e formazione sugli ITS al fine di aumentare la conoscenza sugli ITS dei tecnici degli Enti Locali
- Siamo impegnati in un'intensa **azione di sensibilizzazione** sui contenuti del Piano ITS e sulla **nuova Programmazione 2014-2020 negli Enti Locali**
- Stiamo promuovendo dei **Gruppi di Lavoro** degli associati su priorità specifiche del Piano ITS riprese nel Decreto del 1 Febbraio al fine di definire linee guida ed indicazioni tecniche per la loro attuazione da consegnare alla Pubblica Amministrazione
- Prossimi **Workshop territoriali** programmati: Milano (Febbraio/Marzo 2016)

# La Piattaforma degli Enti Locali di TTS Italia

- La Piattaforma degli Enti Locali di TTS Italia è stata lanciata il 25 Febbraio 2014
- L'adesione alla Piattaforma è gratuita
- Fanno attualmente parte della Piattaforma
  - Comune di Ancona
  - Comune di Bari
  - Comune di Bologna
  - Comune di Capo d'Orlando
  - Comune di Gioia del Colle
  - Comune di Messina
  - Comune di Milano
  - Comune di Monza
  - Comune di Napoli
  - Comune di Reggio Calabria
  - Comune di Rimini
  - Comune di Roma
  - Comune di Torino
  - Comune di Verona
  - Regione Liguria
  - Regione Piemonte



**TTS**  
**ITALIA**

Associazione Italiana  
della Telematica  
per i Trasporti e la Sicurezza

*Grazie per l'attenzione!*

[olga.landolfi@ttsitalia.it](mailto:olga.landolfi@ttsitalia.it)

