

# 9° Forum Trimestrale sulla Mobilità Sostenibile

22 ottobre 2024 - ore 09.30 - 13.00

## Report delle attività



COMUNE  
DI TRENTO

Progetto Mobilità e Rigenerazione Urbana  
Ufficio Mobilità Sostenibile

# 9° Forum - programma

## **Apertura del Forum**

*Ing. Ezio Facchin - Assessore con delega in mobilità e rigenerazione urbana - Comune di Trento*

## **IL SISTEMA DELLA SOSTA VEICOLARE VEICOLARE**

***La nuova gestione del parcheggio Monte Baldo e Parcheggio Italcementi***

*Ing. Valentina Benoni - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento*

*Ing. Marco Cattani - Direttore di Trentino Mobilità SpA*

***Il progetto A.R.V. a Piazzale Zuffo***

*Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento*

***Il progetto di rilievo degli stalli auto sul territorio comunale e relativi dati***

*Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento*

***Introduzione dei Permessi rosa***

*Ing. Valentina Benoni - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento*

## **TRENTO CITTÀ "SMART"**

*Ing. Adamo Ferro - Progetto gestione integrata dati mobilità Comune di Trento*

*Ing. Mirko Franciosi - Servizio innovazione e Transizione Digitale Comune di Trento*

*Ing. Fabrizio Zeni - Ufficio reti tecnologiche Comune di Trento*

## **CICLABILITA'**

**Le nuove ciclabili realizzate e in fase di realizzazione**

*Ing. Marcello Nascimbeni - Ufficio opere stradali Comune di Trento*

**La manutenzione delle ciclabili**

*Ing. Roberto Savoia - Ufficio gestioni strade Comune di Trento*

**Implementazione degli stalli sosta breve e lunga per le biciclette**

*Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento*

**Il progetto di segnaletica della Bicipolitana**

*Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento*

## **L'ATTUAZIONE DEL P.E.B.A.**

*Ing. Roberto Savoia - Ufficio gestioni strade Comune di Trento*

## **LE AZIONI DI MOBILITY MANAGEMENT DEL COMUNE TRENTO**

*Ing. Giuliano Franzoi - Dirigente del progetto Mobilità e rigenerazione urbana e Mobility manager del Comune di Trento*  
*sig. Marco Dematté - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento*

## **DISCUSSIONE APERTA SUI TEMI**

Moderatore: arch. Giuliano Stelzer

# LA NUOVA GESTIONE DEL PARCHEGGIO MONTE BALDO E PARCHEGGIO ITALCEMENTI

Ing. Valentina Benoni - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento  
Ing. Marco Cattani - Direttore Trentino Mobilità SpA

## OBIETTIVO PRINCIPALE DEL P.U.M.S.

L'obiettivo principale del piano è quello di guadagnare 10-14 punti percentuale alla sostenibilità (soglia min e max al 2030) attraverso la modifica del modal share della città ovvero il cambio delle abitudini di spostamento in auto delle persone verso forme di mobilità più sostenibili come il trasporto pubblico, i piedi e la bici.

Il raggiungimento di tale obiettivo è il risultato di molteplici azioni (interventi infrastrutturali importanti, interventi sul trasporto pubblico, di qualità urbana...).

In questa occasione, in particolare, si parlerà delle **cerniere di mobilità e delle azioni sul sistema della sosta su strada**.

## OBIETTIVI SPECIFICI DEL P.U.M.S. IN TEMA DI SOSTA

I principi cardine indicati nel piano in tema di sosta hanno lo scopo di:

- **diminuire la pressione veicolare sulla città**, riducendo la domanda di parcheggi interni ed allontanando conseguentemente i flussi veicolari in transito nelle aree più centrali.

- liberare il più possibile le strade dalle auto in sosta al fine di **aumentare lo spazio a disposizione per il transito dei mezzi del trasporto pubblico** e ridurre il "traffico parassitario" alla ricerca del posto auto.

- ridurre i veicoli in sosta su spazi pubblici anche a **favore della pedonalizzazione e della mobilità dolce**, attraverso progetti che aumentino la qualità dello spazio pubblico.

## INDICAZIONI DEL P.U.M.S. IN TEMA DI SOSTA

Per raggiungere questi obiettivi, risulta indispensabile **differenziare la sosta**:

- creare parcheggi pertinenziali per i residenti in città;

- realizzare cerniere di mobilità per le soste di lunga durata degli utilizzatori della città;

- destinare gli attuali parcheggi di struttura e quote adeguate di parcheggio lungo le strade per le soste brevi.

Cerniera di mobilità = luogo accentratore di servizi



## La cerniera di mobilità

Il piano individua una serie di cerniere di mobilità a nord e sud della città e, oltre a queste, altri spazi simili all'interno della città, come il parcheggio M.Baldo, il parcheggio Italcementi e il parcheggio Zuffo dei quali si parlerà nel presente forum.

## Caratteristiche

Le cerniere di mobilità, intese come parcheggio di attestamento, dovrebbero essere riservate particolarmente ai pendolari non residenti che, arrivati in città, avrebbero il vantaggio di trovare parcheggio immediato (data l'elevata capacità dei parcheggi stessi), generalmente gratuito o a tariffa ridotta, e la possibilità di raggiungere il centro urbano mediante collegamenti di trasporto pubblico o, in alternativa, a piedi, tramite bike-sharing, o bicicletta privata ospitata in un cicloparcheggio, senza gravare sulla viabilità più interna al centro urbano.

## Problematiche e soluzioni

Vi sono tuttavia dei casi in cui la vicinanza di zone residenziali comporta un **utilizzo improprio** di tali parcheggi con la sosta di lunga durata di veicoli di residenti o domiciliati, che approfittano dell'assenza di regolamentazione e ne riducono di fatto la capacità.

A Trento i casi più evidenti di tale utilizzo improprio sono stati riscontrati al parcheggio di via Monte Baldo e al parcheggio Italcementi.

In entrambi i casi la funzione di parcheggio di attestamento è stata ripristinata con l'attivazione di una tariffa differenziata.

# LA NUOVA GESTIONE DEL PARCHEGGIO MONTE BALDO E PARCHEGGIO ITALCEMENTI

Ing. Valentina Benoni - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Ing. Marco Cattani - Direttore Trentino Mobilità SpA

## PARCHEGGIO MONTE BALDO

203 stalli regolamentati  
10 stalli liberi  
4 stalli per ricarica auto elettrica  
5 stalli disabili

Servito dalla Linea 19  
(frequenza giorni feriali 15/30 min, giorni festivi 30 min))

### Situazione PRE 14/12/2022

Occupazione notturna 70% dei posti disponibili

### Situazione POST 14/12/2022

E' stata introdotta una **tariffa differenziata** volta a disincentivare la sosta di lunga durata e un sistema di controllo degli accessi che consente di disporre di dati puntuali utili per la verifica della coerenza dell'utilizzo (occupazione e durata della sosta).

Soste di durata non superiore a 2 ore:  
gratis dalle 6 alle 22.59

#### Lunedì - venerdì

Tariffa diurna (6:00-22:59): 0,50 € forfait

Tariffa notturna (23:00-6:00): 0,50 €/ora

#### Sabato - domenica e festivi

Tariffa diurna (6:00-22:59): 1,00 € forfait

Tariffa notturna (23:00-6:00): 0,50 €/ora



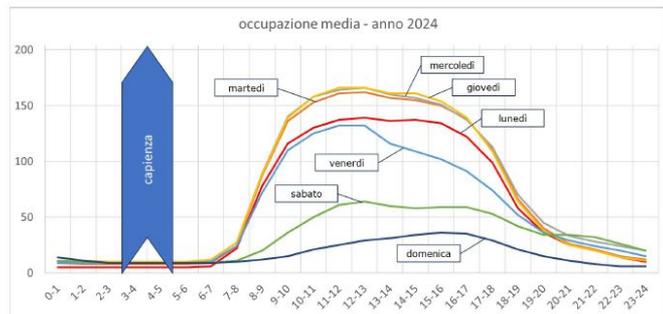
## Servizi connessi

- PROSSIMITÀ A ITINER 1 E 6 LUNGO ADIGE
- SOSTA BREVE BICICLETTE (40 posti)
- SOSTA LUNGA BICICLETTE (40 posti)
- RICARICA AUTO ELETTRICHE - FAST (n°2 colonnine - n°4 posti auto) 04.2025
- STALLI DISABILI (n°5)
- BIKE SHARING (24 posti)
- FERMATE TPL LINEA 19 frequenza 15 min ore di punta
- PUNTO SOSTA AGEVOLATA MONOPATTINI

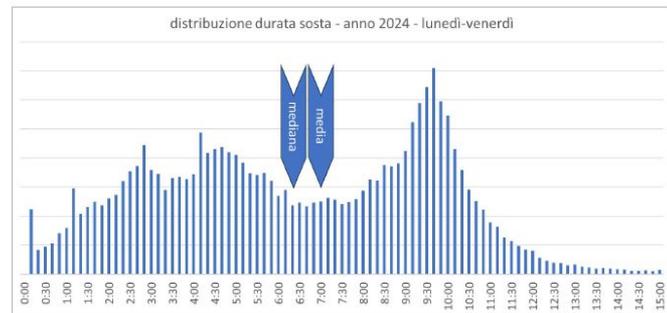
# LA NUOVA GESTIONE DEL PARCHEGGIO MONTE BALDO E PARCHEGGIO ITALCEMENTI

Ing. Valentina Benoni - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento  
Ing. Marco Cattani - Direttore Trentino Mobilità SpA

## Occupazione media per giorno della settimana (1 gen. - 10 ott.)



## Durata della sosta (1 gennaio - 15 ottobre) (giorni feriali)



## Conseguenze della nuova modalità gestionale:

- Occupazione notturna quasi azzerata (mediamente a notte si contano 10 auto)
- Occupazione diurna generalmente inferiore alla saturazione (max 80-85% dal martedì al giovedì pari a circa 160 auto)
- Nei giorni feriali il parcheggio viene utilizzato per soste di media-lunga durata (picchi per giornata intera e mezza giornata a significare un utilizzo connesso alla giornata lavorativa)
- Nel fine settimana prevalgono le soste di durata minore (questo è connesso ad un utilizzo principalmente più locale/turistico per l'accesso al quartiere delle Albe e Muse)

**OBIETTIVO RAGGIUNTO**

## Occupazione - settimana di maggiore utilizzo (Feste Vigiliane)



## Durata della sosta (1 gennaio - 15 ottobre) (week end)



# LA NUOVA GESTIONE DEL PARCHEGGIO MONTE BALDO E PARCHEGGIO ITALCEMENTI

Ing. Valentina Benoni - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Ing. Marco Cattani - Direttore Trentino Mobilità SpA

## PARCHEGGIO EX ITALCEMENTI

524 stalli regolamentati  
149 stalli liberi (22% tot)  
14 stalli disabili

Servito dalla Linea N  
(frequenza elevata: giorni feriali 10/15 min, giorni festivi 30 min)

### Situazione PRE 15/10/2024

Parcheggio saturo già ad inizio mattina causa soste di lunga durata, durante il giorno anche 70-80 auto fuori spazi.

### Situazione POST 15/10/2024

E' stato installato un parcometro e attivata la tariffa notturna a cura di Trentino Mobilità spa.

Tariffa notturna (0:30-6:00): 0,50 €/ora (con parcometro)  
0,45 €/ora (con app)

Negli orari 0.00-0.30 e 6.00-24.00 di ogni giorno la sosta veicolare all'interno dell'area di parcheggio è consentita senza limiti di tempo e gratuitamente.

Si intendono esclusi dalla regolamentazione della sosta di cui sopra, inoltre, gli stalli di sosta collocati lungo il lato nord dell'area di parcheggio dove il parcheggio dei veicoli potrà sempre essere effettuato all'interno degli spazi segnati, senza limiti di tempo e gratuitamente.

## OBIETTIVO RAGGIUNTO



## Servizi connessi

- PROSSIMITÀ A ITINER. 1 LUNGO ADIGE
- P<sub>sb</sub> SOSTA BREVE BICICLETTE
- P<sub>cd</sub> STALLI DISABILI (14)
- BS BIKE SHARING PAT
- FM FERMATE TPL LINEA N  
frequenza 10 min ore di punta
- PM PUNTO SOSTA AGEVOLATA  
MONOPATTINI - in realizzazione
- AS AREA SOSTA AUTOBUS LUNGA  
PERCORRENZA



# IL PROGETTO A.R.V. A PIAZZALE ZUFFO

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

## PARCHEGGIO EX ZUFFO

767 stalli liberi e gratuiti  
10 stalli disabili  
2 stalli taxi  
17 stalli camper

## Stato ATTUALE

Il parcheggio svolge principalmente funzione di attestamento e scambio modale (è usato dai pendolari). I servizi attualmente disponibili sono:

- cicloparcheggio da 204 posti bici
- collegamento alla rete ciclabile (itinerario 12)
- bike sharin E-motion e C'entro in bici
- punto di sosta agevolato per monopattini in sharing
- trasporto pubblico locale - Linea N (frequenza elevata: giorni feriali 10 / 15 min, giorni festivi 30 min)

## Stato FUTURO

È interesse dell'Amministrazione implementare la funzione attuale del parcheggio, principalmente legata allo scambio modale, con funzioni che favoriscono la permanenza di breve-medio termine nel luogo, per finalità sia lavorative che ludico-ricreative.

È proprio in questa direzione che si inseriscono i servizi che attualmente sono in corso di realizzazione::

- n.3 infrastrutture di ricarica per la carica veloce di 6 auto elettriche (potenza >50 kw)
- edificio energeticamente positivo con attività in grado di offrire un presenziamento del luogo



## Progetto H2020ARV

È un progetto europeo finanziato dal programma Horizon 2020 che prevede la realizzazione di un **edificio energeticamente positivo**, questo a supporto del Green Deal europeo per generare Comunità Circolari Climatiche e Positive (CPCC).

L'edificio, ora in costruzione, sarà un edificio dimostratore che comprenderà dei prototipi di facciate innovative sul lato sud le cui prestazioni saranno monitorate dal gruppo di ricerca.

Caratteristiche costruttive:

- struttura in legno
- 3 piani (di cui uno interrato)
- sistemi passivi: facciate ventilate, massa termica, ventilazione naturale
- sistemi attivi: fotovoltaico, combinazione di ventilazione meccanica e pompe di calore geotermiche.

Per quanto riguarda le funzioni da assegnare all'edificio si sta valutando l'opportunità di insediare:

- un punto di ristoro (bar-caffetteria)
- dei servizi igienici aperti al pubblico
- un'area di lavoro - coworking
- uno spazio di relax adatto a bambini
- una terrazza
- un'info point sull'intervento ed in tema mobilità

# IL PROGETTO DI RILIEVO DEGLI STALLI AUTO SUL TERRITORIO COMUNALE E RELATIVI DATI

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Il progetto di rilievo dello stato di fatto degli stalli di sosta su strada è stato avviato dall'Ufficio mobilità sostenibile nel 2022.

L'attività di rilievo, che interesserà l'intero territorio comunale risulta tutt'ora in corso (è stato completato il rilievo della ZTL e dell'area in gestione a Trentino Mobilità mentre ultimare il rilievo nelle aree periferiche della città).

## Dati ed informazioni disponibili

Ad oggi sono stati rilevati e restituiti sull'applicativo gis **17.395** stalli di sosta.

Per ogni singolo stallo catalogato è possibile conoscere informazioni relative a:

- tipologia (auto, moto, disabile, camper...)
- regolamentazione (a pagamento con relativa tariffa e zona colorata, disco orario con relativa durata, libero...)
- eventuale occupazione temporanea (dovuta a cantieri, platreatici)

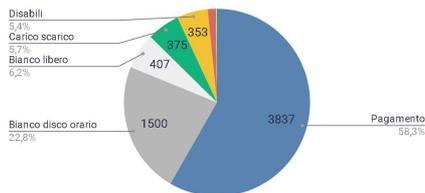
## Rilievo degli stalli nell'area oggetto di affidamento a Trentino Mobilità (dati a luglio 2024)

Sono stati rilevati 7351 stalli così suddivisi:

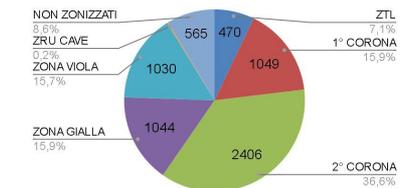
- 6578 stalli per autoveicoli (58% sono stalli a pagamento)
- 763 stalli moto
- 14 bus
- 3 camper
- 2661 stalli bici

Nella ZTL sono stati rilevati 470 stalli auto (7% tot).

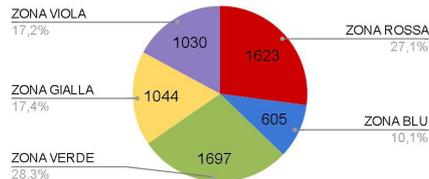
## Ripartizione dei posti auto per tipologia



## Ripartizione dei posti per vicinanza al centro



## Ripartizione per zona colorata



## Variazione dei posti auto nel tempo

Nel biennio 2023-2024 il numero dei posti auto disponibili sul territorio comunale (tot. 6578) ha subito numerose variazioni (in negativo e in positivo):

Parcheggio Canestrini: - 347 stalli (06/11/2023)

Parcheggi eliminati per piste ciclabili PNRR: - 99 stalli (2023-2024)

Parcheggio via Pilati + 71 stalli (06/11/2023)

Parcheggio Italcementi + 687 stalli (06/11/2023 e 15/10/24)

Nuovo hub intermodale (park pertinenziale) + 160 stalli (marzo 2026)

Anche senza considerare il numero degli stalli auto che sarà disponibile nel 2026, il bilancio dei posti auto sul territorio comunale è comunque positivo di **oltre 300 unità**.

# INTRODUZIONE DEI PERMESSI ROSA

Ing. Valentina Benoni - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Il permesso rosa verrà attivato **presumibilmente a gennaio 2025**.

## Stato ATTUALE

Attualmente il parcheggio rosa è un **parcheggio di cortesia** dove l'utente viene invitato a lasciare il posto alla donna incinta o ai genitori con bambini inferiori all'anno.

I parcheggi rosa in città sono 18 e si trovano prevalentemente nel centro storico. Sono identificati da cartellonistica specifica apposta su stalli esistenti e quindi regolati dallo stesso provvedimento dello stallato a cui sono associati.

## Stato FUTURO

In conformità al Codice della strada, che consente di riservare i parcheggi alle donne in gravidanza e ai genitori con bambini di età inferiore ai 2 anni, si è voluto trasformare l'attuale forma di cortesia associata agli attuali parcheggi rosa in un vero e proprio parcheggio dedicato a questa categoria di utenti.

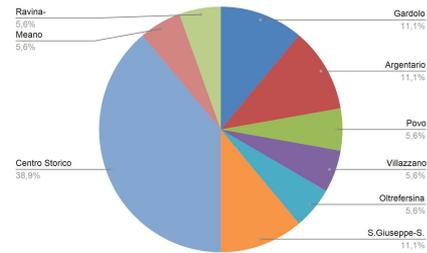
La pianificazione è partita dall'analisi dello stato di fatto e ha tenuto conto dei luoghi ove la donna incinta e/o i genitori con bambino di età inferiore ai due anni, abbiano necessità di recarsi (**punti prelievo, gli ospedali, gli ambulatori pediatrici e alcune farmacie**).

Gli stalli mappati risultano 21.

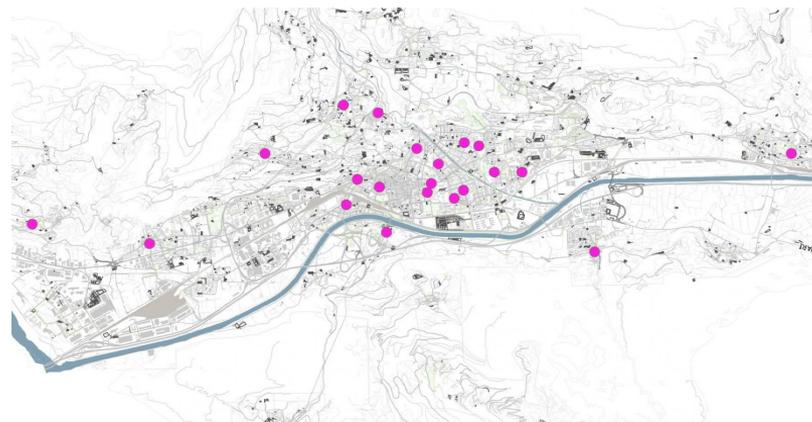
## Caratteristiche del parcheggio rosa

- Per favorire la turnazione la regolamentazione dei nuovi parcheggi rosa sarà a **disco orario**.
- Lo stallato auto sarà riservato ai possessori del "**permesso rosa**" e avrà la segnaletica orizzontale e verticale come definita dal Decreto 7 aprile 2022.
- Per ottenere il permesso è necessario presentare domanda a Trentino Mobilità s.p.a. allegando il certificato del medico curante attestante lo stato di gravidanza e la data presunta del parto.
- Il permesso sarà gratuito e allo stesso potranno essere associate fino ad un **massimo di due targhe**.
- Il permesso avrà scadenza a due anni dalla data presunta del parto e comunque fino al compimento dei due anni del bambino.

Distribuzione attuale dei parcheggi rosa



Distribuzione futura dei parcheggi rosa



# TRENTO CITTA' SMART

Ing. Adamo Ferro - Progetto gestione integrata dati mobilità Comune di Trento

Ing. Mirko Franciosi - Servizio innovazione e Transizione Digitale Comune di Trento

Ing. Fabrizio Zeni - Ufficio reti tecnologiche Comune di Trento

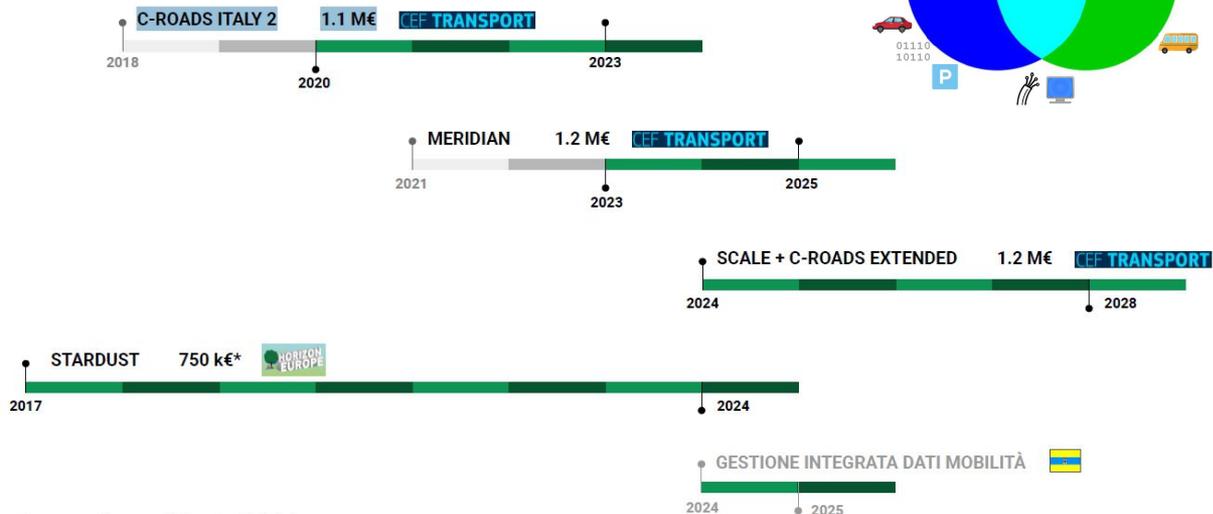
Nell'ambito della conferenza sono stati illustrati i Progetti Europei relativi alla mobilità, il "Digital Hub" del Comune di Trento e l'attività di gestione dei dati di mobilità da parte dell'Amministrazione che fa da collante tra le due cose.

## Progetti EU nell'ambito della mobilità

I progetti europei in cui risulta attivo il Comune di Trento sono finalizzati a migliorare, con tecnologie innovative, la sicurezza della mobilità, l'efficienza e il monitoraggio e sono finanziati principalmente da due filoni con competenze diverse:

- CEF Transport (finanzia il 50%)  
Rientrano in questo filone i progetti seguiti principalmente dal Servizio Opere di Urbanizzazione primaria finalizzati a costruire e modernizzare l'infrastruttura dei trasporti europea tramite:
  - implementazione/aggiornamento di infrastrutture e servizi per i sistemi di trasporto intelligenti (ITS)
  - implementazione di servizi ITS cooperativi (C-ITS)
- Horizon Europe (finanzia il 100%)  
Rientrano in questo filone i progetti pilota seguiti principalmente dal Servizio Innovazione e Transizione digitale che hanno come obiettivo l'innovazione e la ricerca a livello europeo su tematiche come il cambiamento climatico/sostenibilità e la competitività/crescita.

Risultati attesi



# TRENTO CITTA' SMART

Ing. Adamo Ferro - Progetto gestione integrata dati mobilità Comune di Trento

Ing. Mirko Franciosi - Servizio innovazione e Transizione Digitale Comune di Trento

Ing. Fabrizio Zeni - Ufficio reti tecnologiche Comune di Trento

Di seguito si approfondiscono i progetti relativi ai servizi C-ITS (sistemi di mobilità su strada cooperativa) che fanno capo al Servizio Opere di Urbanizzazione primaria.

## Progetto C-ROADS ITALY 2

Partito nel 2020 è stato ultimato nel dicembre 2023.

Il progetto ha avuto un consorzio totalmente italiano.

Grazie al progetto sono stati attivati i seguenti interventi:

- aggiornamento totale del software semaforico centrale e aggiornamento tecnologico e fisico di 13 impianti semaforici sull'asse via del Brennero-via Bolzano, con cui è stato possibile garantire la **priorità semaforica al TPL su 43 semafori distribuiti in città**;

- installazione di sistemi automatici di **rilevamento infrazioni** (n.13 per superamento linea arresto con rosso e n.2 per velocità);

- installazione di **circa 1.200 sensori di parcheggio** a nord del Fersina che ha consentito il monitoraggio statistico dell'utilizzo dei parcheggi blu in città;

Nell'ambito di tale progetto il Comune si è inoltre impegnato nella **partecipazione alla piattaforma UE C-road**. Ha inoltre ricevuto un premio a conferma dell'efficacia e dell'efficienza con cui ha portato avanti gli interventi e i servizi.



**Capofila nella riduzione dell'inquinamento, delle emissioni di gas serra e del consumo energetico**  
20 ottobre 2023 - Urban C-ITS Contest - Porto

## Progetto SCALE

E' stato approvato nel settembre 2024 e terminerà indicativamente nel 2028.

Il progetto avrà una componente internazionale.

Con questo progetto l'Amministrazione intende completare i lavori avviati nell'ambito nel progetto C-Road Italy 2.

Gli interventi riguarderanno in particolare:

- l'adeguamento tecnologico di 45 impianti semaforici periferici che garantiranno la **priorità semaforica al TPL** su quasi la totalità degli impianti semaforici presenti sul territorio comunale;

- l'installazione di **circa 260 sensori di parcheggio** a sud del Fersina;

- la definizione di un progetto pilota per la rilevazione della **formazione di ghiaccio su strada** in 4 siti potenzialmente pericolosi;

### C-ROADS Italy 2

● Aggiornamento tecnologico + software centrale

● Aggiornamento software centrale

### SCALE

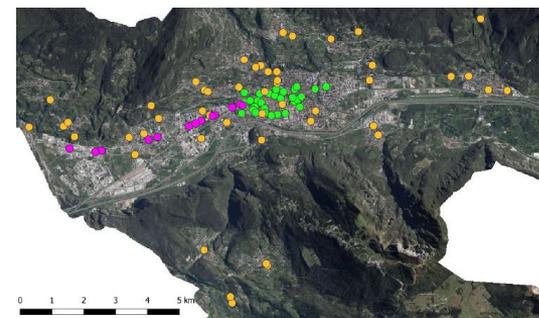
● Adeguamento tecnologico

## Progetto C-ROAD EXTENDED

Come il progetto precedente è stato approvato nel settembre 2024 e avrà anch'esso un consorzio internazionale.

Si occuperà specificatamente della partecipazione alla piattaforma UE C-road per la definizione degli standard C-ITS a livello europeo.

Distribuzione interventi su impianti semaforici



# TRENTO CITTA' SMART

*Ing. Adamo Ferro - Progetto gestione integrata dati mobilità Comune di Trento*

*Ing. Mirko Franciosi - Servizio innovazione e Transizione Digitale Comune di Trento*

*Ing. Fabrizio Zeni - Ufficio reti tecnologiche Comune di Trento*

Di seguito viene approfondito il progetto Meridian la cui regia è del Servizio Innovazione e Transizione digitale.

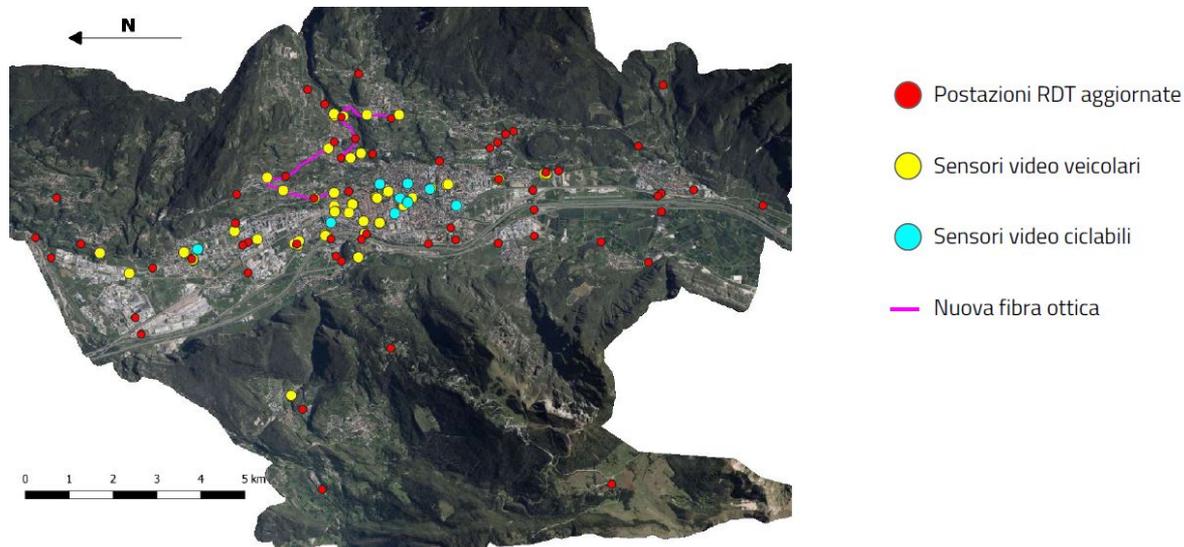
## Progetto MERIDIAN

Il progetto, avviato nel 2021, si focalizza sul **monitoraggio dei flussi di traffico**.

Ad oggi risulta conclusa la fase di aggiornamento tecnologico di tutto il sistema di rilevamento del traffico del comune mentre rimangono da attuare i seguenti interventi:

- installazione di **circa 100 sensori video automatici** in sostituzione delle telecamere analogiche e nuove telecamere per il conteggio e la classificazione dei veicoli nonché di bici e pedoni sulle ciclabili.
- sostituzione dell'intero **sistema software di videosorveglianza comunale**, compresi server e archivio.
- posa di **circa 12 km di rete fibra ottica comunale** (zona Martignano, Cognola, Povo)
- definizione di una strategia per lo scambio di dati sul traffico nel **"corridoio del Brennero"** con PAT, A22 e PAB

Distribuzione apparati oggetto di aggiornamento



# TRENTO CITTA' SMART

Ing. Adamo Ferro - Progetto gestione integrata dati mobilità Comune di Trento

Ing. Mirko Franciosi - Servizio innovazione e Transizione Digitale Comune di Trento

Ing. Fabrizio Zeni - Ufficio reti tecnologiche Comune di Trento

Di seguito viene approfondito il progetto Stardust portato avanti dal Servizio Innovazione e Transizione digitale.

## Progetto STARDUST

Il progetto, avviato nel 2017, si cardina all'interno del progetto europeo Horizon. Si è concluso quest'anno e ha visto il coinvolgimento di 6 partner europei.

Il progetto ha riguardato diversi ambiti.

I principali interventi riguardanti la mobilità sono stati:

- l'installazione di **circa 120 sensori di parcheggio** su stalli riservati ai disabili e carico-scarico attorno alla ZTL;
- la realizzazione di un sistema di monitoraggio del **parcheggio Zuffo**;
- lo studio del posizionamento ottimale delle **colonnine per la ricarica di veicoli elettrici**;
- la sperimentazione del servizio di **logistica dell'ultimo miglio in ZTL** (nell'ambito del progetto TRENto You a cura di Trentino Mobilità)
- l'attività di collaborazione e supervisione per nuovi servizi per la mobilità leggera (es.: monopattini, parcheggi bici protetti...);
- la realizzazione di un **prototipo di Digital Hub** (FBK) ovvero di una piattaforma finalizzata all'**integrazione e l'analisi dei dati della mobilità**;

Evoluzione gestione dati della mobilità fino al 2024



# TRENTO CITTA' SMART

Ing. Adamo Ferro - Progetto gestione integrata dati mobilità Comune di Trento

Ing. Mirko Franciosi - Servizio innovazione e Transizione Digitale Comune di Trento

Ing. Fabrizio Zeni - Ufficio reti tecnologiche Comune di Trento

Di seguito viene descritto il Progetto Gestione integrata dati mobilità curato dal Servizio Innovazione e Transizione digitale.

## Progetto GESTIONE INTEGRATA DATI MOBILITA'

Il progetto è stato avviato a gennaio e vuole essere un'evoluzione del prototipo di Digital Hub realizzato nell'ambito del progetto Stardust.

Gli obiettivi principali di questo progetto sono:

- Realizzare strumenti per facilitare analisi e processi decisionali nell'ambito della mobilità supportati dai dati.
- Fornire informazioni in tempo quasi-reale alla cittadinanza.

## Piattaforma di gestione dati

Per la gestione dei dati il comune ha scelto di dotarsi di una **piattaforma tecnologica** commerciale con gestione interna.

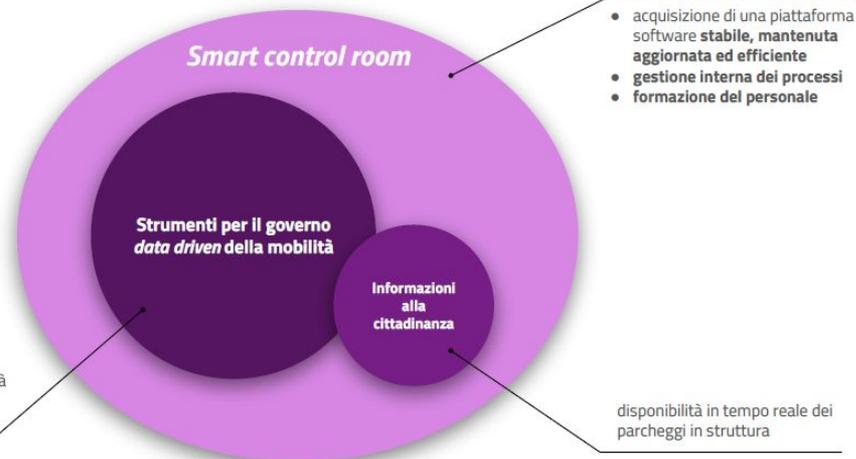
La scelta è ricaduta sulla piattaforma Minicity del gruppo TIM realizzata in cloud su infrastruttura PSN (Polo strategico nazionale).

Attualmente è in corso la fase di reperimento dati e inserimento degli stessi in piattaforma (sono dati disomogenei da sorgenti e fornitori diversi). Successivamente è prevista l'analisi e l'integrazione dei dati per la creazione di dashboard utili a definire future scelte di mobilità.

Gli ambiti trattati saranno diversi, in primis quelli riguardanti la sosta in struttura e su strada, il trasporto pubblico locale, il traffico veicolare, la mobilità leggera e altri dati (presenze sul territorio, matrici origine/destinazione, meteo).



Obiettivo di gestione presente e futuro



# LE NUOVE CICLABILI REALIZZATE E IN FASE DI REALIZZAZIONE

Ing. Marcello Nascimbeni - Ufficio opere stradali Comune di Trento

## Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Il PNRR è lo strumento che traccia gli obiettivi, le riforme e gli investimenti che l'Italia intende realizzare grazie all'utilizzo dei fondi europei di Next Generation EU, per attenuare l'impatto economico e sociale della pandemia e rendere l'Italia un Paese più equo, verde e inclusivo, con un'economia più competitiva, dinamica e innovativa.

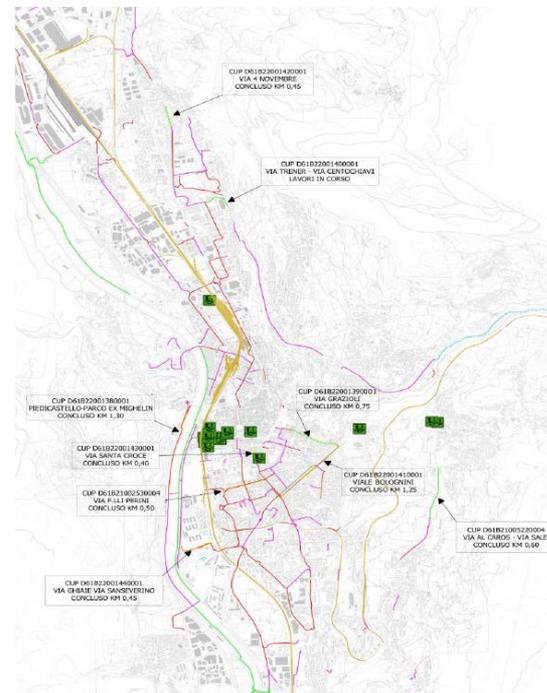
## Finanziamento PNRR per ciclovie urbane

Nella M2C2 l'Investimento 4.1.2 "Rafforzamento della mobilità ciclistica" prevede al punto a) "Ciclovie Urbane" la costruzione su tutto il territorio italiano di almeno 200 km aggiuntivi di piste ciclabili urbane e metropolitane, entro il 2023, e di almeno 365 km aggiuntivi entro giugno 2026, da realizzare nelle 40 città che ospitano le principali università italiane.

Con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili n.509 del 15/12/2021 il **Comune di Trento**, quale sede universitaria, è risultata assegnataria del contributo di 1.730.072,00 euro per la **realizzazione di 6 km di piste ciclabili urbane** sul proprio territorio (2 km entro il 31 dicembre 2023 e 4 km entro 30 giugno 2026).

## Le piste ciclabili realizzate con i fondi del PNRR:

- pista ciclabile via f.lli **Perini**;
- pista ciclabile **Piedicastello – parco ex Michelin**
- percorso ciclopedonale lungo la S.P..204 **Povo-Villazano**: tratto via Salè-via alla Cros;
- pista ciclabile via **Grazioli**;
- pista ciclabile via **Trener-via Centochiavi-parco Melta**;
- pista ciclabile **viale Bolognini**;
- completamento ciclabile via **4 Novembre a Gardolo**;
- pista ciclabile via **Santa Croce**;
- collegamento ciclabile via **Ghiaie via Sanseverino**;



# LE NUOVE CICLABILI REALIZZATE E IN FASE DI REALIZZAZIONE

Ing. Marcello Nascimbeni - Ufficio opere stradali Comune di Trento

## PISTA CICLABILE VIA PERINI

Impresa esecutrice: MisconelSrl

Inizio: 30/11/2022 Ultimazione: 02/11/2023

Descrizione dell'intervento: Realizzazione lungo via Perini di nuova pista ciclabile su corsia riservata ricavata dal marciapiede a doppio senso di marcia.

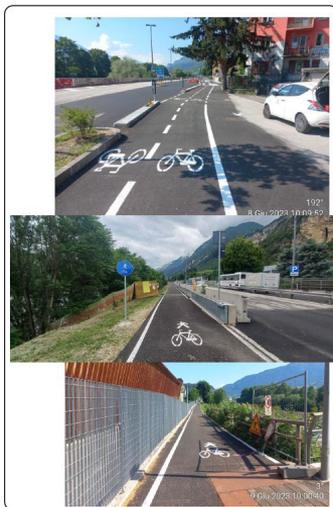


## PISTA CICLABILE PIEDICASTELLO-PARCO ALBERE EX MICHELIN

Impresa esecutrice: Alcosrl

Inizio: 16/03/2023 Ultimazione: 12/07/2023

Descrizione dell'intervento: Il progetto prevede il collegamento dell'area di Piedicastello con il parco delle Alberi tramite un nuovo itinerario ciclo-pedonale in destra orografica del fiume Adige ed un piccolo tratto di raccordo con ciclabile bidirezionale in sede propria nel tratto di Lungadige S. Nicolò.



## PERCORSO CICLOPEDONALE LUNGO LA S.P.204 POVO-VILLAZZANO

Impresa esecutrice: Alcosrl

Inizio: 26/07/2023 Ultimazione: 09/04/2024

Descrizione dell'intervento: Completamento del collegamento dal marciapiede a doppio senso di marcia tra Povo e Villazzano.



# LE NUOVE CICLABILI REALIZZATE E IN FASE DI REALIZZAZIONE

Ing. Marcello Nascimbeni - Ufficio opere stradali Comune di Trento

## PISTA CICLABILE VIA GRAZIOLI

Impresa esecutrice: ATI Dalbon costruzioni Srl  
PavingStone Srl

Inizio: 13/06/2023 Ultimazione: 08/08/2024

Descrizione dell'intervento: Il progetto prevede la realizzazione di una nuova ciclabile bidirezionale su corsia riservata fisicamente separata con un'aiuola dal percorso pedonale lungo la parte est di via Grazioli, dal Convento dei Padri Francescani fino all'innesto sulla ciclabile esistente, già realizzata precedentemente, in corrispondenza di via Brigata Aqi.



## PISTA CICLABILE VIA TRENER- CENTOCHIAVI-PARCO DI MELTA

Impresa esecutrice: Franceschini Lavori Srl

Inizio: 05/06/2024 Ultimazione: Lavori in corso

Descrizione dell'intervento: L'intervento si sviluppa su via Centochiavi e su via Trener con l'intento di collegare la rete ciclabile comunale esistente con la nuova ciclabile appena realizzata dalla PAT sulla SS47 e raggiungibile da via Dalla Fior. Su via Centochiavisi realizza sul ciglio est a partire da via Dalla Fior una nuova pista ciclabile bidirezionale, separata dalla piattaforma stradale da un'aiuola, che si innesta sul percorso ciclabile proveniente dal Parco di Melta. Il collegamento con la ciclabile di via Guardini avviene tramite l'istituzione di via Trener come strada urbana ciclabile e di una corsia ciclabile doppio senso ciclabile che nel giardino Alpi e Hrovatin diventa una ciclabile monodirezionale.



## PISTA CICLABILE VIALE BOLOGNINI

Impresa esecutrice: FBT Costruzioni Generali Srl

Inizio: 02/05/2023 Ultimazione: 06/10/2023

Descrizione dell'intervento: Il progetto prevede il completamento del collegamento ciclabile mono-direzionale preesistente in direzione est-ovest su viale Rovereto da ponte Mario Borzaga fino al Ponte dei Cavalleggeri tramite la realizzazione di una nuova corsia ciclabile su viale Bolognini in direzione opposta, ricavata allargando la carreggiata stradale. Dal ponte Mario Borzaga al ponte in ferro si è invece realizzato un nuovo percorso ciclabile tramite l'istituzione di una strada ciclabile e di una ciclabile monodirezionale in direzione opposta a quella di marcia dei veicoli.



# LE NUOVE CICLABILI REALIZZATE E IN FASE DI REALIZZAZIONE

Ing. Marcello Nascimbeni - Ufficio opere stradali Comune di Trento

## COMPLETAMENTO CICLABILE VIA 4 NOVEMBRE A GARDOLO

impresa esecutrice: Green scavi Srl

Inizio: 10/07/2023 Ultimazione: 06/08/2024

Descrizione dell'intervento: Il progetto prevede il completamento della pista ciclabile esistente su corsia riservata ricavata dal marciapiede a doppio senso di marcia presente su via IV Novembre a Gardolo nel tratto tra l'ingresso della piscina e via Soprasasso.



## PISTA CICLABILE VIA S.CROCE

Impresa esecutrice: F.Lli Petri Srl

Inizio: 20/06/2023 Ultimazione: 16/10/2023

Descrizione dell'intervento: Con questo tratto si completa il collegamento tra Piazza Fiera e la ciclabile esistente su Corso Novembre: in direzione sud, partendo da Piazza Fiera, il progetto prevede la costruzione di una ciclabile mono-direzionale in sede propria, mentre dall'altra direzione viene utilizzata per il transito dei velocipedi la corsia dell'autobus; dall'ingresso al Centro S. Chiara la ciclabile prosegue su percorso riservato a doppio senso di marcia all'interno dell'area a verde.



## COLLEGAMENTO CICLABILE VIA GHIAIE-VIA SANSEVERINO

Impresa esecutrice: Nicoletti Costruzioni Snc

Inizio: 29/08/2023 Ultimazione: 21/12/2023

Descrizione dell'intervento: Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo collegamento tra la ciclabile proveniente da via Degasperi e la ciclabile di via Sanseverino. Da via Ghiaie all'ingresso del centro sportivo "Talamo" il collegamento avviene tramite la realizzazione di due corsie ciclabili, una per senso di marcia, mentre dal "Talamo" a via Sanseverino si è istituita una Strada urbana ciclabile.



# LA MANUTENZIONE DELLE CICLABILI

Ing. Roberto Savoia - Ufficio gestioni strade Comune di Trento

Vengono riportate di seguito le informazioni relative all'attività di manutenzione delle ciclabili curata dal Servizio Gestioni strade e parchi.

## Segnaletica

I lavori di manutenzione della segnaletica vengono eseguiti utilizzando in parte i fondi stanziati annualmente per la segnaletica di tutta la città.

Gli interventi manutentivi più frequenti riguardano il **rifacimento della segnaletica orizzontale degradata e l'implementazione/modifica della segnaletica verticale.**

Gli importi spesi per questo tipo di interventi ammontano indicativamente a:

20.000 € anno 2021

20.000 € anno 2022

25.000 € anno 2023

30.000 € anno 2024

## Pavimentazione

Per gli interventi manutentivi che riguardano il **rifacimento della pavimentazione in asfalto e il ripristino dei sistemi di protezione sul bordo carreggiata**, gli importi spesi risultano i seguenti:

80.700 € per interventi puntuali eseguiti nell'anno 2020

164.000 € per interventi puntuali eseguiti nell'anno 2021

35.000 € per interventi puntuali eseguiti nell'anno 2022

200.000 € finanziamento a doc per manutenzione ciclabili utilizzato per interventi su più aree della città nell'anno 2023

200.000 € finanziamento a doc per manutenzione ciclabili utilizzato per interventi su più aree della città nell'anno 2024



# IMPLEMENTAZIONE DEGLI STALLI SOSTA BREVE E LUNGA PER BICICLETTE

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Viene illustrato di seguito il progetto di implementazione degli stalli di sosta breve per biciclette sul territorio comunale la cui regia è dell'Ufficio Mobilità sostenibile.

Il progetto nasce dalla volontà dell'Amministrazione di ampliare l'offerta per la sosta breve delle biciclette (permanenza fino a 12 ore) e si colloca all'interno delle azioni previste del PUMS.

La progettazione è partita nel 2022 con il rilievo dello stato di fatto dell'offerta di sosta per biciclette e con l'analisi della domanda di sosta, quindi con lo studio dei poli attrattori di mobilità (scuole, strutture sanitarie, impianti sportivi, esercizi commerciali...) e dei sistemi di mobilità (stazioni ferroviarie...) dislocati sul territorio comunale ed è proseguita con l'incremento dell'offerta di posti bici e la realizzazione per fasi di quanto pianificato.

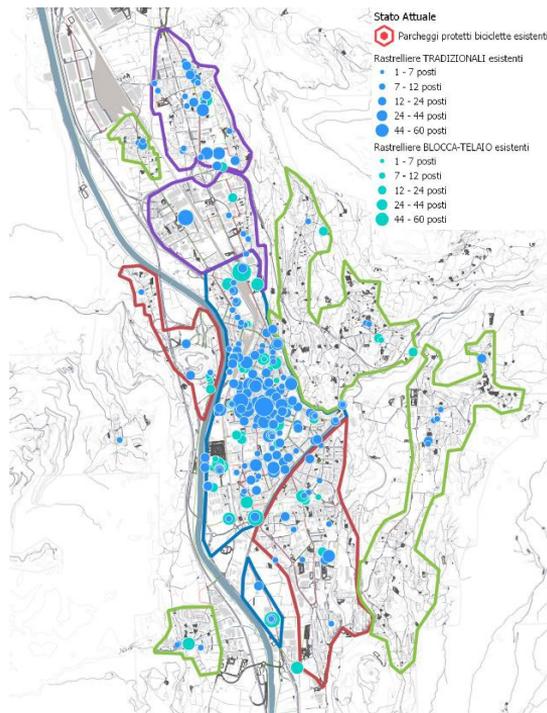
## Stato di fatto al 2022

Il rilievo iniziale ha permesso di raccogliere le seguenti informazioni:

- tipologia e posizione dei portabiciclette
- numero di posti bici che possono ospitare (oltre 3600)
- documentazione fotografica

In base ai dati raccolti, che sono stati riportati in cartografia tramite l'applicativo GIS, è emersa l'eterogeneità del sistema della sosta: sono state individuate infatti oltre 30 tipologie di rastrelliere diverse (per lo più tradizionali).

Distribuzione rastrelliere stato di fatto



Tipologie di rastrelliere rilevate

Categoria	Nr. posti biciclette	% del totale
Rastrelliere bloccatelaio	<b>1039</b> (di cui 735 nell'area 1)	28.72 %
Rastrelliere tradizionali	<b>2579</b> (di cui 1705 nell'area 1)	71.28 %
<b>Totale</b>	<b>3618</b> (di cui 2440 nell'area 1)	<b>100.00 %</b>

# IMPLEMENTAZIONE DEGLI STALLI SOSTA BREVE E LUNGA PER BICICLETTE

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

## Stato di progetto

Attualmente risulta conclusa la fase 1 del progetto che ha visto l'installazione di nuove rastrelliere nell'area corrispondente al centro città, consentendo la sosta di ulteriori **814 biciclette** (la disponibilità attuale è aumentata del **33%**) e la sostituzione del 15% delle rastrelliere già presenti nella zona di progetto (256 posti bici) con rastrelliere che consentono il blocco del telaio.

In questo caso la scelta è ricaduta sulle seguenti tipologie:

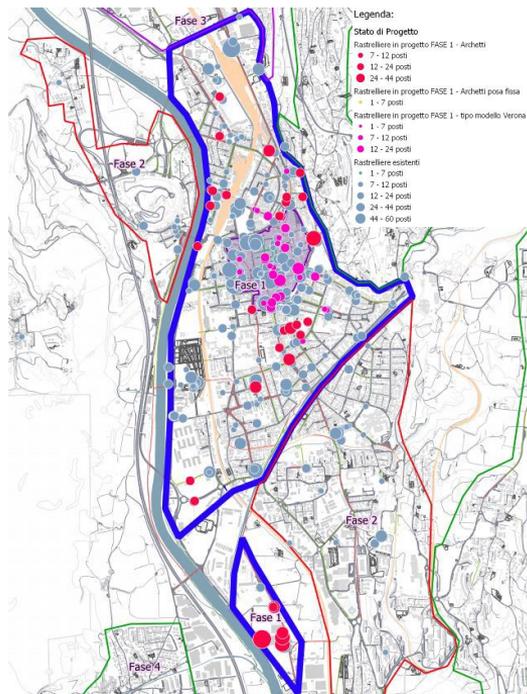
- archetto: modello di rastrelliera più semplice ed economico (85€/posto bici)
- modello Verona: porta biciclette commerciale (250€/posto bici) che ha il vantaggio di poter essere smontato e rimontato al bisogno con più facilità.

L'acquisto e l'installazione delle rastrelliere è stato effettuato a cura del Servizio Gestione strade e parchi.

Focus  
Scuole e  
Impianti  
Sportivi

Fase	Fase 1
<b>Categoria</b>	<b>Somma - tot_bici</b>
CHIESA	10
COMMERCIO	24
IMPIANTI SPORTIVI	230
PARCO	60
SALUTE	16
SCUOLA - CULTURA	84
SEDE DI P.A.	80
STRADA	92
SVAGO	20
ITPL	42
ZTL	156
<b>Totale</b>	<b>814</b>

## Estensione area d'intervento - Fase1



## Tipologia ad archetto



## Tipologia "modello Verona"



# IMPLEMENTAZIONE DEGLI STALLI SOSTA BREVE E LUNGA PER BICICLETTE

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Al fine di fornire alla cittadinanza un luogo chiuso e sicuro per la **sosta lunga delle biciclette** (permanenza oltre le 12 ore) nel 2022 sono stati realizzati sul territorio comunale, in punti strategici per la mobilità (cerniere di mobilità, punti d'interscambio modale, percorsi ciclabili), **n.7 ciclobox**.

Si tratta di strutture modulari, coperte ed amovibili, che possono ospitare un numero variabile di biciclette con garanzia di **ricovero coperto e protetto** grazie a un sistema degli accessi controllato e un impianto di videosorveglianza.

L'accesso alle strutture è consentito 24 ore su 24 e 7 giorni su 7 mediante lettura di Qr-code.

Il controllo degli accessi è garantito da un sistema digitale che si avvale di un'App per smartphone che consente l'utilizzo anche agli utenti saltuari.

La gestione di questi cicloparcheggi è attualmente in capo a Trentino Mobilità.

Le tariffe per l'utilizzo sono differenziate a seconda della durata della sosta:

- 1 € - biglietto 24 h
- 3 € - abbonamento mensile
- 30 € - abbonamento annuale

Considerando la capienza delle strutture già esistenti sul territorio comunale e quella dei nuovi ciclobox, l'offerta di posti bici per la sosta lunga delle biciclette conta ora 590 unità:

- 438 posti nelle 3 strutture esistenti
- 152 posti nei Ciclobox di nuova realizzazione

Strutture esistenti

Stazione FS  
Via Dogana



Ex Lavatoio  
Via Saluga



Parceggio Ex  
Zuffo



Piedicastello  
Via Brescia



Via Canestrini



Piazzale Sanseverino



Parceggio Bartali



Nuovi ciclobox

Via Untervegger



Parceggio Monte  
Baldo



Stazione S. Chiara  
Via Crosina  
Sartori



# IMPLEMENTAZIONE DEGLI STALLI SOSTA BREVE E LUNGA PER BICICLETTE

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Tra le attività previste nell'ambito dei lavori di Riquilificazione della stazione ferroviaria di Trento Centro da parte della proprietà, RFI Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. e vi è anche la **riqualificazione e potenziamento dell'attuale cicloparcheggio**.

Per la durata dei lavori (si stima 1 anno), per sopperire all'indisponibilità del cicloparcheggio esistente presso la stazione FS via Dogana 14, è stato recentemente messo a disposizione dalla Provincia uno spazio per il ricovero delle biciclette nelle immediate vicinanze.

Il **cicloparcheggio temporaneo** è accessibile da Via Dogana 2 (cancello della stazione ferroviaria Trento-Malè) ed è situato sotto il porticato al binario 1, nei pressi della sala esami patenti della Motorizzazione.

Può ospitare fino ad un massimo di 55 biciclette su rastrelliere che permettono il bloccaggio del telaio. Le modalità di accesso e le tariffe d'uso sono le medesime degli altri ciclobox presenti sul territorio comunale.



Nuovo cicloparcheggio temporaneo

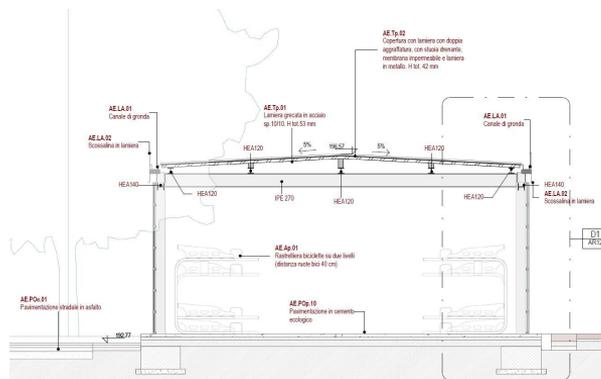


# IMPLEMENTAZIONE DEGLI STALLI SOSTA BREVE E LUNGA PER BICICLETTE

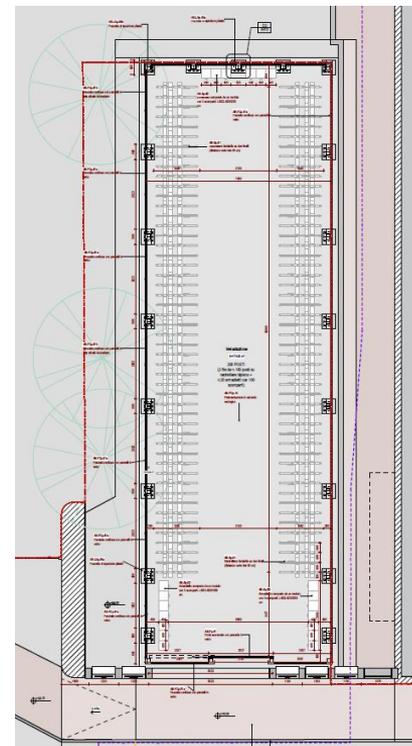
Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

I lavori di riqualificazione del cicloparcheggio esistente prevedono la realizzazione di una struttura in acciaio e vetro da parte di RFI e l'allestimento a cura del Comune.

Il nuovo parcheggio ospiterà rastrelliere su due piani, armadietti e attrezzatura per la manutenzione di base delle biciclette.



Cicloparcheggio Stazione - post riqualificazione



# IL PROGETTO DI SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

Il progetto della Bicipolitana costituisce uno dei primi passi di attuazione di tre delle Azioni previste dal Biciplan, piano di settore del PUMS, approvato con D.C.C. n. 24 del 9 febbraio 2023, ossia:

Si inserisce inoltre nel più ampio quadro della Legge 11 gennaio 2018 n. 2 finalizzata anche ad **accrescere e sviluppare l'attività turistica**.

La progettazione si è concentrata sulla sola **segnaletica orizzontale**, in quanto di immediata visibilità e comprensione.

Con il progetto della Bicipolitana sono stati individuati **15 itinerari principali**, ognuno rappresentato da un proprio colore e numero identificativo e altri itinerari secondari o di collegamento rimasti anonimi, e sono stati mappati nell'applicativo Q-gis georeferenziato oltre 200 punti di posizionamento della segnaletica su itinerari esistenti o in realizzazione nel breve periodo.

Attualmente il progetto risulta concluso.

1	LINEA 1: ADIGE RGB 147,191,60	
2	LINEA 2: VALSUGANA RGB 249,169,0	
3	LINEA 3: VIA DEGASPERI RGB 0,56,122	
4	LINEA 4: MATTARELLO - LAVIS RGB 255,0,0	
5	LINEA 5: CORSO BUONARROTI - RONCAFORT RGB 141,73,49	
6	LINEA 6: EX SIT - PONTE S. BARBARA RGB 244,143,255	
7	LINEA 7: FERSINA RGB 172,0,199	
8	LINEA 8: ALBERE - PERINI - PIAVE RGB 58,159,211	
9	LINEA 9: COGNOLA - MARTIGNANO RGB 0,117,119	*
10	LINEA 10: VILLAZZANO - POVO RGB 255,0,127 (segnaletica) - RGB 226,84,155 (stampe e web)	
11	LINEA 11: VIA ESTERLE - VIA 24 MAGGIO - VIA ENDRICI RGB 241,221,57	
12	LINEA 12: VIA F.LLI FONTANA RGB 0,139,41	
13	LINEA 13: RAVINA - ROMAGNANO RGB 255,159,127	*
14	LINEA 14: OSPEDALE - TRIBUNALE RGB 126,186,181	
15	LINEA 15: VIA VERDI - MESIANO RGB 246,120,41	

\* ITINERARI IN PROGETTO

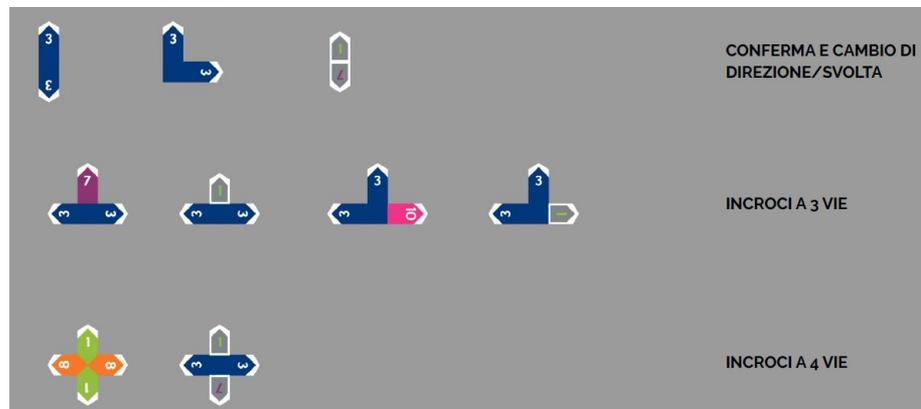
# IL PROGETTO DI SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

La simbologia scelta per la segnaletica orizzontale è costituita da due pittogrammi principali:

1. **FRECCIA SEMPLIFICATA** (da posizionare all'interno dell'itinerario per conferma dell'itinerario che si sta percorrendo, per indicare il verso di percorrenza, la svolta e l'intersezione con altri itinerari)
2. **FRECCIA "SVUOTATA"** (da posizionare per pre - indirizzare verso un itinerario)

## Combinazioni di pittogrammi



# IL PROGETTO DI SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA

Ing. Margherita Muratori - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

La segnaletica è stata realizzata con un materiale termoplastico preformato che con il calore viene applicato alla pavimentazione stradale.





# L'ATTUAZIONE DEL P.E.B.A.

Ing. Roberto Savoia - Ufficio gestioni strade Comune di Trento

Il Piano di eliminazione delle barriere architettoniche e sensoriali (P.E.B.A.) è nato dalla volontà dell'Amministrazione di **favorire l'autonomia delle persone e di privilegiare l'utenza pedonale della città**, attraverso il miglioramento della mobilità ovvero l'eliminazione di tutti quei fattori che limitano una sicura autonomia e che si possono tradurre in:

- **Barriere architettoniche:** sono quegli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque e in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita sia in forma permanente che temporanea.

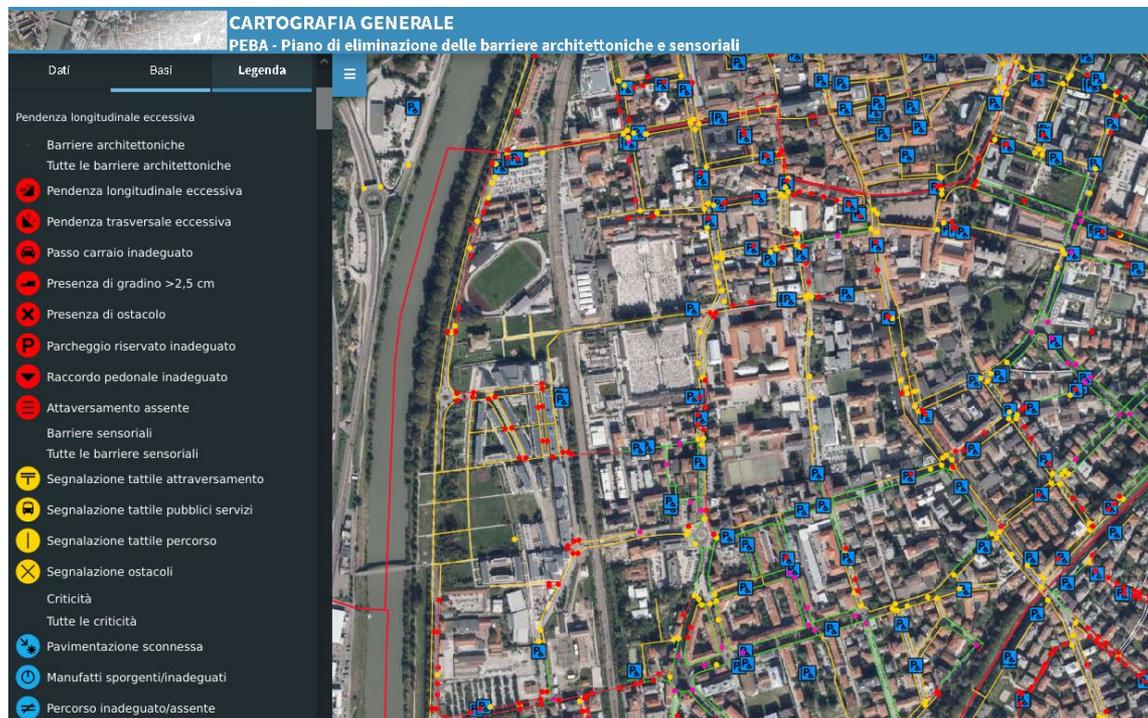
- **Barriere sensoriali:** sono l'assenza di accorgimento e segnalazione che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti e per gli ipovedenti.

Il piano è stato approvato dal consiglio comunale nel 2021 e si è concluso nel 2023 con il censimento di tutte le barriere architettoniche e sensoriali di tutti i marciapiedi della città, che si sviluppano per 270 km.

L'analisi ha permesso di individuare n. 4554 barriere architettoniche e n. 2061 barriere sensoriali e di classificare i marciapiedi secondo tre **livelli di accessibilità**:

- accessibili (verdi 12%): non hanno nessuna barriera
- abbastanza accessibili (gialli 53%): hanno solo barriere architettoniche;
- poco accessibili (rossi 35%): hanno sia barriere architettoniche che sensoriali;

Tutti i livelli di accessibilità sono evidenziati sulla cartografia GIS consultabile sul sito comunale.



# L'ATTUAZIONE DEL P.E.B.A.

Ing. Roberto Savoia - Ufficio gestioni strade Comune di Trento

Con le informazioni raccolte durante la fase di analisi il Servizio Gestione Strade e parchi ha progettato e pianificato gli interventi da attuare sul territorio.

Questi sono stati i finanziamenti stanziati negli anni:

- 2021: 498.000 euro
- 2022: 150.000 euro
- 2023: 499.000 euro (include lo sbarriamento delle fermate autobus di via Alto Adige e via Bolzano)
- 2024: 319.000 euro (include una gara in corso)

L'eliminazione delle barriere è stata attuata principalmente **per mezzo di manutenzioni**.

Gli interventi hanno interessato:

- attraversamenti pedonali
- marciapiedi
- fermate autobus
- stalli auto per persone disabili

Dal 2021 al 2024 sono stati perfezionati **8 appalti** e realizzati **n.104 cantieri**.



Attraversamento pedonale / via San Pio X / 2022



Fermata autobus / via Brennero Tridente / 2024



Marciapiede / via Anna Frank / 2024



Stalli auto riservati a disabili / via Boilghera / 2021

## LE AZIONI DI MOBILITY MANAGEMENT DEL COMUNE TRENTO

Ing. Giuliano Franzoi – Mobility Manager d'Area e d'Azienda per il Comune di Trento  
Sig. Marco Dematté - Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

L'obiettivo, in materia di Mobility Management, definito dall'art. 1 del DM 179/2021 è la **riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare privato nell'area urbana** promuovendo la realizzazione di **interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone** che consentano la riduzione dell'uso del veicolo privato individuale a motore negli **spostamenti sistematici** casa-lavoro e favorendo il decongestionamento del traffico veicolare.

L'elenco delle funzioni attribuite al **Mobility Manager d'Area** (ing. Giuliano Franzoi dirigente del Progetto Mobilità e Rigenerazione Urbana) sono riportate nell'ex art.6 c.3 del DM 179/2021.

Le funzioni attribuite al **Mobility Manager aziendale**, sono definite dall'ex art.6 c.1-2 del DM 179/2021 e tra queste si ricordano:

- *promozione con il mobility manager d'area di azioni di formazione e indirizzo per incentivare l'uso della mobilità ciclo-pedonale, dei servizi di trasporto pubblico e dei servizi ad esso complementari e integrativi anche a carattere innovativo;*
- *supporto al mobility manager d'area nella promozione di interventi sul territorio utili a favorire l'intermodalità, lo sviluppo in sicurezza di itinerari ciclabili e pedonali, l'efficienza e l'efficacia dei servizi di trasporto pubblico, lo sviluppo di servizi di mobilità condivisa e di servizi di infomobilità”.*

Nell'annualità 2022-2023, il censimento, il contatto e l'informativa trasmessa alle 41 aziende e pubbliche amministrazioni del territorio, soggette agli obblighi di nomina del Mobility Manager Aziendali e predisposizione del PSCL, ha permesso all'Ufficio Mobilità di creare una **rete comunale di mobility manager aziendali**.

Attraverso la rete comunale di mobility manager aziendali il Comune **raccoglie e verifica i PSCL** delle imprese e delle pubbliche amministrazioni che ricadono nell'obbligo di legge, attua **misure di coordinamento** tra imprese e pubbliche amministrazioni, organizza riunioni, incontri, seminari, forum e attività utili al miglioramento delle pratiche di redazione del PSCL.

# LE AZIONI DI MOBILITY MANAGEMENT DEL COMUNE TRENTO

Ing. Giuliano Franzoi – Mobility Manager d'Area e d'Azienda per il Comune di Trento  
Sig. Marco Dematté – Ufficio mobilità sostenibile Comune di Trento

A partire dal 2024 sono state messe in campo dall'Amministrazione comunale una serie di azioni per **incentivare la mobilità sostenibile**. Tra queste rientrano:

- l'**accordo Mobility Management** (sottoscritto ad oggi da 26 aziende e p.a. soggette agli obblighi di nomina del Mobility Manager Aziendali e predisposizione del PSCL) che prevede la condivisione delle politiche di mobilità sostenibile previste dai 5 assi delle Linee guida ministeriali di implementazione dei PSCL;

- lo **sconto del 30% sull'abbonamento al TPL urbano riservato ai dipendenti** delle aziende e p.a. della rete di mobility management. Si sta lavorando per estendere questa scontistica anche ai dipendenti delle aziende che non sono soggette all'obbligo di presentazione del PSCL ma che appoggiano le politiche dell'Amministrazione in termini di mobilità.

- la proposta di **convenzione con ditta DOT** (sharing monopattini territorio comunale) che prevede uno **sconto del 20% riservato ai dipendenti** delle aziende e p.a. della rete di mobility management comunale;

- le nuove piste ciclabili realizzate con i fondi del P.N.R.R. (a cura di altro servizio)

E lectronic  
M obility  
M anager  
A pplication



- l'**implementazione della piattaforma EMMA** di cui il comune si è dotato per rispondere al meglio agli obiettivi che la legislazione vigente assegna al Mobility Manager d'Area.

La piattaforma consente di redigere il PSCL secondo le linee guida ministeriali.

Attualmente è in uso gratuito alle 26 aziende e p.a. che hanno sottoscritto l'accordo Mobility Management.

Questo strumento risponde alla necessità di razionalizzare i dati che vengono inviati dai Mobility Manager Aziendali tramite i loro rispettivi PSCL al Mobility Manager d'Area che li deve ricevere, elaborare e razionalizzare secondo criteri comuni.

L'obiettivo è quello di raccogliere, analizzare e sviluppare modelli di elaborazione del comportamento degli utenti, in modo da **intercettare la domanda di mobilità e di fornire funzionalità di pianificazione per le Pubbliche Amministrazioni** (anche mediante tecniche di Intelligenza Artificiale e analisi predittiva).

E' in corso il lavoro con la Regione Piemonte per lo **sviluppo di una piattaforma d'area sperimentale**, che sarà utile per elaborare in forma statistica i dati raccolti con i vari PSCL e attuare azioni di mobilità più mirate.