

TTS
ITALIA

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

Le Proposte di TTS Italia per la Smart Mobility

Ing. Olga Landolfi

Segretario Generale TTS Italia

Roma, 11 Luglio 2019

Dati 2017 (CNT 2017-2018)

→ Traffico passeggeri interno:

- ✓ Il 91,28% sceglie la strada
- ✓ Il 6,29 % sceglie la ferrovia
- ✓ Il 2,04% sceglie l'aereo
- ✓ Lo 0,39% sceglie le vie d'acqua

→ Traffico merci interno (maggiore di 50 km):

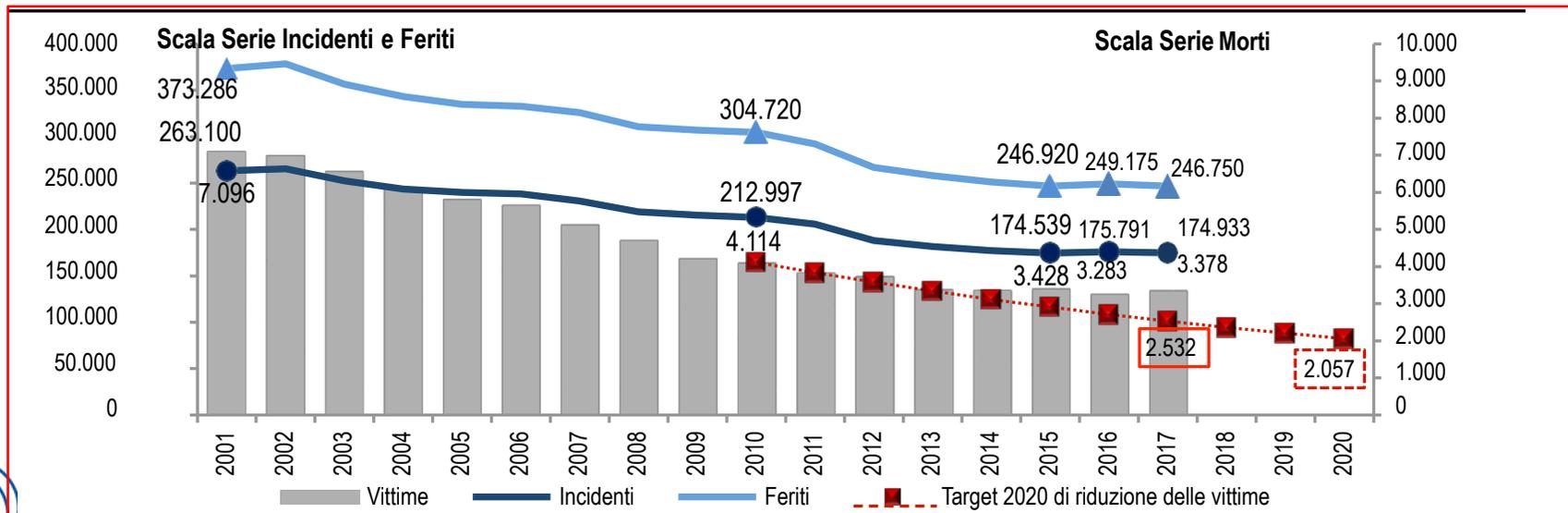
- ✓ Il 51,47% avviene su strada
- ✓ Il 16,68% su ferrovia
- ✓ Lo 0,66% in aereo
- ✓ Il 31,19% sceglie le vie d'acqua



I Numeri dell'Incidentalità Stradale

- In Italia, nel **2017**, gli incidenti stradali sono stati **174.933**. Questi hanno determinato **3.378** morti e **246.750** feriti. Il **74,6%** degli incidenti avviene in ambito urbano con coinvolgimento di utenti vulnerabili (dati Istat/ACI, 2018)
- Il **costo sociale annuo** è stimato in circa 19,3 Miliardi di Euro, **pari al 1,1 % del PIL** (Stime MIT 2010 rivalutate al 2017)
- Gli **incidenti stradali** sono la prima causa di morte nella fascia d'età fino a 40 anni

Evoluzione dell'incidentalità 2001-2020



- Sicurezza stradale: riusciremo a raggiungere il **target EU 2020** di dimezzamento delle vittime rispetto al 2010 (2057 morti)?
- Logistica: come possiamo recuperare le inefficienze di questo settore stimate in 1,5%-2% del PIL nazionale?
- Mobilità Urbana: nelle città e aree limitrofe vive il 75% della popolazione e viene prodotto il 70% dei consumi energetici e delle emissioni di gas serra. Come possiamo alleviare le **congestioni** e rendere i servizi di trasporto **accessibili, sostenibili, efficienti e personalizzati** a misura degli utenti?
- Strade e veicoli intelligenti: smart road, veicoli connessi, veicoli autonomi, siamo pronti?

- Per affrontare le sfide della mobilità, negli ultimi decenni sono stati promosse politiche per una maggiore efficienza e sostenibilità del sistema di trasporto nazionale, facendo **ricorso agli ITS** e non solo alla realizzazione di nuove infrastrutture
- Grazie alla **diffusione degli ITS** e alla conseguente disponibilità di informazioni aggiornate, le esigenze degli utenti e le abitudini di mobilità sono cambiate verso **soluzioni di smart mobility integrate e multimodali**
- Gli ITS apportano **benefici** tangibili e misurabili e richiedono **investimenti** molto ridotti rispetto a quelli infrastrutturali e con un tasso di ritorno molto più rapido

Gli ITS sono lo strumento chiave per realizzare la smart mobility

I Benefici degli ITS

Con gli ITS si sono ottenuti (dati CE):

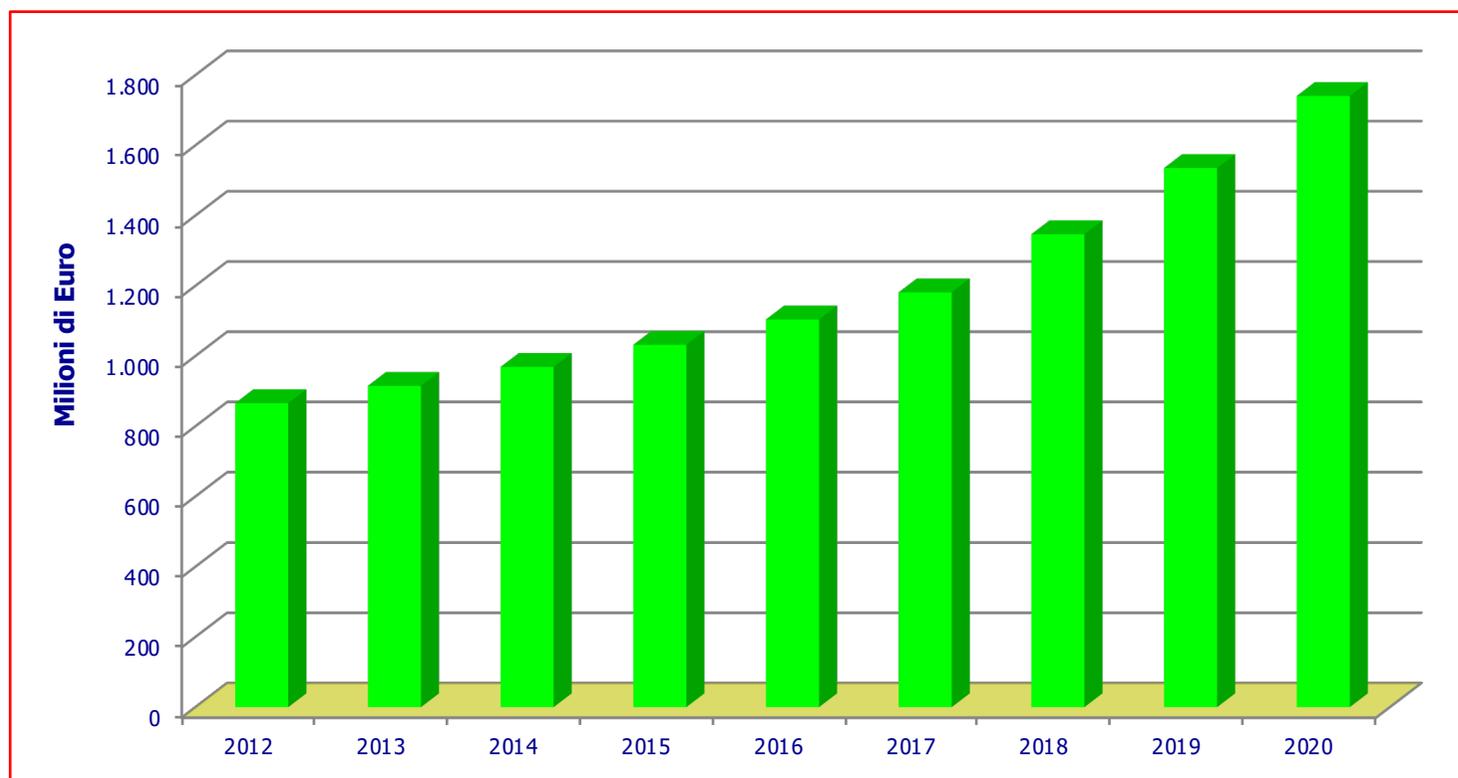
- Riduzione dei tempi di spostamento: 20%
- Diminuzione delle congestioni: 15%
- Miglioramento della sicurezza: 10 - 15%
- Riduzione delle emissioni inquinanti: 10%
- Riduzione dei consumi energetici: 12%

Alcuni esempi nazionali:

- Torino: - 17% dei tempi di viaggio e -10% delle emissioni di CO₂ e NO_x
- Milano: - 35,5% del traffico con Ecopass, -37% di CO₂
- Roma: - 10% dei tempi di viaggio e -15% delle emissioni
-

Gli ITS come Opportunità di Business

→ **Analisi del mercato ITS italiano con previsioni al 2020 – Studio TTS Italia 2015**



Il Contesto Normativo sugli ITS

- 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 e successivi Regolamenti Delegati
- Il **Decreto ITS del 1° Febbraio 2013** sulla “*Diffusione dei Sistemi Intelligenti in Italia*”, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con i Ministeri della Ricerca e degli Interni a seguito del recepimento della Direttiva ITS
- **Piano d’Azione ITS Nazionale** adottato dal Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti a Febbraio 2014
- **Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 255 del 27 Ottobre 2016** sulle “*Regole tecniche per l’adozione di sistemi di bigliettazione elettronica interoperabili nel territorio nazionale*”
- **Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 Agosto 2017** sulle “*Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile*”
- **Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 28 Febbraio 2018** sulle “*Modalità attuative e strumenti operativi della sperimentazione su strada delle soluzioni di Smart Road e di guida connessa e automatica*”

Il Piano d'Azione ITS Nazionale

- Punto di arrivo di un **processo condiviso** coordinato da TTS Italia su incarico del MIT con tutte le principali Associazioni di categoria del settore trasporti

- Il **Piano d'Azione ITS** individuava **21 azioni strategiche** a livello nazionale in materia di ITS da implementare in cinque anni in quattro aree prioritarie
 1. Uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità
 2. Continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci
 3. Applicazioni ITS per la sicurezza stradale e per la sicurezza del trasporto
 4. Collegamento tra i veicoli e l'infrastruttura di trasporto

L'orizzonte temporale del Piano sta terminando e molte delle azioni previste non sono state completamente realizzate

Il Piano d'Azione ITS Nazionale: un'occasione persa?

Il Piano d'Azione ITS Nazionale poteva un strumento essenziale per la modernizzazione del sistema dei trasporti nazionale ma:

- Il Piano non identificava **strumenti di attuazione** precisi, in particolare finanziari
- Molte azioni erano di competenza degli **Enti Locali** che hanno realizzato interventi specifici grazie a programmi di finanziamento come il PON Metro o i POR ma non c'è stata una implementazione di ITS diffusa sul territorio
- E' mancata l'**azione di coordinamento e di indirizzo** sull'attuazione del Piano prevista dal Piano stesso
- Sussiste tuttora una **scarsa conoscenza** da parte dei soggetti di domanda in genere sugli ITS e sui benefici che gli ITS possono apportare
- Lo **scenario tecnologico** è cambiato (C-ITS, 5G, auto autonome) e occorre tenerne conto

Il Piano non è un'occasione persa ma deve essere rivisto e aggiornato

Connettività, Integrazione, Sostenibilità: tre parole chiave per realizzare la Smart Mobility

→ TTS Italia ha ritenuto opportuno fare delle proposte su cinque temi prioritari per lo sviluppo e la diffusione della Smart Mobility in Italia

1. Miglioramento della **sicurezza stradale**
2. Efficientamento della **logistica**
3. Realizzazione di servizi **MaaS – Mobility as a Service**
4. Miglioramento della **mobilità urbana**
5. Sviluppo delle **smart road**, dei **sistemi cooperativi** e dei **veicoli autonomi**

Proposte per il miglioramento della sicurezza stradale

- La riforma del **Codice della Strada** è fondamentale e deve tenere conto delle priorità del Piano ITS Nazionale

- E' importante favorire la **piena adozione sul territorio di tecnologie per la sicurezza**:
 - Sistemi di monitoraggio dello stato dell'infrastruttura
 - Sistemi di enforcement
 - Sistemi di gestione e monitoraggio del trasporto di merci pericolose
 - Tecnologie per gli attraversamenti pedonali e smart lighting

- I **proventi delle sanzioni** vanno usati anche per attuare investimenti per l'ammodernamento delle infrastrutture

- Occorre favorire la diffusione del **servizio eCall** anche attraverso collaborazioni tra il settore pubblico e soggetti privati

Proposte per l'efficienzamento della logistica -1

- La **Piattaforma Logistica Nazionale - PNL**: il pieno utilizzo può generare benefici stimabili tra 7 e 10 miliardi di Euro in termini di recupero di efficienza del sistema logistico nazionale

- E' importante promuovere **interventi** per:
 - Implementare **servizi di informazione per aree di parcheggio sicure** per l'autotrasporto in risposta al Regolamento Delegato UE
 - Favorire l'**intermodalità** con l'impiego di piattaforme coerenti con la PNL presso i nodi logistici, specie nei porti
 - Favorire l'utilizzo di sistemi di **gestione e monitoraggio delle flotte** di trasporto merci
 - Promuovere l'impiego di **sistemi di controllo dell'autotrasporto** per ridurre l'impatto sulle strade nazionali di veicoli che non rispondono a requisiti di sicurezza
 - Favorire la diffusione delle tecnologie **blockchain** per lo scambio di informazioni e transazioni tra gli attori logistici, in particolare nel settore portuale
 - Promuovere la sperimentazione del **platooning** che può portare benefici per la sicurezza, la riduzione dei costi, delle congestioni e delle emissioni

- **Logistica Urbana:** è prioritario definire le Linee Guida per l'interoperabilità dei sistemi informativi per la city logistics come stabilito dal Decreto ITS del 1 Febbraio 2013 e non ancora attuato

- Sono da favorire:
 - L'impiego di **veicoli a basso impatto ambientale**

 - **L'adozione e diffusione di sistemi tecnologici innovativi** per ridurre l'impatto della city logistics nel tessuto urbano come sistemi di prenotazione degli stalli, sistemi di navigazione dinamica, di pianificazione e gestione di zone di transhipment di prossimità e piattaforme urbane

 - Un maggiore **dialogo e cooperazione** tra operatori logistici ed Enti Locali

Proposte per la realizzazione di servizi MaaS -1

- L'evoluzione più significativa della disponibilità di servizi di mobilità integrati e interoperabili è rappresentata dal concetto di **MaaS – Mobility as a Service** attraverso il quale il cittadino può acquistare **pacchetti di mobilità personalizzati** in modo da raggiungere qualsiasi destinazione con **spostamenti multimodali** e senza curarsi della differenza tra operatori di trasporto e fornitori di servizi di mobilità



Proposte per la realizzazione di servizi MaaS -2

- Azioni necessarie favorire la **diffusione dei servizi MaaS**
- Definire delle **linee guida nazionali per l'interoperabilità** dei servizi MaaS in Italia che siano a supporto e indirizzo sia per la PA sia per le aziende fornitrici della tecnologia nella progettazione ed esercizio di tali sistemi
 - Promuovere, da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti un **programma finalizzato alla definizione delle linee guida** e allo sviluppo e validazione, con test pilota operativi in diverse realtà territoriali, di **regole e protocolli standard tecnici per l'interoperabilità dei sistemi**
 - L'insieme di tali regole tecniche è indispensabile per un efficiente e continuo **scambio dati fra Enti Locali e Amministrazione Centrale e verso l'Osservatorio Nazionale per le politiche del TPL**, ai fini soprattutto di un'efficace ripartizione dei fondi pubblici per il TPL e, in prospettiva, al National Access Point previsto dal Regolamento Delegato sulle informazioni multimodali
 - L'intera **catena del valore** deve partecipare al processo di definizione sia degli **aspetti di natura tecnica**, quali la compatibilità delle architetture e la gestione dei dati, sia degli **aspetti legali ed economici**, quali i modelli di ripartizione dei ricavi, che sono essenziali per una piena e rapida adozione di tali sistemi

Proposte per il miglioramento della mobilità urbana

- Il Decreto Ministeriale del 4 Agosto 2017 n. 397 sulla *“Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile”* rappresenta un passaggio chiave per la promozione di politiche di mobilità urbana più sostenibili, sicure ed efficienti
- Lo sviluppo su larga scala di ITS nelle **aree urbane** consentirebbe di:
- Fornire un **servizio di trasporto pubblico efficiente e sostenibile** anche grazie alla piena attuazione del Decreto sulla BE e tecnologie per il monitoraggio delle flotte, l'informazione all'utenza in tempo reale e la priorità semaforica. Su questo si propone di dedicare una quota del **Fondo per il TPL del MIT** a sistemi ITS avanzati
 - Mitigare le **congestioni** con sistemi integrati di gestione e controllo del traffico e di gestione della domanda di mobilità
 - Promuovere una maggiore diffusione di servizi di **sharing mobility** e la **mobilità elettrica**
 - Realizzare una vera **integrazione modale** per promuovere **spostamenti multimodali e servizi MaaS**, anche in ottica di quanto richiesto dal **Regolamento delegato Ue di Maggio 2017** sui servizi di informazione multimodali

- Il **Decreto Ministeriale del 28 Febbraio 2018** sulle *“Modalità attuative e strumenti operativi della sperimentazione su strada delle soluzioni di Smart Road e di guida connessa e automatica”* è una pietra miliare per lo sviluppo e la diffusione delle smart road, dei sistemi cooperativi C-ITS e dei veicoli autonomi in Italia

- Perché ne sia massimizzato l’impatto su tutto il territorio si propone di:
 - Estendere l’**applicazione del Decreto a tutta la rete stradale del Paese**, anche urbana, e non solo alla rete TEN-T e alle infrastrutture appartenenti al primo livello del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)

 - Prevedere un **programma di finanziamento** apposito per la realizzazione delle Smart Road nella prossima Legge di Bilancio

 - Incentivare **sperimentazioni di veicoli autonomi**, come quelle in corso a Parma, Modena e Torino sia con programmi di finanziamento appositi sia promuovendo la collaborazione fra pubbliche amministrazioni attraverso il riuso di best practices

- Gli ITS sono uno **strumento potente** per integrare persone, mezzi e modi di trasporto a supporto delle politiche di **smart mobility** e della **crescita del Paese**

- L'aggiornamento e attuazione del **Piano d'Azione ITS Nazionale** e le **proposte** presentate consentiranno di sfruttare appieno le **potenzialità degli ITS** e portare **benefici concreti**
 - **Sociali**, 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 e quindi migliore qualità della vita

 - **Infrastrutturali**, il maggiore impiego di ITS può portare ad un aumento della capacità superiore al 10% a parità di infrastrutture grazie ad un loro utilizzo ottimizzato

 - **Industriali**, con il raddoppio del fatturato in 5 anni con conseguente creazione di posti di lavoro e competitività internazionale

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

- Favorire il **riuso delle best practices** ai fini di ottimizzare le risorse e creare le condizioni per la diffusione e l'interoperabilità degli ITS sull'intero territorio nazionale
- Misurare e dimostrare concretamente i **benefici** per giustificare gli investimenti e valutarne il ritorno per la collettività e le aziende e creare il **Database Nazionale dei Benefici ITS**, come proposto nel Piano d'Azione ITS Nazionale
- Accrescere la consapevolezza da parte delle stazioni appaltanti del **reale valore di mercato** delle soluzioni tecnologiche per incentivare il mercato e gli investimenti del settore industriale
- Utilizzare **pienamente** da parte degli Enti Locali gli strumenti della programmazione 2014-2020 come il PON Metro, i PON e i POR per il **finanziamento di progetti ITS sul territorio**

La sfida che si pone ora è di valorizzare appieno questo settore a reale supporto della crescita del Paese

Una iniziativa da sfruttare

- Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nell'ambito del **PON Infrastrutture e Reti 2014-2020** il 20 Giugno 2019 ha avviato una **Manifestazione di Interesse** per l'attuazione di misure previste nel Piano d'Azione ITS Nazionale
- L'**obiettivo** è realizzare **piattaforme e strumenti ITS** di infomobilità, per il monitoraggio e la gestione del traffico di merci e persone, sistemi informativi, soluzioni gestionali e strumenti di monitoraggio del traffico, MaaS, Smart Road
- Il valore dell'iniziativa è di **20 Milioni di Euro** ed è rivolta alle Regioni Obiettivo **Basilicata, Calabria, Campania, Puglia e Sicilia**
- La **scadenza** per la presentazione delle proposte progettuali è di 90 giorni a partire dall'avvio della Manifestazione di Interesse

TTS
ITALIA

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

Grazie per l'attenzione!

