



*Agenzia per la Coesione Territoriale*

## **PON Città Metropolitane 2014-2020**

### **Mobilità sostenibile e sistemi di trasporto intelligenti (ITS) nelle aree urbane**

8 Luglio 2015

Salone dei Lampadari- Palazzo San Giorgio  
Piazza Italia, 1 - Reggio Calabria

**Giorgio Martini**

Dirigente Divisione IV

**Agenzia per la Coesione Territoriale**

Ex DPS - Direzione Generale per  
la Politica Regionale Unitaria Comunitaria



**Piattaforma Enti Locali di TTS Italia**

2° Workshop territoriale

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

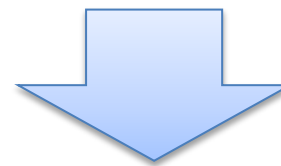
# Architettura del Programma

Il Programma è strutturato su **2 principali linee di azione**



## Smart city per il ridisegno e la modernizzazione dei servizi urbani

- **Asse prioritario 1** - Agenda digitale metropolitana (OT2)
- **Asse prioritario 2** - Sostenibilità dei servizi e della mobilità urbana (OT4)



## Innovazione sociale per l'inclusione dei segmenti di popolazione più fragile e per aree e quartieri disagiati

- **Asse prioritario 3** - Servizi per inclusione sociale (OT9)
- **Asse prioritario 4** - Infrastrutture per inclusione sociale (OT9)

# Obiettivi del Tema Mobilità

L'obiettivo **MOBILITA'** nel PON METRO :

- attua la strategia prevista all'interno di un piano ordinario sistemico (*es. Piano Urbano della Mobilità o Piano Urbano del Traffico o altro strumento vigente*)
- intende contribuire
  - **alla riduzione**
    - *dell'uso del mezzo privato a favore del trasporto pubblico*
    - *dei flussi di traffico e dei tempi di percorrenza*
    - *delle emissioni inquinanti*
  - **alla promozione**
    - *dell'utilizzo di mezzi alternativi di mobilità lenta*
    - *di mezzi ecocompatibili contribuendo al miglioramento della qualità dell'aria*

# Le Azioni previste

<b>ID dell'Asse Prioritario</b>	2
<b>Titolo dell'asse prioritario</b>	Sostenibilità dei servizi e della mobilità urbana



<b>ID</b>	2.2
<b>Obiettivo Specifico</b>	Aumento della mobilità sostenibile nelle aree urbane [RA 4.6]



<b>Azione 2.2.1</b>	<b>Infomobilità e sistemi di trasporto intelligenti</b> [Azione 4.6.3 dell'AP - Allegato Risultati-Azioni]
<b>Azione 2.2.2</b>	Rinnovamento e potenziamento tecnologico delle flotte del TPL [Azione 4.6.2 dell'AP - Allegato Risultati-Azioni]
<b>Azione 2.2.3</b>	Mobilità lenta [Azione 4.6.4 dell'AP - Allegato Risultati-Azioni]
<b>Azione 2.2.4</b>	Corsie protette per il TPL e nodi di interscambio modale [Azione 4.6.1 dell'AP - Allegato Risultati-Azioni]

# Linee guida



la **Priorità unificante** per tutte le Città metropolitane è incentrata sullo sviluppo e il potenziamento delle tecnologie applicate al settore dei trasporti, cd **Intelligent Transport System (ITS)**



il Programma si concentra sull'aumento dei passeggeri trasportati dal TPL attraverso il **potenziamento delle flotte** e la realizzazione di **nuove corsie preferenziali** quale priorità per le **città delle RMS**



il Programma si concentra sulla mobilità ciclabile attraverso il **riammagliamentamento della rete ciclabile** e **nodi di interscambio** funzionali all'uso della mobilità dolce quale priorità per le **città delle RT e RS**

# Ipotesi risorse finanziarie



**206 Milioni €**  
(totale MOBILITA')



**45 Milioni €**

In questa fase di programmazione l'Agenzia, in stretto contatto con le AU, sta **affinando tali quantificazioni, definendo interventi e importi in ragione delle esigenze specifiche delle singole città.**

Le attuali ipotesi di allocazione finanziaria per la mobilità sostenibile prevedono in budget complessivi di circa 206 milioni di cui il **67%** dedicato alle **Città Metropolitane delle RMS.**

Più del **20%** del budget dedicato alla Mobilità verrà stanziato per l'implementazione di **sistemi ITS.**

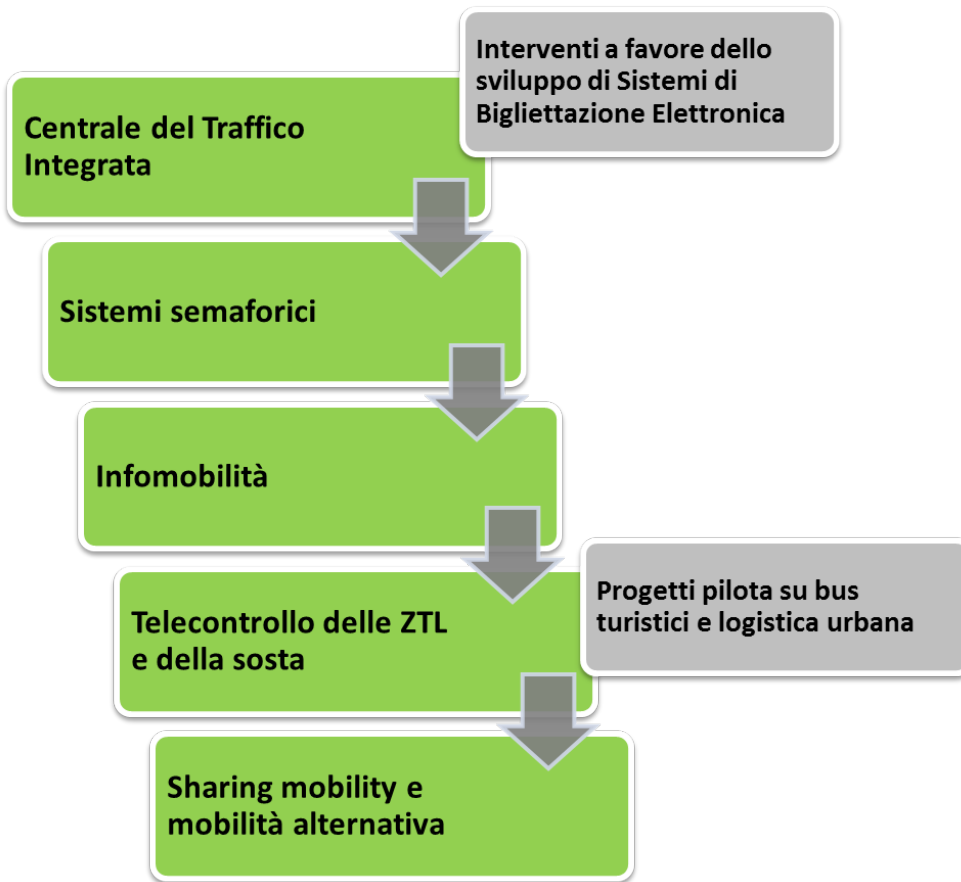
## Gli ITS nel PON Metro ...

La strategia del programma in tema di Mobilità sostenibile identifica quali interventi prioritari quelli che prevedono **l'integrazione dei dati e delle informazioni provenienti dai diversi sistemi dislocati a livello territoriale.**

Tali interventi sono in grado di **dotare i comuni capoluogo di una unica interfaccia** necessaria per creare un link senza soluzione di continuità con i sistemi fuori dall'area comunale / metropolitana

- nel rispetto delle linee guida della Direttiva Europea, richiamate dal Piano d'azione nazionale ITS (*Intelligent Transport Systems*), in particolare, il Settore prioritario 2 *“Continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci”*.

# ...Gli ITS nel PON Metro



Azione 2.2.1: Infomobilità e sistemi di trasporto intelligenti

- i. realizzazione di una **Centrale INTEGRATA del Traffico e della Mobilità**, vista come un punto unico e riconoscibile all'interno del quale siano integrati i sistemi di gestione della semaforica e del controllo degli accessi, la gestione dei sistemi legati al controllo e alla gestione del TPL, oltre che la gestione della sosta e mobilità alternativa
- ii. implementazione di **sistemi di centralizzazione semaforica, preferenziamento semaforico e telecontrollo delle corsie preferenziali**
- iii. sviluppo di **sistemi di infomobilità** che siano contraddistinti da determinate caratteristiche di base come ad esempio la realizzazione di un sito web che contenga un set minimo di informazioni e servizi affinché venga garantito un livello minimo e uniforme di informazione per tutte le città metropolitane.
- iv. messa a punto di **sistemi di telecontrollo delle ZTL e della sosta**
- v. **sharing mobility** e mobilità alternativa (vista come servizio di supporto al TPL)



# ITS quale elemento integratore...

- I **Sistemi ITS**, per loro natura, sono un **settore interdisciplinare** che trova punti di contatto ed interazione con tutto il tema della mobilità sostenibile. Oggi tutti i sistemi di mobilità - siano esse opere infrastrutturali o attivazione di servizi di mobilità -vedono la **tecnologia come uno strumento fondamentale** di efficientamento, miglioramento, ammodernamento.
- Il PON Metro si pone nell'ottica di analizzare il **loro sviluppo** anche in relazione agli altri interventi che insistono sul tema della mobilità, altrimenti si rischierebbe uno sviluppo non integrato e anzi frammentato delle diverse azioni relative alla mobilità sostenibile.



## Un processo virtuoso...

Al fine di:

- rispondere alle **reali esigenze** delle città
- assicurare una adeguata **previsione di gestione e manutenzione** dei sistemi implementati
- garantire che i fondi siano **spesi nei tempi** dettati dalla Programmazione Comunitaria

l'attività ha previsto, nell'ambito di un **percorso collaborativo e partecipativo**, nonché costante per l'intera durata del Programma:

- lo studio approfondito dello **stato dell'arte**
- la valutazione attenta dei **fabbisogni** di ogni territorio urbano / metropolitano
- il recepimento delle **scelte strategiche** di ogni AU
- gli approfondimenti con le **strutture tecniche** delle AU

garantendo la **coerenza con i principali documenti** di riferimento a livello nazionale e comunitario in tema di ITS (in primis **Piano d'Azione ITS Nazionale** e **Direttiva 2010/40/UE**)

# In linea con le Direttive nazionali e comunitarie



Decreto Ministeriale n. 44 del 12 febbraio 2014 - Adozione del **Piano d'Azione ITS Nazionale (anni 2013-2017)**



**Direttiva 2010/40/UE del 7 luglio 2010** sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto



- Dati e informazioni su **infrastrutture ed esercizio** dei sistemi di trasporto su terra
- Sistemi di gestione della Logistica delle merci, tra cui Sistemi per la Logistica urbana
- **Sistemi di bigliettazione elettronica** e sistemi ITS per lo sviluppo dei **servizi di TPL**
- Favorire la creazione delle condizioni abilitanti per la **Smart Mobility** nelle città
- Utilizzare strumenti tecnologicamente avanzati per favorire lo sviluppo di servizi integrati di **mobilità multimodale per le persone** (*travel planner, gestione transfrontaliera*)
- Costituire un Database riportante i benefici ottenuti dalle diverse utenze in ragione dell'utilizzo delle applicazioni ITS.
- Essere efficienti in termini di costi, ottimizzando il rapporto tra costi e mezzi impiegati per raggiungere gli obiettivi.

# Lo stato dell'arte: Assessment ITS

- |  |
|--|
| a) Sistema per il controllo degli accessi                                |
| b) Sistemi telematici per il controllo delle corsie preferenziali        |
| c) Sistemi per il controllo e la regolamentazione della sosta            |
| d) Sistemi per il controllo della sosta abusiva                          |
| e) Sistemi telematici per il controllo delle infrazioni semaforiche      |
| f) Sistemi telematici per il controllo della velocità media e istantanea |
| g) Sistemi per il controllo dei sorpassi non autorizzati                 |

## 1° PARTE

Controllo degli accessi, della sosta ed enforcement

- |  |
|--|
| a) Centralizzazione Sito web - Piattaforma |
| b) Api                                     |
| c) Strumenti, mobile                       |
| d) PMV info                                |
| e) Paline elettroniche                     |
| f) PMV parcheggi                           |

## 3° PARTE

Infomobilità

## 2° PARTE

Gestione impianti semaforici

# ITS

## 4° PARTE

Centrali di Controllo del Traffico

## 5° PARTE

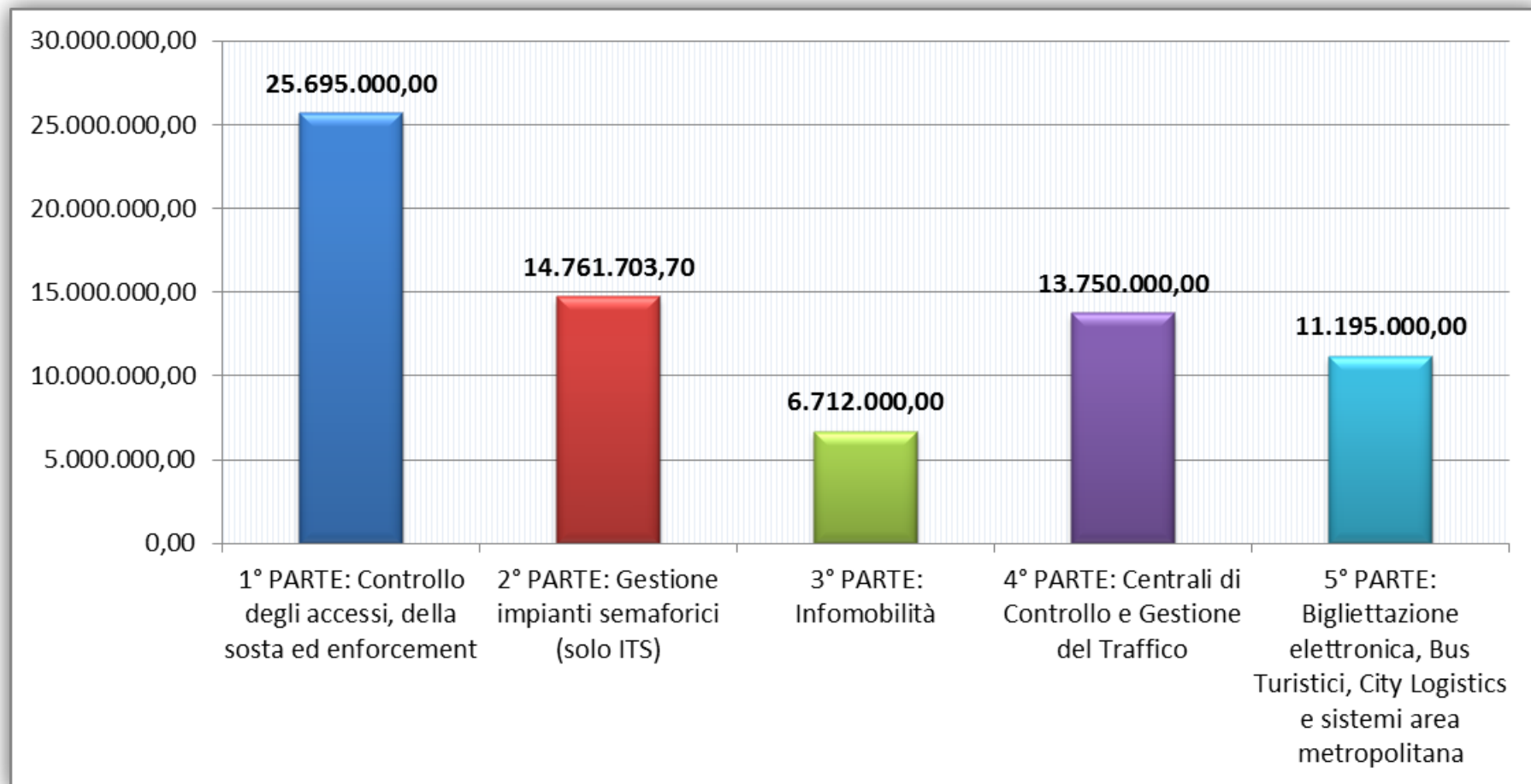
Altri sistemi

- |  |
|--|
| a) Bigliettazione Elettronica e Monitoraggio |
| b) Gestione e controllo Bus Turistici        |
| c) Sistema City Logistic                     |
| d) Sistemi area metropolitana                |

- |  |
|--|
| a) Centralizzazione degli Impianti semaforici                |
| b) Acquisto (sostituzione) lanterne con lampade a LED        |
| c) Dispositivi per la rilevazione dei flussi di traffico     |
| d) Sistemi per il controllo remoto degli impianti semaforici |
| e) Sistema di preferenziamento del TPL                       |

- |  |
|--|
| a) Sviluppo CCT, sviluppo sotto-sistemi, integrazione sottosistemi |
|--|

# Lo stato dell'arte: il fabbisogno ITS



# Approfondimenti tematici: GdL

Governance

Agenda digitale (OT 2)

Mobilità intelligente (OT 4)

Inclusione sociale (OT 9)

Gruppo di Lavoro  
“Mobilità sostenibile e ITS”



## Indice

<b>1. INTRODUZIONE</b> .....	4
<b>2. LINEE GUIDA DI SVILUPPO</b> .....	6
<b>3. ELEMENTI MINIMI COMUNI</b> .....	9
<b>4. REQUISITI / CRITERI DI AMMISSIBILITA'</b> .....	12
a) Criteri di ammissibilità generale .....	13
b) Criteri di ammissibilità specifica .....	13
<b>5. SPESE (e soggetti) AMMISSIBILI</b> .....	16
<b>6. CRITERI DI VALUTAZIONE/SELEZIONE</b> .....	19
Criteri generali di valutazione .....	19
<b>7. INDICATORI e KPI</b> .....	21
Gli indicatori UE.....	21
Aspetti normativi ed indicatori per la “mobilità sostenibile” .....	22
<i>Gli indicatori per valutare gli interventi e il calcolo dei risultati</i> .....	23
Popolamento Indicatore IO04.....	23
<b>8. Caratteristiche peculiari delle Centrali di Controllo Integrato della Mobilità</b> .....	24
Centrale di Controllo Integrato della Mobilità.....	24
<i>Funzioni principali e Architettura di una Centrale della Mobilità</i> .....	25
Infomobilità .....	29
<i>Sito web</i> .....	30
<i>App integrata per smartphone e altri strumenti</i> .....	31
<i>Open data</i> .....	31
<b>9. Alcune caratteristiche relative al parco mezzi su gomma</b> .....	32
<b>10. Centrale Unica di Committenza (CUC)</b> .....	33
<b>11. ALTRE AZIONI</b> .....	34
Tavolo di lavoro tematico permanente .....	34
Progetti generatori di entrate.....	34
Scheda gestione progetto .....	35
<b>Allegato 1: tipologie e indicatori GIMS</b> .....	36
<b>Allegato 2: Scheda Progetto</b> .....	42



*Agenzia per la Coesione Territoriale*

**PON Città Metropolitane 2014-2020**

**Mobilità sostenibile e sistemi di trasporto intelligenti (ITS)  
nelle aree urbane**

**Grazie per l'attenzione**

