

6° Forum Trimestrale sulla Mobilità Sostenibile

5 settembre 2023 - ore 14.30-18.00

Report delle attività



COMUNE
DI TRENTO

Progetto Mobilità e Rigenerazione Urbana
Ufficio Mobilità Sostenibile

Cos'è il Forum della Mobilità Sostenibile?

Si tratta di un evento in tema di mobilità sostenibile.

La finalità è quella di creare un aperto tavolo di discussione in cui ogni partecipante, sia esso relatore o meno, possa apportare il suo contributo in uno scambio reciproco di opinioni, informazioni e idee.

Al termine di ogni intervento si apre una discussione sul tema trattato. E' un momento di confronto informale utile per raccogliere suggerimenti e proposte.

1° FORUM 10 marzo 2022

Il sistema delle connessioni territoriali: **mobilità lineare e verticale**. Il NorduS, l'ascensore di Mesiano e il Grande impianto del monte Bondone

Pianificazione e mobilità dolce: il **Biciplan**. Collegamenti ciclabili e sistemi di ricovero biciclette

Il sistema delle **fermate del trasporto pubblico locale**. FAST - fermate accessibili e sostenibili a Trento e Smart City Control Room

2° FORUM 15 giugno 2022

La nuova organizzazione del **Parcheggio di attestamento Monte Baldo**

I nuovi sistemi di **ricovero biciclette** del Comune di Trento

Lo stato dell'arte del noleggio biciclette **"C'entro in bici"**

I nuovi **interventi ciclabili** in previsione e i fondi del PNRR

L'**urbanismo tattico**: interventi di miglioramento della vivibilità urbana

3° FORUM 27 settembre 2022

Il **noleggio biciclette "C'entro in bici"** e "Bicincittà"

Il caso della città di **Mantova**: il sistema **free floating** di noleggio di biciclette

Sistemi di accesso al **Parcheggio di attestamento Monte Baldo**

Idee per una **velostazione** alla stazione delle autocorriere
Resoconto sull'attivazione dei **nuovi sistemi di ricovero biciclette**

Mobilità leggera, comportamento, Education

4° FORUM 11 gennaio 2023

Il sistema delle fermate del TPL. **FAST** - fermate accessibili e sostenibili a Trento

Il Patto di collaborazione per il Progetto **#Cambiamolastrada** in via Zandonai

Urbanistica tattica per Trento: presentazione di alcuni progetti degli studenti di Ingegneria dell'Università di Trento

Il sistema di **bike sharing** del Comune di **Bolzano**. Il confronto con i modelli di Trento e Mantova.

La mappa dell'**incidentalità** del Comune di Trento. Quali prospettive?

La sosta dei **monopattini in sharing** a Trento: modalità di sosta consentite e proposte migliorative

5° FORUM 26 aprile 2023

Il comune di **Rovereto**: pianificazione e attuazione delle **"zone 30"**

Milano: verso la **"città 30"**

Smart City Control Room: come i dati possono supportare le scelte di mobilità

I risultati di **Stardust Hackathon**: scenari e concept per una città a 15 minuti

6° Forum - programma

Apertura del Forum

Ing. Ezio Facchin - Assessore con delega in materia di transizione ecologica, mobilità, partecipazione e beni comuni del Comune di Trento

OLBIA: LA PRIMA "CITTÀ 30" IN ITALIA

Settimo Nizzi - Sindaco di Olbia

DISCUSSIONE APERTA SUL TEMA

LA NUOVA PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DEI PIANI SPOSTAMENTO CASA LAVORO

Ing. Giuliano Franzoi - Mobility Manager d'area e del Comune di Trento

Dott. Massimo Isaia - Mobility Manager Regione Piemonte

DISCUSSIONE APERTA SUL TEMA

LA NUOVA SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA DEL COMUNE DI TRENTO.

L'AUMENTO DEGLI STALLI DI SOSTA BREVE PER LE BICICLETTE.

Ing. Valentina Benoni - Capoufficio Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Ing. Margherita Muratori - Funzionario Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

DISCUSSIONE APERTA SUL TEMA

IL TRASPORTO A CHIAMATA PER TRENTO

Ing. Valentina Benoni - Capoufficio Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Dott. Flavio Huber - Responsabile servizio extraurbano Trentino Trasporti spa

Dott. Thomas Valentini - Senior Transport Planner Redas engineering

DISCUSSIONE APERTA SUL TEMA

Moderatore: arch. Giuliano Stelzer - Dirigente con incarico speciale presso il Progetto mobilità e rigenerazione urbana - Comune di Trento

OLBIA: LA PRIMA "CITTÀ 30'" IN ITALIA

Settimo Nizzi - Sindaco di Olbia

La città di Olbia, prima città 30 d'Italia, ha operato la propria scelta con il fine primario di **migliorare la qualità della vita** dei propri cittadini introducendo un unico limite di velocità su tutta la città. Infatti con Delibera di Giunta comunale n. 83 del 2021 **dal 1° giugno 2021 in TUTTE le strade comunali il limite massimo di velocità è di 30 Km/h.**

La scelta sul tipo di segnaletica da utilizzare si è orientata subito sulla **segnaletica orizzontale**, in quanto maggiormente visibile all'automobilista. La segnaletica verticale risulta infatti spesso di difficile percezione.

L'obiettivo principale è stato quello di una **maggiore sicurezza sulle strade e una riduzione degli incidenti**. Nelle fasi iniziali si sono registrate alcune proteste ed una certa resistenza al cambiamento, ma questa misura ha **innescato un circolo virtuoso di miglioramento degli spazi comuni** permettendo di mettere **le persone al centro**.

Con le auto più lente:

- **le biciclette si usano più volentieri**
- **i pedoni sono più liberi**
- **i bambini si muovono in autonomia**
- **maggiori vantaggi anche per gli esercizi commerciali**



OLBIA: LA PRIMA "CITTÀ 30" IN ITALIA

Settimo Nizzi - Sindaco di Olbia

La risposta dei cittadini ha visto delle contestazioni iniziali, come spesso accade quando si attuano grandi cambiamenti in abitudini radicate.

Fino alla fine del 2022 (per un anno e mezzo) vi è stato un **accompagnamento all'attuazione della misura** senza elevare sanzioni. **Oggi sono i cittadini a sollecitare i controlli.**

Attualmente si realizzano accertamenti circa 1 o 2 volte a settimana nelle arterie più problematiche con telelaser.

Alcuni dati sulle contravvenzioni:

- Anno 2022: 39 sanzioni (abbiamo iniziato i controlli negli ultimi mesi dell'anno), di cui 9 sospensioni patenti;
- Gennaio-maggio 2023: 47 sanzioni e 4 patenti ritirate;
- Dal 1 giugno al 31 agosto 2023: 44 sanzioni e 5 patenti ritirate (l'utenza cresce notevolmente nel periodo estivo).

Il limite dei 30 Km/h non è un provvedimento isolato, fa parte di una vision che comprende, tra l'altro:

Infrastrutture.

Migliorare i quartieri. Esempio PINQUA.

Zona a Traffico Limitato.

Strada scolastica.

Cyclewalk.

Biciplan e Pediplan. (anche con riduzione dell'offerta di sosta per auto)

Piano urbano della mobilità sostenibile.

Piano generale del traffico urbano.

Azioni future:

- verrà migliorata la viabilità nel rispetto dei 30 Km/h, inserendo nelle strade di interquartiere **chicane che inducono naturalmente al rallentamento.**
- le **strade di quartiere saranno ad uso esclusivo dei residenti**, il manto stradale sarà realizzato in materiali **permeabili**, quindi sostenibili, e ci saranno **zone verdi** per i pedoni.



OLBIA: LA PRIMA "CITTÀ 30'" IN ITALIA

DISCUSSIONE APERTA

A seguito della riduzione dell'offerta di sosta sono variate le politiche tariffarie e/o sono stati introdotti parcheggi di attestamento?

La politica tariffaria della sosta non è variata.

I parcheggi di attestamento sono già esistenti, c'è un progetto in corso per agevolare la sosta dei residenti. Solo parte dei posti auto tolti vengono ricollocati (indicativamente il 40%)

Si esprime apprezzamento per la visione lungimirante che ha anche premiato l'Amministrazione con la conferma del mandato. Si evidenzia che tale visione non ha colore politico in quanto l'Amministrazione di Olbia è di centro-destra.

La società in house di gestione dei parcheggi è la medesima che gestisce il TPL? Se si è possibile trasferire il personale da un settore all'altro per coprire eventuali carenze di personale?

A Olbia è la medesima società in house che gestisce entrambi i servizi. Il trasferimento è possibile, è stato realizzato in alcuni casi in cui il personale viaggiante non possedeva più l'idoneità, anche se non è una soluzione particolarmente apprezzata.

Chi arriva da fuori città e sosta nei parcheggi di attestamento ha a disposizione un servizio di bike sharing?

Sì, è attivo un servizio di bike sharing ma è intenzione dell'Amministrazione rinnovare completamente il parco bici con e-bike.

Sono previsti parcheggi pertinenziali?
Sì, sono in fase di progettazione.
Sono state realizzate misure fisiche di mitigazione della velocità?

Sì, in particolare attraversamenti rialzati.

LA NUOVA PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DEI PIANI SPOSTAMENTO CASA LAVORO

Ing. Giuliano Franzoi – Mobility Manager d'area e del Comune di Trento

L'intervento si inserisce nell'ambito dell'obiettivo della riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare privato nelle aree urbane e metropolitane, come anche previsto dal D.M. 179 del 12.05.2021.

Il **PSCL** (Piano Spostamenti Casa Lavoro), finalizzato all'introduzione di politiche di **mobility management** per spostare lo split modale verso forme di mobilità **sostenibile**, è previsto nelle imprese e pubbliche amministrazioni con singole unità locali con più di 100 dipendenti.

I PSCL aziendali rappresentano anche un volano per la più generale **attuazione delle politiche previste dal PUMS**.

Per questo motivo appaiono fondamentali la condivisione e la costruzione di una rete.

I PSCL fino ad ora pervenuti al Comune di Trento, per **carenza di uniformità nella presentazione dei dati e delle proposte**, non permettono allo stato attuale di creare politiche comuni (ad esempio per la modifica degli orari degli autobus).

Per introdurre politiche attive di mobility management si è valutato di:

1. mettere a **disposizione gratuita** delle imprese/p.a. aventi più di 100 dipendenti una **piattaforma per la predisposizione dei PSCL** (piattaforma EMMA di Regione Piemonte)
2. rendere il **Trasporto Pubblico Locale** più aderente alle esigenze emerse nel corso della raccolta dei PSCL 2023
 - a. accordo per **ridurre l'importo degli abbonamenti** destinati ai dipendenti delle imprese/p.a. aventi più di 100 dipendenti
 - b. **far "incontrare" gli orari di ingresso/uscita** delle imprese/p.a. aventi più di 100 dipendenti con gli orari delle corse del T.P.L.
3. stipula di **accordi** con imprese/p.a. aventi più di 100 dipendenti finalizzati a:
 - a. incentivazione all'uso del **Trasporto Pubblico Locale** per i tragitti casa-lavoro dei propri dipendenti
 - b. incentivazione dell'uso della **bicicletta** per i tragitti casa – lavoro
 - c. organizzazione del lavoro: favorire la concessione di una percentuale di dipendenti in **smart working e/o coworking**
 - d. adesione a **campagne informative** sulla mobilità sostenibile organizzate dal Comune

Il Comune di Trento sta già utilizzando dal 3 luglio 2023 la piattaforma EMMA di Regione Piemonte.

La piattaforma, attualmente utilizzata per le funzioni di Mobility Manager d'Azienda, sarà implementata nel mese di novembre 2023 con le funzioni di Mobility Manager d'Area.



LA NUOVA PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DEI PIANI SPOSTAMENTO CASA LAVORO

Dott. Massimo Isaia - Mobility Manager Regione Piemonte

L'intervento si è focalizzato sulle politiche della Regione Piemonte per la mobilità sostenibile.

Percorso formativo per mobility manager.

Il "mobility manager (m.m.)" è una figura professionale con funzione di supporto continuativo alle attività di decisione, pianificazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile. Promuove, l'adozione e l'aggiornamento del "Piano degli spostamenti casa-lavoro o casa-studio", la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone, al fine di consentire la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane.

Redazione Piani di spostamento casa-lavoro o casa-studio - utilizzo della Piattaforma digitale EMMA.

Il PSCL o PSCS definisce i benefici conseguibili con l'attuazione delle misure in esso previste, valutando vantaggi sia per i dipendenti coinvolti, in termini di tempi di spostamento, costi di trasporto e confort di trasporto, sia per l'impresa o la pubblica amministrazione o scuola che lo adotta, in termini economici e di produttività, nonché per la collettività, in termini ambientali, sociali, sanitari ed economici.

Regione Piemonte si è posta l'obiettivo di realizzare una **Piattaforma digitale regionale per il mobility management (EMMA)**, in grado di consentire ai mobility manager aziendali o scolastici di accedervi per digitalizzare e sistematizzare le attività di raccolta dati sulla domanda di mobilità dei propri dipendenti o studenti.

Rete regionale di mobility management

La Rete regionale ha preso avvio in seguito della modifica normativa prevista dal decreto "Rilancio" (articolo 229, comma 4, DL n. 34/2020 – "Misure per incentivare la mobilità sostenibile"), con la nomina dei mobility manager negli enti, nelle aziende e nelle scuole.

La Rete è **costituita da m.m. aziendali, di area e da stakeholder che condividono tra loro l'impegno a far muovere le comunità in modo sostenibile**, ad organizzare la raccolta dati, ad analizzare la domanda e l'offerta di mobilità, ed è orientata alla riduzione delle emissioni inquinanti.



LA NUOVA PIATTAFORMA PER LA GESTIONE DEI PIANI SPOSTAMENTO CASA LAVORO

DISCUSSIONE APERTA

La piattaforma offrirà supporto anche nella raccolta dei dati?

Sì, permetterà di:

- inviare un link a tutti i dipendenti dal quale compilare un questionario che contiene già le informazioni necessarie;
- ottenere il quadro di tutte le compilazioni;
- ottenere i valori di contabilità ambientale.

La piattaforma possiede strumenti di monitoraggio?

Allo stato attuale lo strumento di monitoraggio esiste, ma è disponibile solo per Regione Piemonte. Si potrà valutare un'implementazione.

Lo smart-working è veramente uno strumento risolutivo o rischia di essere in contrasto con la necessità di relazione interpersonale?

Naturalmente è uno strumento da ponderare in base al contesto ed alla tipologia di lavoro, ma può essere molto utile alla riduzione anche degli spostamenti lavoro-lavoro (ad esempio per riunioni).

Quali sono i tempi previsti?

Il patto con l'Amministrazione è in fase di ultimazione, si prevede possa essere pronto nei mesi di settembre, ottobre. I tempi di disponibilità della piattaforma EMMA sono da definire in base agli esiti della sperimentazione.

Già il Decreto Ronchi del '98 prospettava la limitazione degli spostamenti, soprattutto per Aziende con più sedi che possono promuovere il trasferimento dei dipendenti finalizzato a minimizzare lo spostamento casa-lavoro.

LA NUOVA SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA DEL COMUNE DI TRENTO.

Ing. Valentina Benoni – Capoufficio Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Ing. Margherita Muratori – Funzionario Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Il progetto di segnaletica per la **Bicipolitana** del Comune di Trento costituisce il primo passo di attuazione di tre delle Azioni previste dal Biciplan:

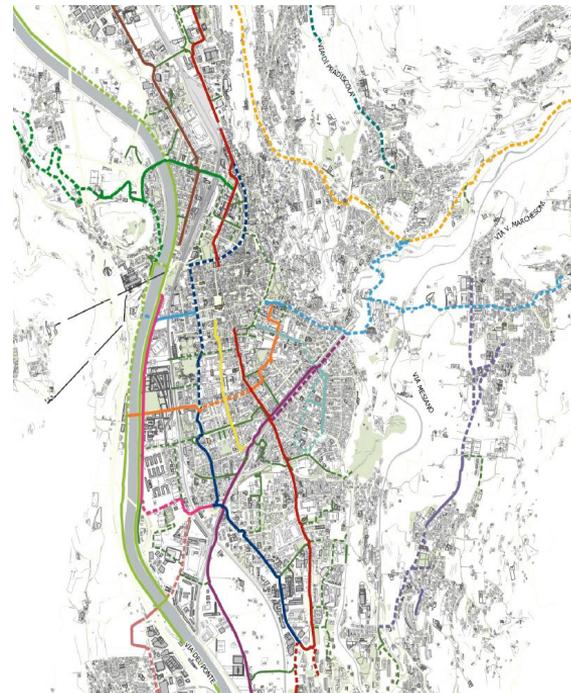
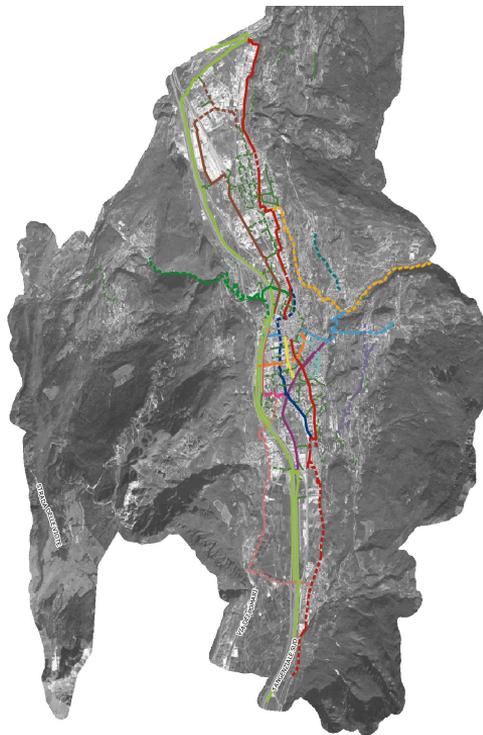
- individuazione dei principali **itinerari ciclabili**;
- segnalazione all'utenza degli itinerari ciclabili principali mediante installazione di specifica **segnaletica di indicazione**;
- programmazione di eventi ed azioni di **marketing comunicativo** per incentivare l'uso della bicicletta e promuovere nuovi stili di vita.

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

Il progetto, come per l'intervento del Comune di Olbia, si riferisce alla **segnaletica orizzontale**, in quanto di più immediata comprensibilità.

Il progetto ha visto anche una, seppur minimale, revisione degli itinerari previsti dal Biciplan, portati a **15 itinerari principali**, ai fini di una **migliore identificabilità e comunicabilità dei percorsi**, attraverso la corrispondenza tra itinerari ed elementi geografici o assi viabilistici già esistenti ed eliminazione / limitazione delle ramificazioni, oltre che **l'integrazione delle ciclovie provinciali preesistenti**.

Ogni itinerario è rappresentato da un proprio colore e numero identificativo.



LA NUOVA SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA DEL COMUNE DI TRENTO.

Ing. Valentina Benoni – Capufficio Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Ing. Margherita Muratori – Funzionario Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

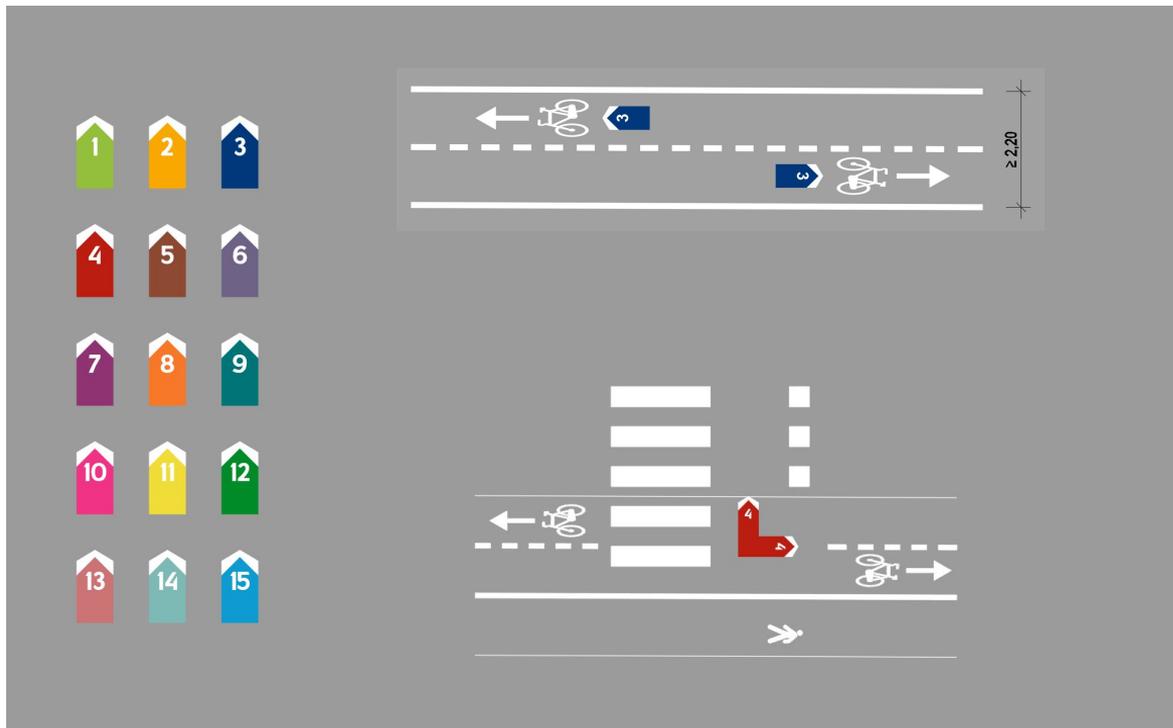
La simbologia prevede l'utilizzo di **pittogrammi declinati nei vari colori e numeri degli itinerari** da posare a pavimentazione costituiti principalmente da:

- **freccia semplificata** da posare all'interno dell'itinerario (conferma dell'itinerario, verso di percorrenza, cambi direzione, intersezioni);
- **freccia svuotata** da posare su percorsi secondari con la finalità di pre-indirizzamento verso itinerari principali



I vari pittogrammi base possono essere utilizzati in combinazione tra loro per identificare incroci, punti di svolta, cambi direzione o semplici conferme dell'itinerario.

Complessivamente mappati **oltre 200 punti** di posizionamento della segnaletica su itinerari esistenti o in realizzazione nel breve periodo.



L'AUMENTO DEGLI STALLI DI SOSTA BREVE PER LE BICICLETTE.

Ing. Valentina Benoni – Capoufficio Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Ing. Margherita Muratori – Funzionario Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Lo studio per l'aumento degli stalli di **sosta breve (fino a 12 ore)** per biciclette nasce in attuazione della D.C.C. n. 103 del 20/07/2022 e si colloca nelle **azioni previste dal Biciplan**.

Il progetto (suddiviso in 4 aree principali) si è svolto con:

1. Rilievo dell'offerta attuale

Mappatura delle rastrelliere esistenti con indicazione della tipologia, numero di posti biciclette, documentazione fotografica.

Il rilievo è liberamente consultabile nella cartografia comunale.

2. Analisi della domanda

Valutazione dei punti attrattori e dei sistemi di mobilità esistenti.

3. Progetto di incremento dell'offerta con focus sugli impianti sportivi ed edifici scolastici.

Per l'area più centrale (fase 1) è prevista l'installazione di rastrelliere per consentire la sosta di **814 biciclette**, corrispondenti ad un **aumento di circa il 33% rispetto alla disponibilità attuale**.

E' stato inoltre ipotizzato di **sostituire il 15% delle rastrelliere** già presenti nella zona di progetto (**256 posti bici**).

Rilievo dell'offerta attuale

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

POSTI BICICLETTE NUOVI

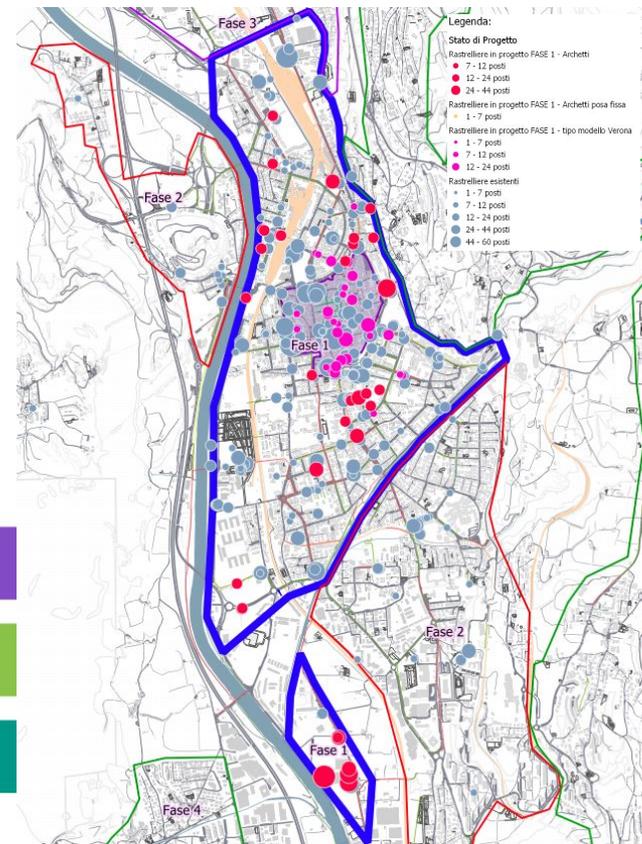
+ 814

POSTI BICICLETTE IN SOSTITUZIONE

+ 256

COSTO PREVISTO

170.000 €



LA NUOVA SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA DEL COMUNE DI TRENTO. L'AUMENTO DEGLI STALLI DI SOSTA BREVE PER LE BICICLETTE.

DISCUSSIONE APERTA

E' possibile pubblicare i dati dei contabici presso i totem di via Vannetti e Lungadige?

I contabici, così come dati relativi, sono di proprietà della PAT. La messa a disposizione del dato va valutata congiuntamente alla PAT.

A cosa è dovuta la scelta tra archetto o portabiciclette commerciale?

In generale sono stati preferiti gli archetti, ma nelle aree soggette a necessità di rimozione del portabiciclette (ad es. per manifestazioni) sono stati previsti portabiciclette commerciali per semplicità di smontaggio e rimontaggio.

Il posizionamento di stalli per la sosta delle bici in via Galilei è coerente con la previsione di corsia ciclabile per doppio senso ciclabile?

E' stato tenuto in considerazione, tuttavia la realizzazione di una corsia per doppio senso ciclabile in via Galilei è stata per ora accantonata stante la difficoltà a garantire la continuità per chi proviene da Largo Carducci.

Si segnala una carenza di stalli bici (preferibilmente protetti) nella zona delle Albere, anche in vista del Giretto d'Italia.

Oltre alla cartografia comunale si prevede di offrire l'informazione anche in formato aperto?

Sì, l'obiettivo è rendere disponibili le informazioni (alcune sono già disponibili come open data).

Potrà essere interessante anche avere a disposizione le tracce GPX degli itinerari ciclabili.

LA NUOVA SEGNALETICA DELLA BICIPOLITANA DEL COMUNE DI TRENTO. L'AUMENTO DEGLI STALLI DI SOSTA BREVE PER LE BICICLETTE.

DISCUSSIONE APERTA

Interessante la previsione di stalli bici nell'area di Port'Aquila, si segnala però la necessità anche di ricoveri protetti (ciclobox). Si suggerisce di posare uno di quelli già esistenti ma scarsamente utilizzato.

Trentino Mobilità sta realizzando una piattaforma di business intelligence con i dati posseduti dalla società, tra cui i dati di utilizzo dei ciclobox. Sarà disponibile entro la fine dell'anno.

IL TRASPORTO A CHIAMATA PER TRENTO

Ing. Valentina Benoni – Capoufficio Ufficio Mobilità sostenibile del Comune di Trento

Per parlare di trasporto pubblico a Trento è necessario premettere che:

- Trento è una **città policentrica** (poli residenziali e sedi universitarie in collina);
- è una **città di forma allungata** situata in una valle.

Alcune **criticità del TPL** sono:

- **manca di corsie preferenziali**
- **manca di collegamento con alcune parti della città** (zona Aeroporto Caproni – zona Palazzetto Via Ghiaie nei giorni festivi – frazione di Vigolo Baselga)
- **assenza di corse del periodo notturno**

Il **TRASPORTO A CHIAMATA** non viene definito secondo un orario e un percorso prestabilito, ma è un servizio di trasporto che **cambia secondo le effettive necessità degli utenti**. E' un sistema **innovativo, flessibile e smart** che non opera con gli schemi tradizionali del TPL.

- **Non ci sono orari fissi** ma una finestra oraria in cui il servizio è disponibile
- gli utenti **richiedono il servizio in tempo reale con app**
- l'App indica agli utenti le **fermate disponibili**
- le **tratte definite sulla base delle richieste** dei passeggeri individuando i percorsi più efficienti
- tramite app l'autista ha informazioni sempre aggiornate sul percorso

Nella **prima fase sperimentale** sarà un servizio per **COPRIRE LE FASCE ORARIE NOTTURNE** e diretto principalmente agli studenti.

CARATTERISTICHE

- **Periodo di attivazione: Anno accademico 2023/24**
- **Fermate: alcune fermate del TPL + nuova fermata nei pressi della BUC**
- **Orari: 23.00 - 3.00**
- **Giorni: mercoledì, venerdì, sabato**
- **Tariffa: gratuito per i possessori di abbonamento urbano. 2,00€ per biglietto emesso a bordo**
- **Tempi di attesa: 15/20 min. rispetto all'orario di prenotazione**
- **Mezzi: 2/3 autobus da almeno 15 posti (max 30 posti)**

Si chiamerà **OnOff** per richiamare un **servizio che si attiva solo quando serve** e i termini inglesi di salita e discesa dei passeggeri.



IL TRASPORTO A CHIAMATA PER TRENTO

Dott. Flavio Huber – Responsabile servizio extraurbano Trentino Trasporti spa

Trentino Trasporti ha già attivato un'esperienza di servizio a chiamata nei **Comuni di Riva del Garda - Arco e Nago - Torbole**, dal nome **Bus&Go**.

L'area coperta dal servizio ha un'estensione di circa 5 x 6 km e sono stati utilizzati mezzi brandizzati per immediatezza comunicativa.

Alcuni dati del servizio:

- Periodo : dal 16 luglio al 23 ottobre 2022;
- Autobus impiegati: 2 bus da 16 posti;
- Autisti impegnati: 4 al giorno;
- Orario del servizio: dalle ore 8.00 alle ore 12.30; dalle ore 13.30 alle ore 17.00 e dalle ore 18.00 alle ore 24.00.
- Tariffe applicate: quelle in vigore sul Servizio urbano Alto Garda;

Risultati:

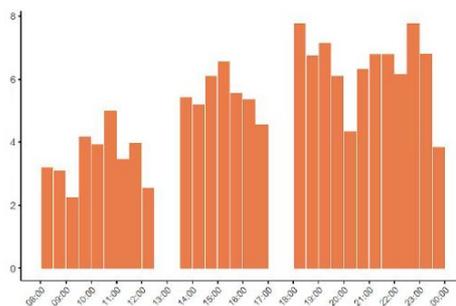
- Passeggeri trasportati totali: 12.536 (media 125 al giorno)
- Numero di viaggi effettuati: 8.442 (media 84 al giorno)
- Km percorsi : 61.844 (media 618 al giorno)
- Utenti registrati su app: 3.488
- Ritardo medio registrato alla partenza : 2 minuti (per traffico).
- Riproposto per il 2023 con orari, giorni e numero mezzi ampliati.

Si è osservato che l'utenza è soprattutto locale, solo alcuni turisti.

Considerazioni:

- Il nuovo servizio non ha sottratto viaggiatori alle normali linee del servizio urbano esistenti nell'Alto Garda; i nuovi utenti prima probabilmente utilizzavano altre tipologie di trasporto (bici, a piedi, con auto dei genitori, etc.);
- Il servizio offre un livello di mobilità superiore rispetto alle linee tradizionali (orario dedicato; percorso diretto; autobus non affollato; fascia oraria offerta molto ampia; sistema di prenotazione comodo e intuitivo che garantisce anche informazioni sui tempi del viaggio prenotato)
- Servizio costantemente sotto monitoraggio e il programma fornisce numerosi dati utili;
- Ca. il 30% dei viaggi viene prenotato in tempo reale;
- Problema delle prenotazioni non utilizzate;
- Possibilità di utilizzare il servizio a chiamata per razionalizzare l'offerta del servizio di linea normale.

Distribuzione viaggi negli orari della giornata



IL TRASPORTO A CHIAMATA PER TRENTO

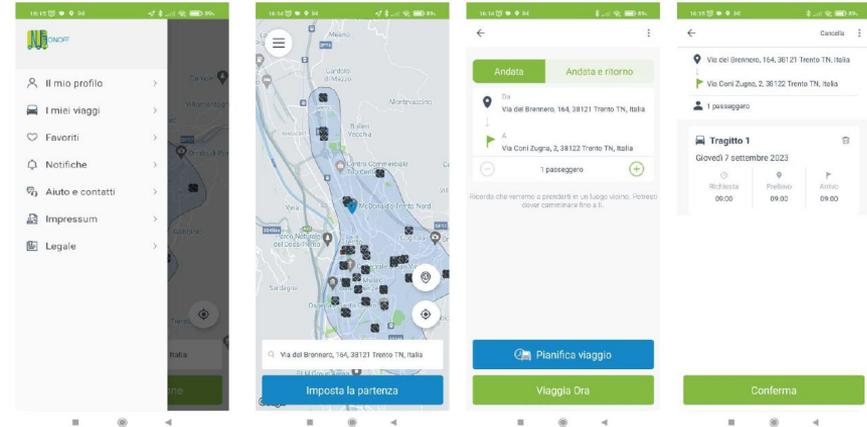
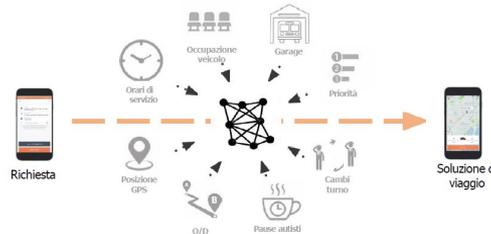
Dott. Thomas Valentini - Senior Transport Planner Redas engineering

La **piattaforma** per il nuovo trasporto a chiamata è **Shotl**, marchiata con il logo **OnOff**, che contiene:

- app per utenti
- app per autisti
- algoritmi
- modulo di gestione

L'**app per gli utenti** consente la prenotazione di una corsa in pochi secondi, con **prenotazione anticipata o in tempo reale** inserendo il dato dell'orario di partenza. Permette di prenotare più corse, con opzioni di andata e ritorno ed eventuale cancellazione. Contiene notifiche in app e possibilità di attivare sondaggi sul livello di servizio.

Per la definizione del viaggio l'algoritmo considera prenotazioni esistenti, la posizione del veicolo o dei veicoli, le ore di lavoro, le pause dei conducenti o i cambi di turno, ecc. che influenzano la decisione su quale veicolo assegnare a una determinata richiesta. La piattaforma contiene anche uno strumento che consente di **analizzare ed interpretare in modo anonimo tutti i dati relativi ai servizi richiesti ed erogati**, in modo da poter migliorare costantemente il servizio.



IL TRASPORTO A CHIAMATA PER TRENTO

DISCUSSIONE APERTA

Il coinvolgimento dei taxi per corse con pochi utenti migliorerebbe l'economicità del servizio?

In linea teorica sì, ma l'obiettivo è quello di aumentare la condivisione dei mezzi. Si pensi che a Rimini, esempio di maggior successo in Italia, con 7 mezzi si trasportano nei finesettimana circa 3800 persone.

Sarà disponibile anche in aree periferiche quali Valsorda, Vigolo Baselga? Non è stata prevista una fermata a Spini. E' implementabile?

In questa prima fase sperimentale il target di utenza è quello degli studenti e della movida serale, in momenti successivi si valuteranno sia le aree periferiche che l'utenza dei lavoratori soprattutto negli orari poco serviti dal trasporto di linea.

E' veramente sostenibile un trasporto che si muove in città anche per sole 1-2 persone?

E' un tipo di trasporto che integra quello di linea, e ne agevola la familiarità. Rispetto al trasporto di linea si attiva solo quando serve, non vengono operate corse a vuoto. Dove sono state fatte delle indagini sull'utenza si è visto che il trasporto a chiamata ha sostituito anche spostamenti che sarebbero stati effettuati in auto (soprattutto nel caso di genitori che accompagnano i ragazzi). Si punta inoltre ad una maggiore condivisione del mezzo rispetto ad 1-2 utenti. Inoltre non va trascurato il tema della sicurezza nelle ore notturne, dove è sicuramente preferibile un tragitto in bus piuttosto che a piedi.

Nell'Alto Garda qual è la quota di abbonati rispetto agli utenti occasionali?

La maggioranza degli utenti è in possesso di abbonamento o guest card.

E' già previsto il trasporto disabili?

In questa prima fase sperimentale, sulla base dei mezzi esistenti, non sarà disponibile, ma si potrà implementare in futuro.