

Piattaforma Enti Locali di TTS Italia

2° Workshop territoriale

*"Mezzogiorno e Smart Mobility: opportunità e soluzioni per
le amministrazioni locali"*

8 Luglio 2015 – Reggio Calabria

#ITSnelSud

IL RUOLO DEGLI ITS PER L'EFFICIENTAMENTO DEL TPL

Carla Messina

Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti

*Direzione Generale per i sistemi di trasporto ad impianti fissi ed il
trasporto pubblico locale*

LE PRIME DOMANDE



- Perché migliorare il tpl?
- Come migliorare il tpl con l'ITS?



ALCUNI INDICATORI A CONFRONTO

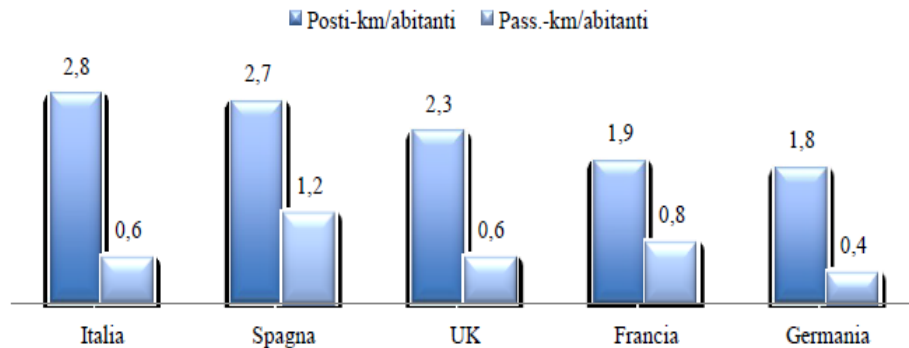


Figura 56: Offerta e domanda di trasporto pubblico nei principali Paesi europei

Fonte: Bain & Company (2012), Il trasporto pubblico locale in Italia ed in Europa

Fonte: ART -Autorità di regolazione dei trasporti

Rispetto agli altri paesi europei le criticità sono presenti sia nel lato dell'offerta che della domanda: per ogni abitante si contano 2,8 posti-km e una domanda di 0,6 passeggeri con un coefficiente di riempimento dei mezzi in media del 22% mentre in Francia è del 42%

In Italia, il comparto del TPL conta approssimativamente 1.150 aziende pubbliche e private (delle quali circa il 26% svolge servizio urbano, circa il 55% solo servizio extraurbano e circa il 19% entrambi i tipi di servizio) e la media annuale dei passeggeri trasportati è stimata in circa 7 miliardi.

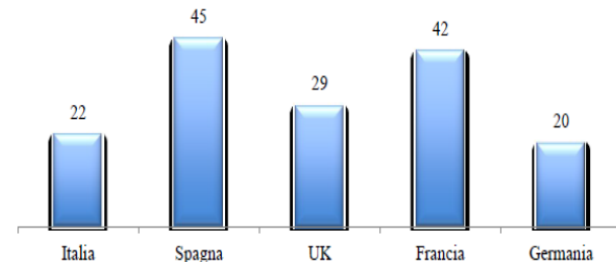


Figura 57. Coefficiente di riempimento del trasporto pubblico nei principali Paesi europei (valori %)

Fonte: Bain & Company (2012), Il trasporto pubblico locale in Italia ed in Europa

FONDO NAZIONALE PER IL CONCORSO FINANZIARIO DELLO STATO AGLI ONERI DEL TRASPORTO PUBBLICO



5 mila milioni di Euro, corrispondente a circa il 75% delle risorse pubbliche di parte corrente destinate al settore.



Lo scopo è incentivare le Regioni a riprogrammare i servizi secondo criteri oggettivi (ed uniformi a livello nazionale) di efficientamento e razionalizzazione.

L'applicazione di tali criteri, superando la cristallizzazione dei servizi storici e della spesa storica, dovrebbero consentire la progressiva rispondenza tra offerta e domanda di trasporto.

FONDO - CRITERI DI EFFICIENTAMENTO

- a) un'offerta di servizio più idonea, più efficiente ed economica per il soddisfacimento della domanda di trasporto pubblico;
- b) il progressivo incremento del rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi;
- c) la progressiva riduzione dei servizi offerti in eccesso in relazione alla domanda e il corrispondente incremento qualitativo e quantitativo dei servizi a domanda elevata ;
- d) la definizione di livelli occupazionali appropriati;
- e) la previsione di idonei strumenti di monitoraggio e di verifica;

In sostanza la riprogrammazione dovrebbe essere mirata

- alla scelta del vettore più idoneo in relazione alla domanda
- all'eliminazione di qualunque sovrapposizione di servizi non giustificata (ferro – gomma, gomma – gomma, ferro – ferro)



VALUTAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI EFFICIENTAMENTO E RAZIONALIZZAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DEL COMPLESSO DEI SERVIZI TPL ANCHE FERROVIARIO



Tali criteri sono verificati dal MIT per il tramite dell'Osservatorio per le politiche del tpl mediante indicatori :

- il “load factor” (capacità di occupazione dei posti /Km riprodotti)
- il rapporto ricavi da traffico/corrispettivi dei contratti di servizio + ricavi da traffico.

LE FINALITÀ DELL'OSSERVATORIO

Creare una banca dati e un sistema informativo pubblico correlati a quelli regionali

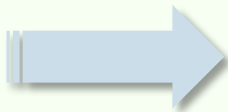


Assicurare la verifica dell'andamento del settore e del completamento del processo di riforma

QUADRO DI SINTESI

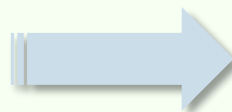


Flusso dati dalle
IMPRESE TPL



Relazione annuale al
PARLAMENTO

Ripartizione
fondo TPL alle
REGIONI



ATTIVITA' REALIZZATE 2014



- ✓ Individuato nel dettaglio dei dati economici e trasportistici che consentono di verificare gli indicatori
- ✓ Realizzato la raccolta dati da parte delle regioni (elenco dei contratti e delle aziende)
- ✓ Inviato la Prima Relazione al Parlamento
- ✓ Avviato una prima raccolta dei dati dalle imprese
- ✓ Avviato la piattaforma telematica per l'acquisizione dei dati
- ✓ Realizzato un Minisito web all'interno del sito www.mit.gov.it

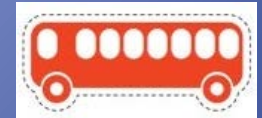
LA PIATTAFORMA TELEMATICA



IL MIGLIORAMENTO DELL'ATTRATTIVITÀ E DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO DI TPL PASSA ANCHE ATTRAVERSO L'USO ESTENSIVO DI SOLUZIONI ITS

Gli ITS sono in grado di

- ✓ favorire la riduzione dei tempi di percorrenza delle singole linee
- ✓ il miglioramento della regolarità dei passaggi e quindi dei tempi di attesa alle fermate
- ✓ una gestione più efficiente delle flotte e del personale addetto alla guida
- ✓ una migliore qualità percepita del servizio grazie anche alla disponibilità per gli utenti di informazioni in tempo reale sullo stato dei mezzi.



GLI ITS PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE ED ATTUALE DIFFUSIONE IN ITALIA

Azione Prioritaria 6 "Favorire l'uso degli ITS per la gestione del trasporto pubblico locale" del Piano d'Azione Nazionale sui Sistemi Intelligenti di Trasporto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Le applicazioni ITS maggiormente significative ai fini della modernizzazione e razionalizzazione del settore del TPL:

- sistemi AVL/AVM per il tracciamento e la localizzazione in tempo reale dei mezzi;
- sistemi di conteggio passeggeri;
- sistemi di priorità semaforica in corrispondenza degli incroci semaforizzati, fondamentali per l'ottimizzazione dei tempi di percorrenza delle corse e per il miglioramento della gestione delle linee;
- sistemi di enforcement per le corsie riservate al TPL al fine di scoraggiarne l'utilizzo da parte di veicoli non autorizzati;

Altre applicazioni ITS significative ai fini della modernizzazione e razionalizzazione del settore del TPL

- sistemi di informazione all'utenza in grado di fornire i tempi di attesa alle fermate e sulle linee di TPL stesse tramite paline alle fermate e/o sui dispositivi personali (smartphone/tablet);
- sistemi di mobile payment (basati su smartcard a microchip, smartcard contactless, via SMS, app da cellulare, NFC, internet, ecc.) che permettono al cittadino di utilizzare l'offerta del trasporto pubblico multimodale effettuando il pagamento con un unico titolo di viaggio per diversi mezzi di trasporto utilizzati;
- sistemi di video sorveglianza a bordo dei mezzi, alle fermate del trasporto pubblico, e nelle stazioni delle metropolitane con l'obiettivo di aumentare il livello di security del TPL;
- sistemi V.E.D.R (Video Event Data Recorder) per la ripresa video e la ricostruzione dinamica degli incidenti che vedono coinvolti i mezzi pubblici, che consentono di migliorare il livello di sicurezza stradale e l'impatto sul contenimento delle frodi assicurative.

ULTERIORI BENEFICI DEGLI ITS NEL TPL

I servizi ITS consentono di generare dati continuamente aggiornati sul servizio effettivamente erogato dalle aziende. La disponibilità di questi dati è fondamentale perché permette di conoscere la domanda reale di servizio necessaria ai fini di una corretta pianificazione, nonché della rendicontazione del servizio stesso.



Un utilizzo diffuso su larga scala degli ITS nelle flotte di TPL darebbe alle aziende la possibilità di rendicontare il servizio effettivamente reso in modo da ottenere i rimborsi previsti dalla legge sulla base di dati oggettivi e non di serie storiche. Questo aspetto è oltremodo essenziale anche per le Regioni che possono vedere riconosciuta nel Fondo Nazionale per il Trasporto Pubblico Locale la quota di loro spettanza in funzione dei servizi realmente erogati, dal momento che questi dati, una volta trasmessi al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, costituiscono l'input necessario per l'Osservatorio del TPL.

GLI INTERVENTI DI POSSIBILE IMPATTO PER IL TPL CONTENUTI NEL DECRETO ITS DEL 1 FEBBRAIO 2013 - ARTICOLO 6 COMMA B

L'obbligo per le flotte regolamentate di trasporto merci e passeggeri di:

- dotarsi di sistemi di localizzazione e tracciamento mediante i servizi di posizionamento EGNOS;
- utilizzare tecnologie per il rilevamento delle informazioni sullo stato del veicolo e, nel caso di trasporti merci, del carico;
- introdurre piattaforme aperte a bordo veicolo, in modo da consentire la connessione di servizi telematici non condizionati da sistemi di bordo proprietari;
- utilizzare protocolli standard ed architetture ITS aperte ed interoperabili per garantire lo scambio dati efficiente tra i soggetti coinvolti in ambito urbano ed extraurbano e la creazione di servizi a valore aggiunto;
- garantire le condizioni di trasparenza per l'effettuazione delle verifiche di qualità e di integrità.

POSSIBILI AZIONI PRIORITARIE

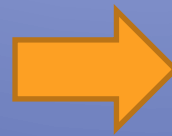
- **Contratti di servizio:** definire già in fase di gara i servizi ITS minimi che gli operatori di trasporto pubblico devono garantire per la fornitura del servizio. Gli enti affidanti devono tener conto anche delle politiche tariffarie, di misure di efficace contrasto dell'evasione ed elusione tariffaria, e di altre tecnologie innovative finalizzate alla tutela ambientale, alla tutela dei passeggeri a mobilità ridotta, alla sicurezza ed all'informazione per i passeggeri ed in generale al miglioramento della qualità del servizio erogato. I contratti di servizio devono anche prevedere in modo esplicito la valutazione dei parametri di prestazione del servizio prima e dopo l'intervento, al fine di quantificare in modo oggettivo i benefici che il sistema ITS ha effettivamente generato. Tale dato consente di misurare in modo concreto il ritorno degli investimenti in termini non solo economici ma anche sociali.
- **Monitoraggio del servizio:** con gli ITS il servizio può essere migliorato anche attraverso la certificazione di quanto effettivamente erogato e la rilevazione dell'effettivo uso del TPL da parte dei cittadini. Questo consente una corretta programmazione del servizio e la rendicontazione del TPL all'Osservatorio sul TPL del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

INTERVENTI MIGLIORATIVI PER LA PROGRAMMAZIONE DEI SERVIZI

ALCUNI ESEMPI

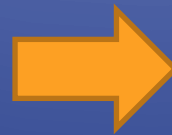


Piani Urbani Mobilità Sostenibile



Aree di intervento e obiettivi specifici per gli ITS

Dotazione di sistemi innovativi per le flotte dedicate al servizio TPL per garantire una programmazione dinamica dei servizi basata prevalentemente sulla domanda reale esistente.



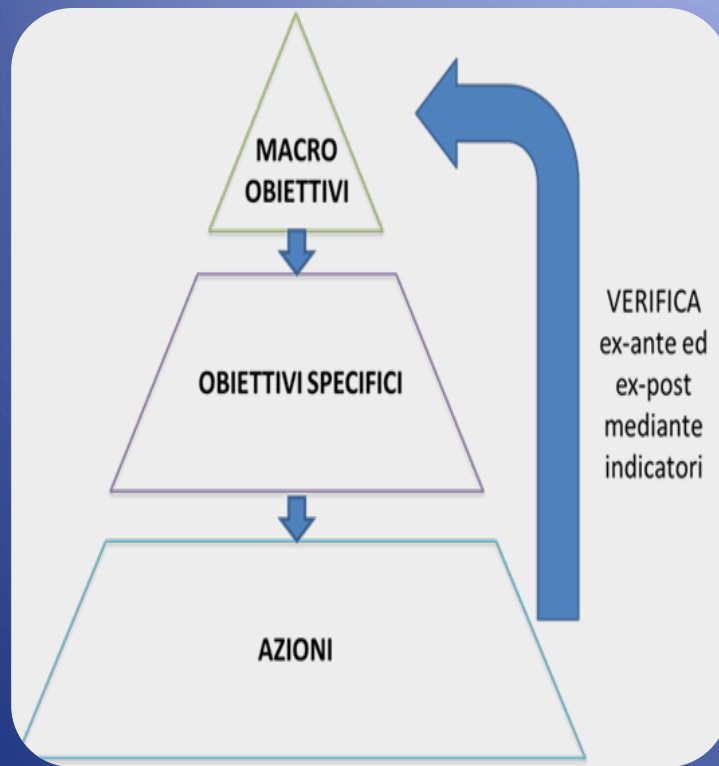
sistemi per il conteggio in entrata ed in uscita dei passeggeri a bordo e di sistemi di tracciamento satellitare

OBIETTIVI – INDICATORI- AZIONI

Macroobiettivi : rispondono a interessi generali di efficacia ed efficienza del sistema di mobilità e di sostenibilità socio-economica ed ambientale

Obiettivi specifici : di livello gerarchico inferiore e funzionali al raggiungimento dei Macroobiettivi

Azioni : lo strumento per raggiungere gli obiettivi specifici. Esse sono definite in collaborazione con i portatori di interesse e verificate attraverso simulazione ex-ante di scenari di intervento in modo da appurarne la fattibilità e la coerenza con gli obiettivi prefissati



ITS E PUMS



AREA DI INTERVENTO	AZIONI (indicative)
Trasporto Pubblico	Miglioramento offerta TPL gomma e ferro Parcheggi di scambio con il Trasporto Pubblico Corsie preferenziali per TPL Tariffazione integrata
Servizi innovativi di trasporto passeggeri	Carsharing Nuove forme di trasporto collettivo
Intelligent Transport System	Controllo dei varchi Infomobilità e bigliettazione elettronica Controllo infrazioni agli incroci semaforizzati Regolazione semaforica

CONCLUSIONI



Grazie
per l'attenzione

Carla Messina

