

Infomobilità – Ticketing – Traffico:

Gli scenari evolutivi della Regione Piemonte nel settore ITS

Piano Regionale dell'Infomobilità (PRIM) della Regione Piemonte (adottato nel 2008)

finalità principale

Imprimere, mediante l'uso di tecnologie intelligenti, un maggiore impulso alla politica di razionalizzazione e sostenibilità dei sistemi di mobilità

obiettivi

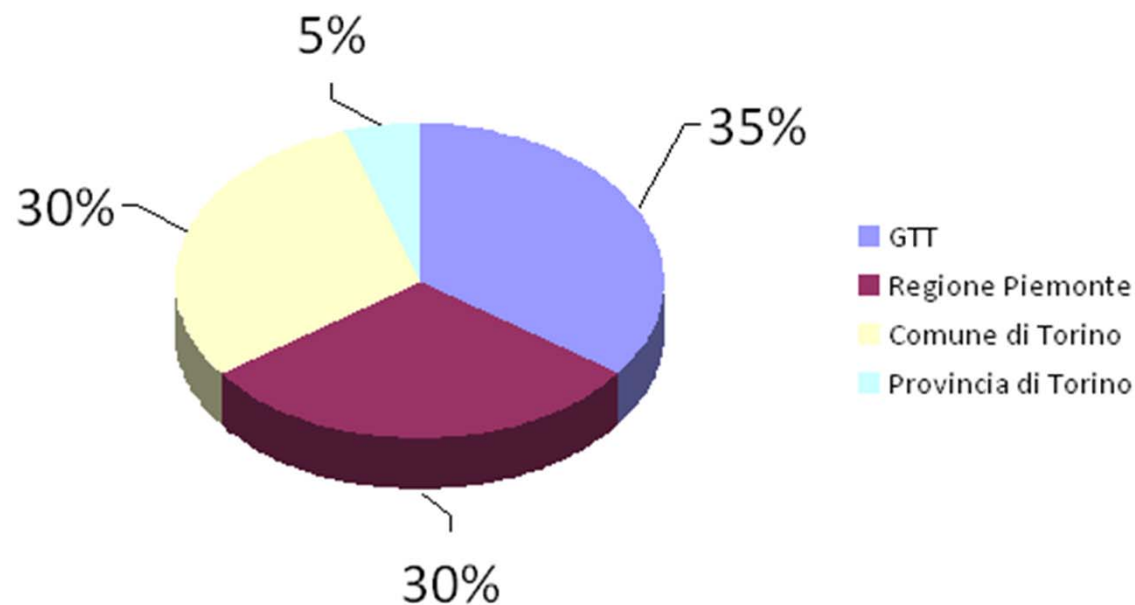
Favorire i servizi di informazione all'utenza sul trasporto pubblico e la rete stradale con aggiornamenti in tempo reale sulle condizioni del traffico

Semplificare l'accesso e l'uso di modalità di trasporto alternative, la bigliettazione unica e automatica per i mezzi pubblici

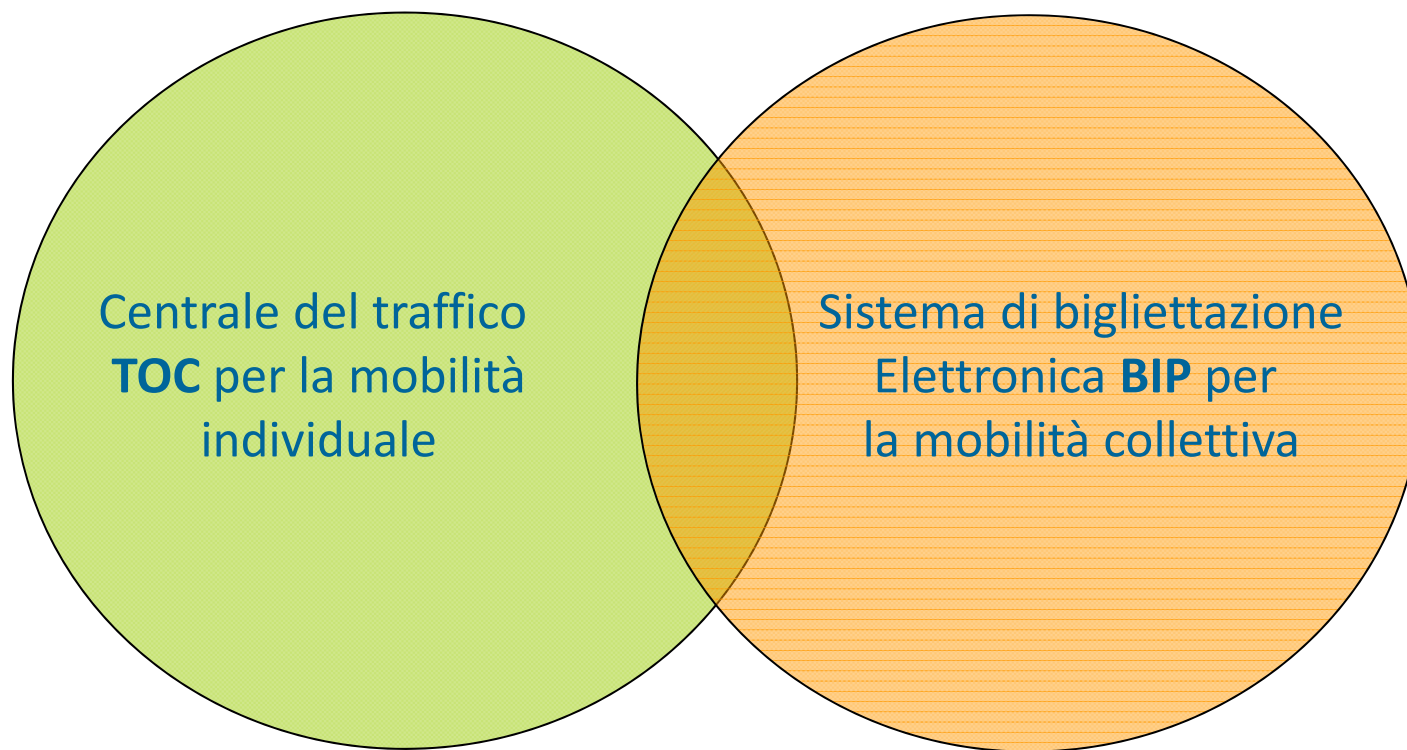
I SOGGETTI ATTUATORI

Tra i soggetti attuatori del PRIM, 5T è indicato come uno dei principali riferimenti nel campo del monitoraggio e supervisione del traffico e di gestione del sistema di infomobilità del trasporto collettivo

5T – Tecnologie Telematiche Trasporti Traffico Torino è la società in-house Providing che si occupa di ITS per Regione Piemonte, Città di Torino, Gruppo Torinese Trasporti e Provincia di Torino

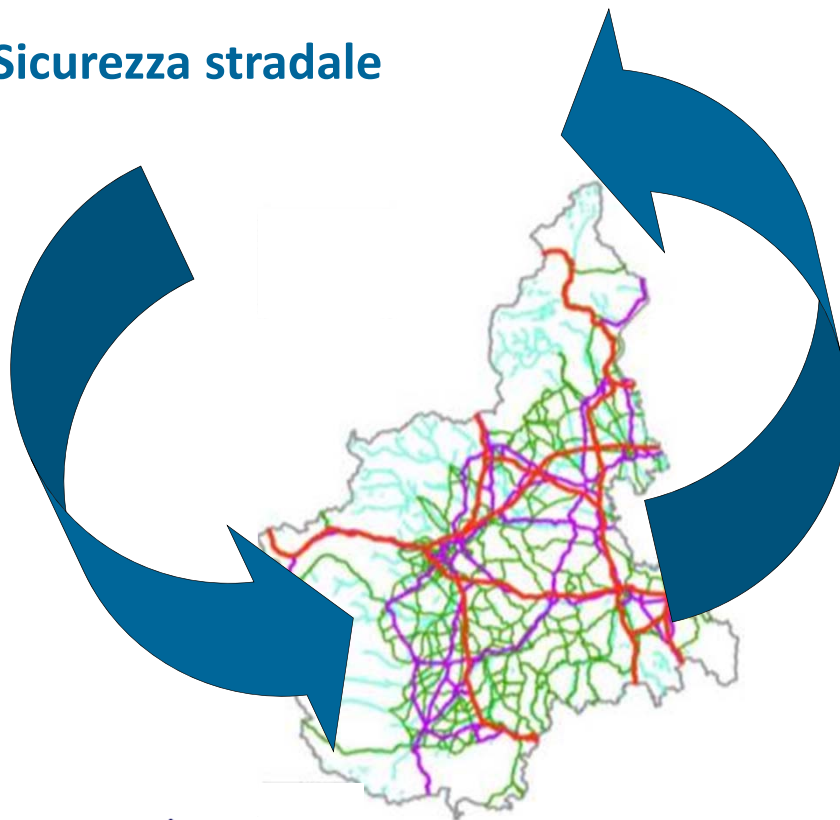


I SISTEMI REALIZZATI DA 5T PER REGIONE PIEMONTE



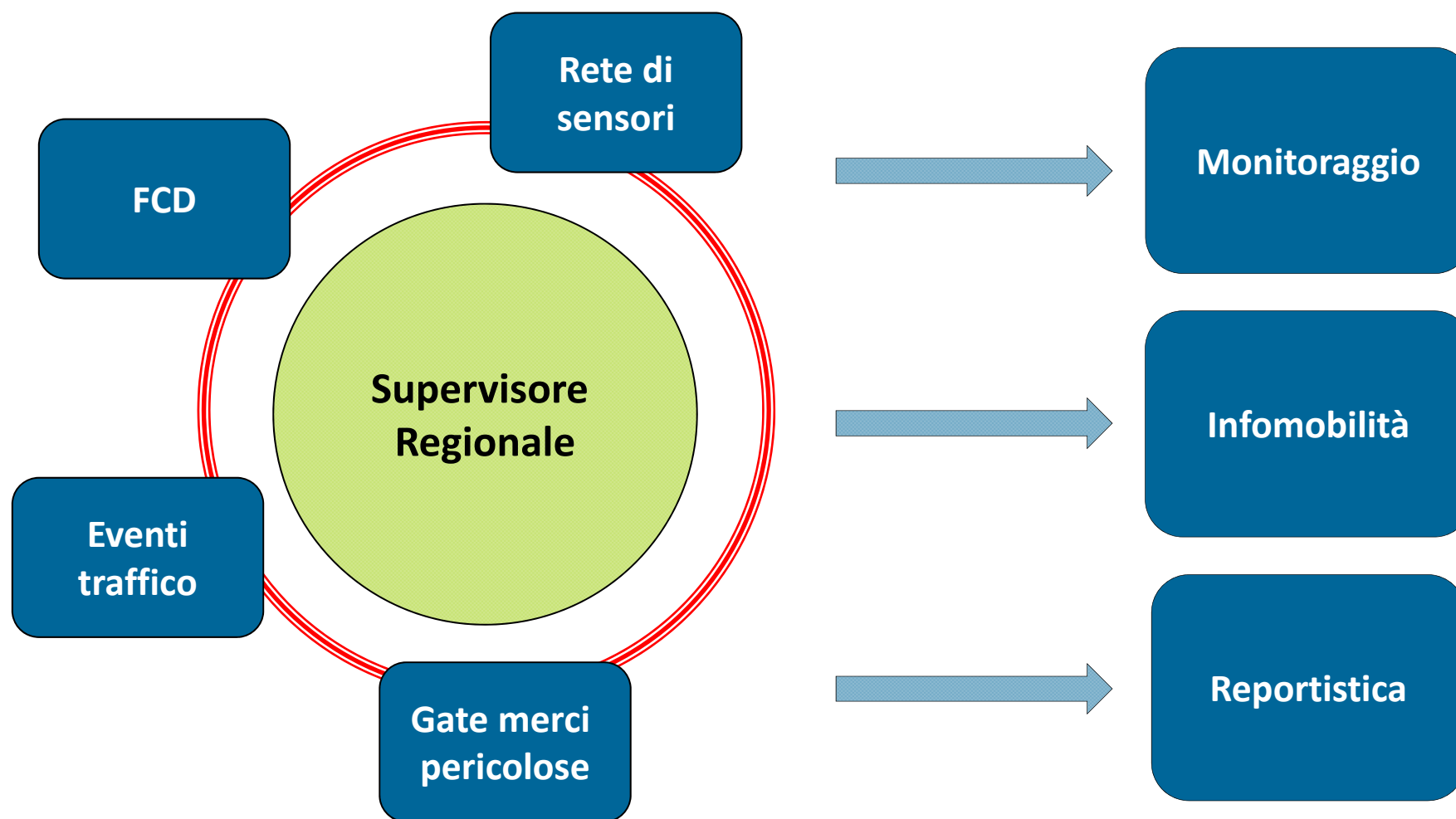
IL TOC REGIONALE E LE SUE FUNZIONI

- Monitoraggio e supervisione del traffico
- Servizi di infomobilità
- Dati per la gestione della domanda di mobilità regionale
- Supporto alla pianificazione degli Enti locali
- Sicurezza stradale

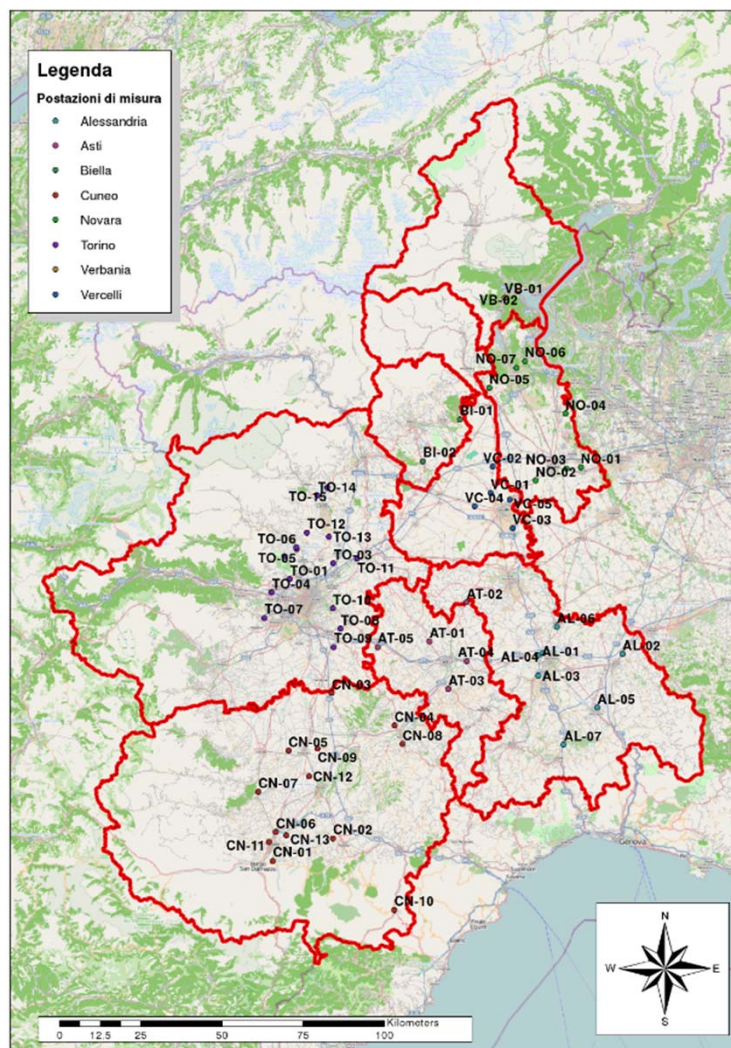


Oltre **34.000 km** di
strade monitorate
(di cui **7.600 km** di
viabilità principale)

L'ARCHITETTURA DEL TOC – OPERATIVO DAL 2014



RETE SENSORISTICA REGIONALE



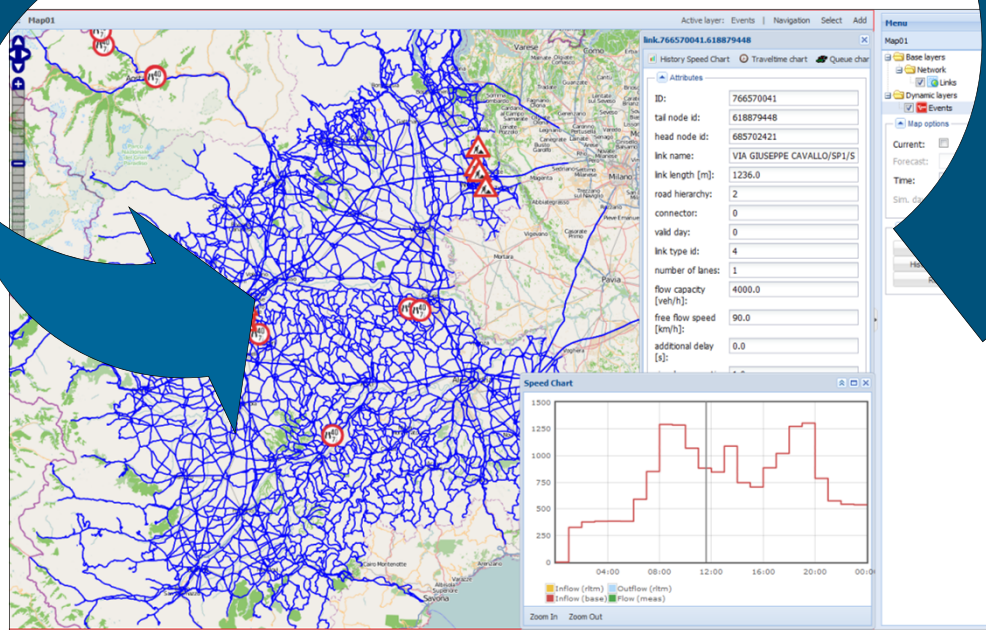
56 Postazioni di rilevamento nelle 8 Province piemontesi

- **Alessandria: 7**
- **Asti: 5**
- **Biella: 2**
- **Cuneo: 13**
- **Novara: 7**
- **Torino: 15**
- **Verbania: 2**
- **Vercelli: 5**

• 6 telecamere per il monitoraggio delle merci pericolose, installate nell'ambito del progetto europeo "Destination"

IL SUPERVISORE REGIONALE

- Monitoraggio del traffico in tempo reale
- Previsioni delle condizioni del traffico a 1h
- Simulazioni offline



Prima implementazione
in **Italia** per complessità
ed estensione

I SERVIZI DI INFOMOBILITA'

Muoversi in Piemonte è il servizio di informazione in tempo reale sul traffico regionale, attivato dalla Regione Piemonte, gestito interamente da 5T

**Il servizio aggrega in tempo reale informazioni sui principali eventi che possono condizionare il traffico sulle strade regionali:
Interruzioni stradali – eventi atmosferici – code – incidenti – emergenze**



4 Canali di diffusione:
Bollettini **radio**
(10 al giorno su 30 radio locali)
Portale **WEB**
www.muoversinpiemonte.it
APP per smartphone
Canale **Twitter**
(Prossima attivazione)

MUOVERSI IN PIEMONTE

The image illustrates the 'Muoversi in Piemonte' service ecosystem. At the top left is the website interface, featuring a 'Notizie' (News) section with updates on transport strikes and traffic conditions, a real-time traffic map of the Piedmont region, and a search bar. To the right is a mobile app interface with a menu including 'MAPPA', 'NOTIZIE', 'VISUALIZZA', 'AREE PREFERITE', 'TELEFONI', and 'INFORMAZIONI'. Below these is a Twitter profile for '@MIPiemonte', showing its location as Piemonte and its website as muoversinpiemonte.it. A large blue circular arrow diagram connects these three components, with a globe and stylized human figures at the center, symbolizing a continuous flow of information and user interaction.

I BENEFICI DEL TOC

Per gli ENTI

- Conoscenza della reale situazione della mobilità delle persone e merci sul territorio regionale
- Supporto alle decisioni nella pianificazione dei trasporti
- Supporto alla sicurezza stradale
- Economie di scala ed ottimizzazione delle risorse degli EELL

Per i CITTADINI

- Servizi informativi sulla mobilità in tempo reale ed affidabili

Per le IMPRESE DI TRASPORTO

- Servizi a valore aggiunto a supporto del Business

Realizzazione di un Cruscotto sui dati della mobilità regionale privata come strumento di Supporto alle Decisioni (DSS) per gli Enti

Evoluzione da Centrale Regionale di Monitoraggio del traffico e di Infomobilità verso la Centrale Regionale per la Sicurezza Stradale

Sistema di monitoraggio delle gallerie stradali

Espansione della rete dei sensori di traffico

**Piattaforma di infomobilità regionale sul TPL: nuovo calcola
percorso multimodale regionale basato su tecnologie opensource**

**Evoluzione di Muoversi in Piemonte comune unico punto di accesso
alle informazioni sulla mobilità a livello regionale**

**Espansione della rete dei pannelli a messaggio variabile per le
informazioni sul traffico regionale**

Utilizzo dei canali social per la diffusione delle informazioni

IL SISTEMA DI BIGLIETTAZIONE REGIONALE

Il sistema di bigliettazione elettronica regionale BIP
– Biglietto Integrato Piemonte – è basato su tecnologia smartcard a microchip di tipo Contactless

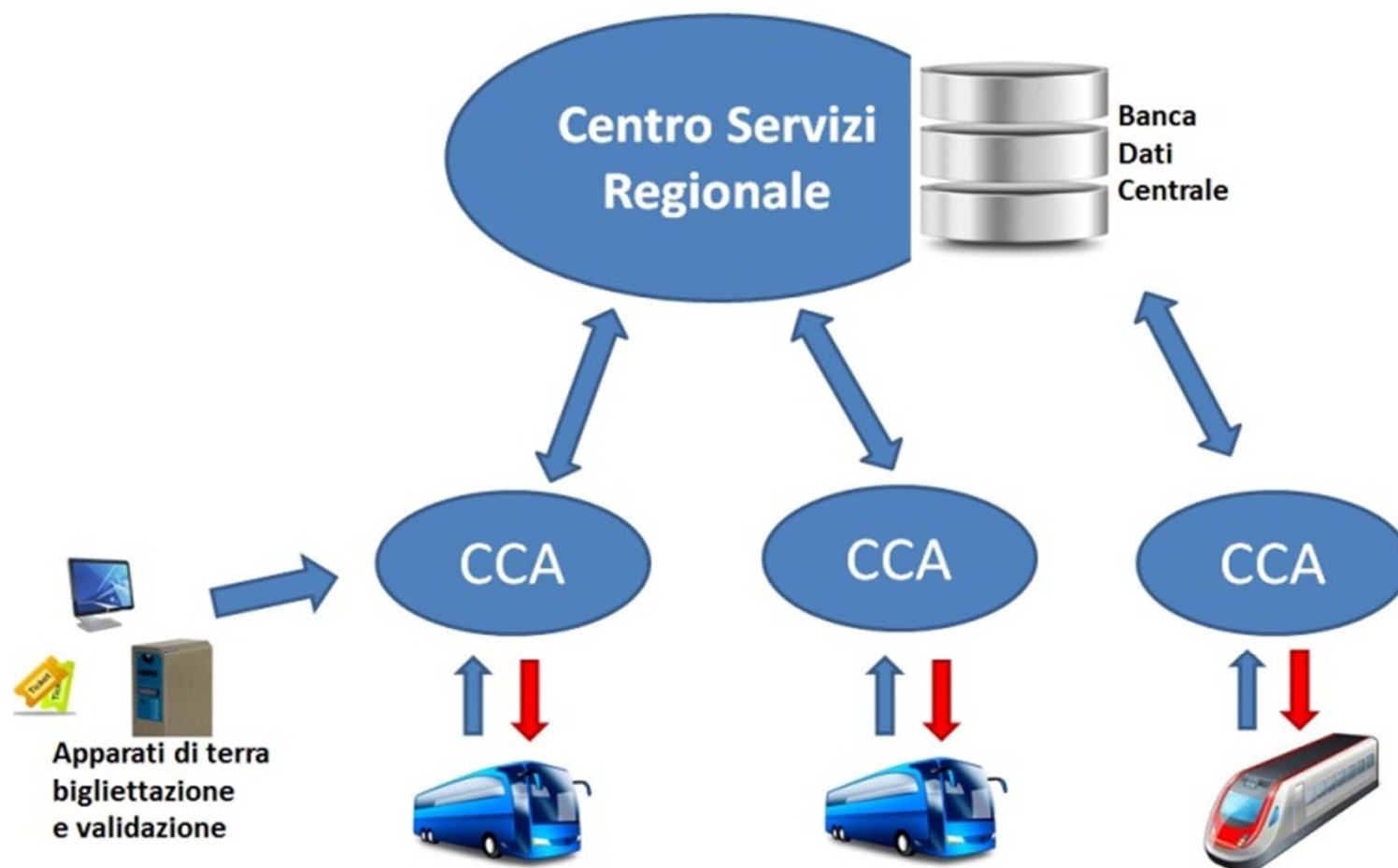


Le funzionalità del sistema:

- Monitoraggio del servizio di TPL erogato
- Monitoraggio della domanda di trasporto
- Monitoraggio degli standard di qualità del servizio del TPL offerto
- Servizi di reporting e comunicazione istituzionale
- Gestione dei servizi di infomobilità



L'ARCHITETTURA DEL SISTEMA BIP



L'INTEROPERABILITA' DELLA STRUTTURA BIP



Il CSR raccoglie – valida – archivia – elabora TUTTI i dati del sistema BIP a beneficio degli Enti.

Le strutture dati del CSR BIP sono suddivise in due macro aree:

DATI SUL SERVIZIO TPL

- **Contiene tutte le informazioni relative alla rete di trasporto pubblico regionale (descrizione servizio & rete – informazioni sul CCA – contratti di servizio ...)**
- **E' organizzata in 3 parti: servizio programmato – consuntivato – real time**

BIGLIETTAZIONE ELETTRONICA

- **Contiene tutte le informazioni relative al sistema di bigliettazione elettronica (piani tariffari – titoli di viaggio – reti di fruizione – anagrafica cliente – blacklist – dati relativi alle vendite)**

**Realizzazione di un Cruscotto sui dati della mobilità regionale
privata come strumento di Supporto alle Decisioni (DSS) per gli Enti**

Integrazione con nuovi sistemi di Mobile Payment

Convergenza dei sistemi di pagamento

**Piena interoperabilità con altri servizi di Mobilità (treno – bike
& car sharing) e altri servizi (culturali – finanziari ...)**

Per le attuazioni dei progetti CSR-BIP e TOC, dal 2009 ad oggi sono stati investiti:

- 6,5M€ di fondi regionali
- 4M€ di fondi PAR-FSC 2007/13
- 20M€ di fondi regionali per il co-finanziamento delle aziende di TPL per l'attrezzaggio di 2700 mezzi su 3400

NUOVE FONTI DI FINANZIAMENTO

Ulteriori fondi di finanziamento per lo sviluppo del sistema ITS piemontese potranno essere reperite attraverso:

- **Nuova programmazione PAR-FSC 2014/20 (DGR 16-5785)**
- **Progetti specifici su programmi Interreg (sviluppo interoperabilità dei sistemi tra le regioni confinanti sia italiane che europee)**

Nei POR-FESR 2014-2020 di Regione Piemonte possono essere trovati spazi sulle azioni:

- **2.2.3 Interventi per assicurare l'interoperabilità delle banche dati pubbliche (OT2 – Agenda Digitale)**
- **3.5.2 Supporto a soluzioni ICT nel processo produttivo delle PMI (OT3 – Competitività) per la diffusione degli ITS nelle Aziende di TPL ed in particolare la diffusione del BIP**

BUON LAVORO!

Grazie per l'attenzione

Viorel Vigna
Regione Piemonte
Assistente Assessore Francesco Balocco
Trasporti Infrastrutture,
Opere Pubbliche, Difesa del Suolo
viorel.vigna@regione.piemonte.it
Corso Stati Uniti, 21 – 10121 Torino
Tel: 011.4321730 - Fax: 011.43.22837