

# “Esperienze e prospettive future degli ITS in Regione Sardegna”

Antonello Pellegrino

Direttore del Servizio della pianificazione e programmazione dei  
sistemi di trasporto

Cagliari, 26.06.2013

## Riferimenti normativi

### LR 21/2005 - artt. 2, 8, 13

- **promuovere** la separazione tra le funzioni di pianificazione e quelle gestionali e, con il concorso delle autonomie locali, il coordinamento delle modalità di trasporto e la **realizzazione di un sistema integrato della mobilità e delle relative infrastrutture**.
- **ottimizzare i finanziamenti destinati** all'esercizio, agli investimenti, **all'introduzione di tecnologie avanzate** e introduce regole di concorrenzialità nella gestione dei servizi.
- **vigilare** sul mantenimento, di adeguati standard qualitativi dei servizi e **sull'adozione**, da parte delle imprese di trasporto, degli **adeguamenti tecnologici**, delle modalità di gestione dei servizi di mobilità, dei **sistemi d'informazione e tariffazione** atti a soddisfare anche le esigenze degli utenti disabili e degli altri soggetti con ridotta capacità motoria e **realizza l'integrazione tariffaria**.

### Aggiornamento Piano Regionale dei Trasporti, anno 2008

- garantire il **diritto universale alla mobilità** delle persone e delle merci sulle relazioni sia interregionali (Sardegna/Continente/Mondo) che intraregionali
- assicurare **elevati livelli di accessibilità**
- rendere **più accessibile il sistema a tutte le categorie fisiche e sociali**, ed in particolare alle fasce più deboli e marginali in qualsiasi parte del territorio siano localizzate
- assicurare **elevata affidabilità e sicurezza** al sistema
- assicurare lo **sviluppo sostenibile** del sistema dei trasporti

## Obiettivi e strategie

### Programma Regionale di Sviluppo 2010-2014 (PRS)

#### Strategia 7: Crescita delle reti infrastrutturali

S7.2. Favorire una dotazione di infrastrutture e servizi per i trasporti interni di persone e merci adeguata alla domanda;

S7.7. Potenziare i sistemi informativi e telematici della RAS e la relativa infrastrutturazione.

### Programma operativo POR FESR Regione Sardegna 2007-2013

#### Asse V “Sviluppo urbano”

Obiettivo operativo 5.1.1 “Ottimizzare la mobilità sostenibile, la rete dei collegamenti e i servizi di accesso”,  
Linea di attività C: “Adozione di sistemi di controllo del traffico e di road pricing, di integrazione tariffaria e informativa”

## Obiettivi e strategie

**Le Linee Guida per lo sviluppo di Servizi di Infomobilità nella Regione Sardegna** (approvate con Decreto dell'Assessore dei Trasporti n.1 del 28.01.2008)

### Sistemi ITS per la gestione:

del **traffico privato e della mobilità** (interventi per il monitoraggio e la regolazione dei flussi di traffico urbano ed extraurbano; controllo centralizzato degli impianti semaforici e priorità ai mezzi del TPL; gestione delle aree per la sosta ed intermodalità trasporto privato-transporto pubblico; informazione all'utenza sullo stato della rete stradale in fase pre-trip e in fase on-trip)



del **trasporto pubblico** (interventi per il monitoraggio, la qualità e la certificazione del servizio pubblico, indagini di customer satisfaction, informazione all'utenza in fase pre-trip e in fase on-trip)



delle **flotte e delle merci** (sistemi per il monitoraggio delle flotte di trasporto merci; sistemi per la gestione dei terminali intermodali e per lo snellimento delle procedure amministrative del trasporto merci)



delle **emergenze e dell'incidentalità** (costituzione del Centro Regionale Monitoraggio Incidenti; mappatura del rischio di incidentalità per la rete stradale sarda ed individuazione dei punti critici della rete; sviluppo di soluzioni per l'eliminazione delle criticità; sistemi di chiamata di emergenza).

## Il passato....

### P.O.R. SARDEGNA 2000-2006

#### MISURA 6.2 – Accessibilità e governo della mobilità entro i maggiori contesti urbani

Progetto di integrazione e sviluppo tecnologico  
dei sistemi di controllo della mobilità nell'area  
vasta di Cagliari



- ✓ Beneficiario finale: CTM S.p.A.
- ✓ Finanziamento: € 9.873.370
- ✓ Ambito di intervento: urbano (città di Cagliari)

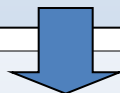
- ✓ Beneficiario finale: ITS Area Vasta S.c.a.r.l.
- ✓ Finanziamento: € 12.582.676,00
- ✓ Ambito di intervento: area vasta di Cagliari

Sistema di Bigliettazione Elettronica, di  
acquisizione dei dati di traffico passeggeri e di  
Monitoraggio della flotta in tempo reale  
SIBEM ARST.



- ✓ Beneficiario finale: ARST S.p.A.
- ✓ Finanziamento: € 2.000.000
- ✓ Ambito di intervento: Regione

Il passato....  
PON Trasporti 2000-2006  
MISURA III.4



### Progetto SIBE SS

Progettazione esecutiva e realizzazione del Sistema di Bigliettazione Elettronica e Acquisizione dei Dati di Traffico Passeggeri per i servizi di Trasporto Pubblico Locale in Regione Sardegna operanti nel bacino di Sassari -SIBE Sassari. Il progetto è parte integrante, insieme al sistema SIBEM ARST, del progetto SIBEM RAS.

- ✓ **Beneficiari:** ATP SS, ARST (ex FdS) e TRENITALIA.
- ✓ **Coordinatore progetto:** Assessorato dei Trasporti - Servizio Mobilità
- ✓ **Finanziamento:** ca € 2.000.000
- ✓ **Ambito territoriale di riferimento:** Provincia di Sassari

Il progetto, avviato nel **marzo 2006**, si è concluso nel **giugno 2009** e ha consentito per **l'ambito urbano ed extraurbano di Sassari:**

- L'implementazione di un **nuovo sistema di bigliettazione** realizzato mediante l'installazione di validatrici elettroniche a bordo dei bus e di un sistema di trasferimento dei dati di bigliettazione dai Centri Aziendali al Centro Servizi Regionale;
- La revisione del **sistema tariffario** vigente;
- L'introduzione di **nuovi supporti** (supporto magnetico e contactless) per i titoli di viaggio in sostituzione del supporto cartaceo;
- L'avvio dell'**integrazione modale e tariffaria** in ambito urbano (metro/bus).

Il presente....  
POR FERS 2007-2013

**Asse V – Sviluppo Urbano**

Linea di attività 5.1.1.A: Infrastrutture di trasporto urbano sostenibile

**Intervento di Completamento della Piattaforma telematica Cagliari**

Finanziamento: ca. € 6.000.000

Obiettivo: Estensione all'area vasta di Cagliari dell'intervento avviato per la città di Cagliari nel precedente ciclo di programmazione.

Linea di attività 5.1.1.C: "Adozione di sistemi di controllo del traffico e di road pricing, di integrazione tariffaria ed informativa"

**Sistema Informativo dei Trasporti – SITra**

Finanziamento: € 5.000.000

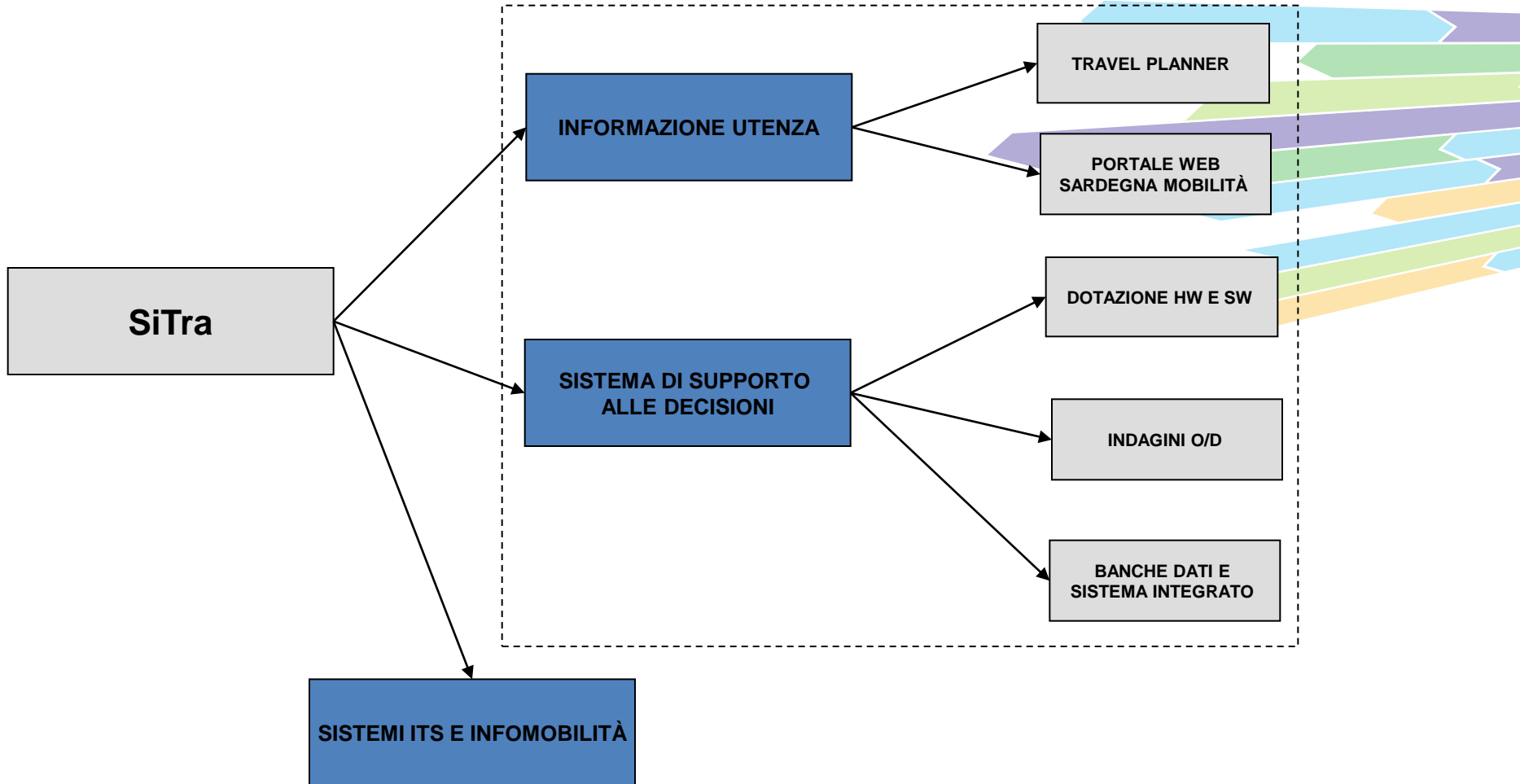
**Bigliettazione Elettronica**

Finanziamento: € 2.500.000

## Sistema Informativo dei Trasporti: Obiettivi

- la rappresentazione del sistema di domanda e di offerta di trasporto per tutte le modalità (aereo, marittimo, su ferro e su gomma - sia TPL che privato -) su una piattaforma comune ai diversi livelli di decisione e programmazione (regione, province, comuni)
- la valutazione delle diverse ipotesi di intervento sull'assetto del sistema dei trasporti il monitoraggio, la vigilanza, il controllo e la gestione in materia di TPL come previsto dalla LR 21/2005
- la diffusione e la pubblicazione di informazioni all'utenza sullo stato della mobilità e delle infrastrutture di trasporto attraverso soluzioni e servizi ICT multicanale.
- lo sviluppo di sistemi ITS e di servizi di infomobilità nella Regione Sardegna





## Interventi in fase di realizzazione INFORMAZIONE ALL'UTENZA

PORTALE TEMATICO SARDEGNAMOBILITÀ  
[www.sardegnamobilita.it](http://www.sardegnamobilita.it)



## TRAVEL PLANNER MULTIMODALE



### SardegnaMobilità



SISTEMA INFORMATICO DEI TRASPORTI DELLA SARDEGNA

Travel Planner Tariffe Trasporti Attività Informazioni

#### TRAVEL PLANNER

Come arrivare e spostarsi in Sardegna

Bus e Treni  
Aerei e Navi  
Isole minori  
Aggiornamento dati

#### TARIFFE

Trasporto Pubblico Locale  
Aeree  
Marittime  
Agevolazioni tariffarie

#### TRASPORTI

Trasporto su gomma  
Trasporto ferroviario  
Trasporto aereo  
Trasporto marittimo  
Mobilità ciclabile

#### STRADA NATALE SARDEGNA-LIGURIA

RICERCA  
inserisci testo  vai

#### ATTIVITÀ

Progetti e Piani  
Interventi infrastrutturali

#### INFORMAZIONI

Notizie  
Appuntamenti  
Normativa  
Bandi e gare  
Concorsi e selezioni

**Travel Planner: pianifica il tuo viaggio**

Con il Travel Planner è possibile pianificare i propri spostamenti con il mezzo di trasporto pubblico.

Inserendo le località di origine e di destinazione, la data e l'ora, verranno visualizzate le diverse soluzioni di viaggio con l'indicazione degli orari e dei servizi offerti.

Continuità territoriale aerea – Accettazione gratuita degli OSP  
Pubblicato l'avviso per l'accettazione gratuita degli OSP sui servizi aerei di linea che collegano i principali scali della Sardegna con Roma Fiumicino e Milano Linate

Workshop  
Il 26 giugno 2013 si svolgerà a Cagliari, presso il T Hotel, dalle ore 9:00 alle 18:00, il seminario di approfondimento sui sistemi di trasporto intelligenti applicati al trasporto pubblico

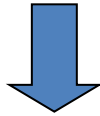
Nuova fermata ferroviaria Elmas Aeroporto  
Inaugurata oggi la nuova fermata ferroviaria Elmas Aeroporto, che collegherà direttamente l'aeroporto di Cagliari Elmas con la Stazione Cagliari Piazza Matteotti

La Sardegna cresce con l'Europa  
Progetto cofinanziato dall'Unione Europea  
FESR - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

© 2013 Regione Autonoma della Sardegna

### Interventi in fase di realizzazione INFORMAZIONE ALL'UTENZA

## Progetto 3i Plus: Sottoprogetto B (Integrazione delle modalità Tpl urbano, aereo e marittimo)



## TRAVEL PLANNER 2013



### ▶ IL TUO VIAGGIO INIZIA:

fuori dalla Sardegna  dentro la Sardegna

Data: 21 6 2013  
Ora: 0 Min: 0

### P PARTENZA

Scegli il mezzo di trasporto:

aereo  nave

Parti da

### A ARRIVO

Inserisci una posizione

valida

Ricerca per fermata/stazione +  
Ricerca su mappa +

Opzioni avanzate +

calcola

## Interventi in fase di realizzazione SISTEMI ITS E INFOMOBILITÀ

### Procedura di gara



#### Attività di progettazione esecutiva e di fornitura

- Sistema di monitoraggio della flotta **AVM**

Beneficiario: Azienda ATP di Sassari

- Sistema di monitoraggio della flotta **AVM** e di bigliettazione elettronica **SBE**

Beneficiario: Azienda ATP di Nuoro



## Progetto 3i Plus: Sottoprogetto D (Centro di Monitoraggio Regionale-CMR)



## Il futuro....

### PROGRAMMAZIONE 2014-2020

#### Obiettivo Tematico 4

Sostenere la transizione verso  
un'economia a bassa emissione  
di carbonio in tutti i settori

#### Obiettivo Tematico 7

Promuovere trasporti sostenibili  
e rimuovere gli ostacoli nelle  
infrastrutture di rete chiave

#### OBIETTIVI OPERATIVI PROPOSTI

Sostenere il concetto di mobilità urbana integrata, sostenibile e accessibile nelle città, nelle città-regioni e nelle aree metropolitane, incentivando la diffusione dei sistemi di trasporto a basse emissioni

Potenziare i sistemi di controllo e gestione del trasporto pubblico (su gomma e su ferro) e privato attraverso sistemi ITS

Perseguire il riequilibrio modale sul versante urbano, metropolitano ed extraurbano verso l'utilizzo del mezzo di trasporto collettivo

#### Obiettivo Tematico 4

Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori

#### Obiettivo Tematico 7

Promuovere trasporti sostenibili e rimuovere gli ostacoli nelle infrastrutture di rete chiave

#### OBIETTIVI OPERATIVI PROPOSTI

Sostenere il concetto di mobilità urbana integrata, sostenibile e accessibile nelle città, nelle città-regioni e nelle aree metropolitane, incentivando la diffusione dei sistemi di trasporto a basse emissioni

Potenziare i sistemi di controllo e gestione del trasporto pubblico (su gomma e su ferro) e privato attraverso sistemi ITS

Perseguire il riequilibrio modale sul versante urbano, metropolitano ed extraurbano verso l'utilizzo del mezzo di trasporto collettivo

Obiettivo operativo:

**Sostenere il concetto di mobilità urbana integrata, sostenibile e accessibile nelle città, nelle città-regioni e nelle aree metropolitane, incentivando la diffusione dei sistemi di trasporto a basse emissioni**

## AZIONI CHIAVE

Interventi di mobilità sostenibile urbana promuovendo l'uso dei biocombustibili e della trazione elettrica nel trasporto pubblico, attraverso il rinnovamento/ampliamento delle flotte e la realizzazione delle infrastrutture destinate alla mobilità elettrica (punti di ricarica di veicoli elettrici, autostazioni, stazioni, parcheggi, potenziamento del parco mezzi con veicoli elettrici, etc).

Interventi di potenziamento della mobilità ciclabile integrata con le altre modalità di trasporto

Sviluppo di sistemi di trasporto alternativi (car sharing, car pooling, servizi di trasporto a chiamata - DRTS, piedibus, etc)

Interventi di promozione del trasporto collettivo e dei sistemi di trasporto sostenibili alternativi all'auto privata (interventi di mobility management, campagne di sensibilizzazione, etc)

**Obiettivo operativo:  
Potenziare i sistemi di controllo e gestione del trasporto pubblico (su gomma e su ferro) e privato attraverso sistemi ITS**

## AZIONI CHIAVE

Potenziamento dei sistemi di gestione e di controllo del traffico urbano (UTC - preferenziamento semaforico, pannelli a messaggio variabile, etc.)

Potenziamento dei sistemi di controllo e gestione del trasporto pubblico urbano ed extraurbano (sistemi di monitoraggio e controllo della flotta - AVM, bigliettazione elettronica e integrazione tariffaria, conteggio automatico dei passeggeri a bordo, infomobilità, etc.)



**Obiettivo operativo:  
Perseguire il riequilibrio modale sul versante urbano, metropolitano ed extraurbano verso l'utilizzo del mezzo di trasporto collettivo**

## AZIONI CHIAVE

Interventi di potenziamento del trasporto collettivo (bus gates, corsie preferenziali, nodi di scambio intermodale, miglioramento della qualità del servizio erogato, etc)

Interventi di potenziamento delle reti di metropolitana

Interventi di potenziamento dell'offerta ferroviaria e qualificazione del servizio (rinnovo del materiale rotabile, tecnologie innovative di segnalamento e interventi infrastrutturali funzionali alla velocizzazione dei servizi, etc)

*La Cooperazione al cuore  
del Mediterraneo*



*La Coopération au cœur  
de la Méditerranée*



**ITS**  
**IN MOVIMENTO / EN MOUVEMENT**

**GRAZIE DELL'ATTENZIONE**

