



REGIONE VENETO
CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA
COMUNE DI MARTELLAGO

BICIANPLAN

Piano della Mobilità Ciclistica
del Comune di Martellago

redatto ai sensi della L.2 / 2018

RELAZIONE

Capitolo 1

Premessa e analisi

IL PROGETTISTA
Dott. Ing. Fabio Gon



COLLABORATORI
Arch. Massimiliano Manchiari
Arch. Margherita Caiffa

Indice

PREMESSA	2
<i>IL BICIPLAN: linee programmatiche generali e riferimenti normativi</i>	<i>4</i>
<i>IL BICIPLAN DI MARTELLAGO: linee programmatiche generali e analisi</i>	<i>8</i>
<i>Il PUMS di Martellago</i>	<i>49</i>

PREMESSA

La bicicletta è una delle invenzioni più importanti del XVIII secolo, prima del boom dell'automobile ha contribuito in modo essenziale alla mobilità del lavoro e delle merci.

Negli ultimi 50 anni è stata considerata principalmente per la sua funzionalità ricreativa, ma l'inderogabile necessità di realizzare politiche di sostenibilità ambientale ha riportato la bicicletta al centro dell'attenzione di amministratori ed urbanisti.

Si tratta di una rivoluzione culturale che condiziona l'idea di città e le abitudini di chi la vive.

L'uso della bicicletta quale mezzo di trasporto privilegiato nella mobilità urbana diventa il paradigma per un uso della città lento, ecologico e salutare, in antitesi alla mobilità meccanica.

Oggi la pianificazione della rete ciclabile comunale deve essere declinata rispetto ai vari temi della ciclabilità e comprendere: i percorsi della quotidianità urbana organizzati su tempi della città dettati dalle linee programmatiche del PUMS; i percorsi di collegamento con i centri urbani vicini (in primis quelli del Comune di Venezia); i percorsi del tempo libero collegati alle grandi reti ciclabili regionali ed agli itinerari cicloturistici europei che diventano un'opportunità per promuovere le sinergie generate dalla esperienza turistica e da un uso della territorio per il benessere personale.

In questo senso è essenziale comunicare l'identità ciclistica di Martellago mettendo a sistema le iniziative, il posizionamento strategico nelle infrastrutture cicloturistiche e ciclo escursionistiche ed una progettualità urbana non semplicemente bike friendly ma che sulla bici determini i suoi ritmi e la qualità della vita dei suoi cittadini e dei suoi ospiti.

La bici genera vantaggi trasversali all'utente, alla città, all'economia, all'ambiente e quindi alla società nel suo insieme.

Tali vantaggi sono quantificabili in termini di costi diretti e di ben-essere/salute per l'utenza, di maggiori velocità negli spostamenti brevi (entro i 3km) per lo spazio urbano, di guadagni dell'economia locale sia per i negozi locali che per l'indotto nel settore ricettivo generato dal cicloturismo e ciclo-escursionismo.

Il ciclista abituale ottiene due benefici nell'uso quotidiano della bicicletta.

In primo luogo, egli può ottenere un risparmio di costi per la gestione del mezzo di trasporto.

Una recente ricerca Danese (2015) ha comparato i costi individuali e sociali degli spostamenti in auto e quelli in bicicletta nella città di Copenhagen.

La ricerca stima che il vantaggio del singolo ciclista sia circa 5 volte superiore a quello dell'automobilista e per contro nello spostamento su due ruote si ha un vantaggio collettivo, quantificato un guadagno di 0,16 € per km, rispetto al costo sostenuto dalla società per un equivalente km percorso con l'automobile, la cui spesa è di 0,15 €/km.

Simili ricerche effettuate sul contesto italiano quantificano che i costi di gestione di una bici siano quattro volte inferiori a quelli dell'auto (fonte Bike-Economy Forum).

Il secondo fattore che produce un beneficio al ciclista è in termini di benessere, riducendo il rischio di malattie cardiovascolari.

I dati dello Studio ECORIS (2017), ad esempio, avvalorano la tesi che l'esercizio quotidiano della bicicletta riduca del 3,7 - 27% il rischio di infarto, del 14,22 - 27% l'osteoporosi, del 11,23 - 58% i problemi legati al diabete e dal 3 - 50% il rischio di alcune forme di cancro.

Lo sviluppo di azioni ed interventi che implementino la rete ciclabile sono importanti per affrontare il tema del benessere dei cittadini di Martellago.

Una rete ciclabile, ben studiata, crea opportunità per la qualità dello spazio urbano, soprattutto all'interno dei tessuti densi.

In tali contesti la bicicletta risulta particolarmente competitiva rispetto ai mezzi motorizzati in termini di agibilità e velocità degli spostamenti, soprattutto all'interno di spostamenti brevi (fino ai 3 chilometri).

Considerando che l'intero territorio di Martellago si sviluppa all'interno di un rettangolo virtuale di 5 km per 4 km di lato, il mezzo su due ruote può costituire una valida alternativa, in termini sia di risparmio di tempo per lo spostamento che per la ricerca di uno stallo di sosta, all'interno del tessuto urbano consolidato dei tre centri urbani (Martellago, Maerne ed Olmo).

Infine l'economia locale può trarre significativi benefici dallo sviluppo della rete ciclabile. L'osservatorio Bike-economy rileva che a parità di un euro speso per il carburante da un ciclista, nel primo caso solo il 4% rimane nell'economia locale mentre nel secondo il 32% viene trattenuto all'interno del mercato locale.

Anche il commercio e i pubblici esercizi possono trarre un vantaggio economico dalla diffusione della mobilità lenta. Nel 2014, il Dipartimento dei Trasporti della città di New York ha stimato un incremento del 24% delle vendite per le attività commerciali situate in strade con ciclabili in sede propria.

Per il territorio di Martellago, un significativo vantaggio può essere ottenuto sviluppando ulteriori filoni di mercato come il cicloturismo; questo nella prospettiva di realizzare il collegamento tra Mestre e la Treviso-Ostiglia e di completare l'itinerario dei Mulini del Dese magari collegandolo al futuro sistema del Parco Fluviale del Fiume Marzenego.

Questa forma di turismo, rispetto ad altre forme di viaggio, garantisce mediamente una maggior permanenza e una alta spesa giornaliera.

Il Dossier sul cicloturismo realizzato da Legambiente assieme al gruppo di ricerca Isnart nel 2019 ha stimato una spesa media giornaliera del cicloturista di 66 euro.

Inoltre è stato rilevato che le spese per alloggio sostenute dai cicloturisti (55 euro per persona al giorno) sono in media più elevate degli altri target e ciò vale in particolare per gli stranieri la cui spesa giornaliera raggiunge i 64 euro.

In definitiva il cicloturismo rappresenta un segmento di utenza esigente, attento alla qualità e ai servizi offerti e con buone possibilità economiche.

IL BICIPLAN: linee programmatiche generali e riferimenti normativi

In accordo con quanto previsto dall'art. 6 della legge 11 gennaio 2018, n. 2 "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica", le città metropolitane predispongono e adottano i piani urbani della mobilità ciclistica, denominati 'Biciplan', quali piani di settore dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS), disciplinati dal DM 397/2017, così come modificato dal DM 396/2019.

Essendo definiti quali piani di settore dei PUMS, la redazione dei Biciplan è da intendersi obbligatoria per tutti gli enti individuati dall'art.3 del DM 557 e s.m.i. e, quindi, anche per i comuni e le associazioni di comuni con popolazione superiore a 100.000 abitanti non ricompresi nelle città metropolitane (cfr. schema di sintesi allegato in calce).

ENTI	Piano Urbano del Traffico (art.36 CDS)	Piano della rete ciclabile (Art.3 DM 557)	PUMS	Biciplan (L 2/2018)
Comuni < 30.000 ab	Facoltativo (se senza rilevanti problematiche di traffico)	Obbligatorio	Facoltativo	Facoltativo
Comuni 30.000/100.000 ab	Obbligatorio	Obbligatorio (piano di Settore del PUT)	Facoltativo	Facoltativo
Comuni > 100.000 ab Città metropolitane	Obbligatorio	Obbligatorio (piano di Settore del PUT)	Obbligatorio	Obbligatorio (piano di Settore PUMS)

Schema di sintesi

Le recenti linee guida nazionali hanno anche l'obiettivo di fornire utili indicazioni e orientamenti per la redazione dei Biciplan anche alle amministrazioni locali di qualsiasi dimensione che intendano dotarsi di tale strumento a partire dai Comuni come quello di Martellago.

Con il via libera da parte della Conferenza Stato-Regioni, il 1 agosto 2022 è stato definitivamente approvato il Piano Generale della Mobilità Ciclistica 2022-2024.

In esso sono previsti finanziamenti, già assegnati, pari a 943 milioni di euro, su un valore complessivo di 1,2 miliardi.

Il Piano Generale della Mobilità Ciclistica, previsto dalla legge 2/2018, ha una programmazione di lungo periodo per migliorare e potenziare i sistemi di mobilità ciclistica urbana e interurbana, in linea con le indicazioni europee.

Nel testo vengono specificati tutta una serie di obiettivi tra cui “aumento della sicurezza dei ciclisti, miglioramento della segnaletica, creazione di uno spazio condiviso tra i diversi utenti della strada”; oltre a questo si punterà alla creazione di nuovi percorsi ciclabili urbani ed extraurbani, anche in ottica di cicloturismo.

In particolare per le ciclovie turistiche il PNRR prevede 400 milioni di investimenti negli anni 2022-2026 per realizzare almeno 1.235 chilometri aggiuntivi ed effettuare opere di manutenzione straordinaria sulla rete esistente.

Per le ciclovie urbane il Pnrr stanziava 200 milioni di euro per la realizzazione, entro giugno 2026, di 565 chilometri di percorso in ambito urbano e per rafforzare i collegamenti tra le stazioni ferroviarie e le università.

Il Piano Generale della Mobilità Ciclistica 2022-2024 dedica la prima parte degli allegati (allegato A) agli indirizzi per la redazione e l’attuazione dei Piani Urbani della Mobilità Ciclistica denominati appunto “Biciplan”.

Il documento conferma quanto già contenuto nelle linee guida nazionali allegata alla legge 11 gennaio 2018, n. 2 “Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica.

Il Biciplan delle ciclabili è finalizzato a definire gli obiettivi, le strategie e le azioni necessarie a promuovere lo sviluppo di tutti gli aspetti legati alla ciclabilità, dunque ad intensificare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane, sia per le attività turistiche e ricreative e a migliorare la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni.

Gli obiettivi generali indicati dalla legge 11 gennaio 2018 n.2 e perseguiti dal presente strumento pianificatorio, sono:

- **migliorare** l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana;
- **tutelare** il patrimonio naturale e ambientale;
- **ridurre** gli effetti negativi della mobilità in relazione alla salute e al consumo di suolo;
- **valorizzare** il territorio e i beni culturali, accrescere e sviluppare l'attività turistica, in coerenza con il piano strategico di sviluppo del turismo in Italia, con il piano straordinario della mobilità turistica e secondo quanto previsto dalla legge in materia di ferrovie turistiche.

Il biciplan è ordinariamente predisposto su un orizzonte temporale decennale ed aggiornato con cadenza almeno quinquennale ma, in particolari contesti e motivando adeguatamente tale scelta, può avere orizzonti temporali più flessibili tali da contemplare interventi da piano triennale delle opere, purché esplicitati in un apposito cronoprogramma.

Il quadro di riferimento normativo è costituito in linea generale da:

- Decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 - “Nuovo Codice della Strada” e s.m.i.;
- Decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 - “Regolamento di esecuzione ed attuazione del Nuovo Codice della Strada”;
- Direttive Ministeriali per “Redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico”, (G.U. n. 146 del 24 giugno 1995) per l’applicazione, in ambito urbano, delle disposizioni contenute nell’art. 36 del Codice della Strada;
- Decreto Ministeriale 30 novembre 1999, n. 557 – “Regolamento per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili”;
- Decreto ministeriale 5 novembre 2001 - “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”;
- Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 8 giugno 2001, n. 3699 - “Linee Guida per le Analisi di Sicurezza delle Strade”;
- Decreto ministeriale 19 aprile 2006 - “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali”;
- Decreto legislativo 15 marzo 2011, n. 35 - “Gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali”;
- Decreto ministeriale 2 maggio 2012, n. 137 - “Linee guida per la gestione della sicurezza delle infrastrutture stradali”;
- Decreto Ministeriale 4 agosto 2017, n.397 “Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell’articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257”;
- Decreto Ministeriale del 28 agosto 2019 n. 396 “Modifica delle linee guida per la redazione dei piani urbani della mobilità sostenibile (PUMS)”, di cui al decreto ministeriale 397/2017;
- Decreto Ministeriale del 04 giugno 2019 n° 229 “Sperimentazione della circolazione su strada di dispositivi per la micromobilità elettrica”;
- Legge 11 gennaio 2018, n.2 – “Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica”;
- Piano Generale della Mobilità Ciclistica 2022-2024.

Si riportano anche i **riferimenti normativi** riguardanti la circolazione dei dispositivi privati e la sperimentazione, per i servizi in sharing, della **micromobilità elettrica** soprattutto per quanto riguarda la categoria dei monopattini elettrici, assimilati dalla legge di Bilancio 2020 ai velocipedi:

- Legge n. 145 del 30 dicembre 2018, Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021 “;
- L'art. 1, comma 102, introduce la possibilità di autorizzare la sperimentazione della circolazione su strada di veicoli per la mobilità personale a propulsione prevalentemente elettrica, quali segway, hoverboard e monopattini, e prevede l'emanazione di uno specifico decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti per la definizione delle modalità di attuazione e degli strumenti operativi della sperimentazione;
- Decreto Ministeriale 04 giugno 2019, n.229 – “Sperimentazione della circolazione su strada di dispositivi per la micromobilità elettrica”;
- Legge del 29 dicembre 2019, n.160 – “Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022”;
- L'art. 1, comma 75, equipara i monopattini ai velocipedi;
- Legge del 28 febbraio 2020, n.8 – “Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 30 dicembre 2019, n. 162, recante disposizioni urgenti in materia di proroga di termini legislativi, di organizzazione delle pubbliche amministrazioni, nonché di innovazione tecnologica” (Art. 33-bis);
- · Circolare Ministero dell'interno del 09 marzo 2020 – “Circolazione su strada dei monopattini elettrici e dei dispositivi per la micromobilità elettrica”.

IL BICIANIPLAN DI MARTELLAGO: linee programmatiche generali e analisi

Per promuovere la mobilità ciclistica in ambito urbano, è necessario predisporre un piano che affronti il tema con approccio sistemico, ovvero seguendo un processo che prenda in considerazione i diversi aspetti che caratterizzano il sistema della mobilità ciclistica e li sviluppi contestualmente.

Il Biciplan di Martellago, in base alle Linee Guida della Legge 2/2018 articolo 6 ed al Piano Generale della Mobilità Ciclistica 2022-2024 (allegato A), non ha l'obbligo di perseguire i macro-obiettivi minimi definiti nel DM 4 agosto 2017 n° 257, così come modificati dal DM 28 agosto 2019 n° 396, tuttavia deve comunque rendere evidenti le sue finalità operati mediante obiettivi strategici ben dichiarati.

Gli obiettivi strategici per la ciclomobilità urbana del Comune di Martellago sono:

- a) **L'incremento della rete ciclabile esistente, privilegiandone la messa in rete;**
- b) **La messa in sicurezza della rete ciclabile anche attraverso specifica segnalazione;**
- c) **la connessione della rete ciclabile con i sistemi della mobilità collettiva;**

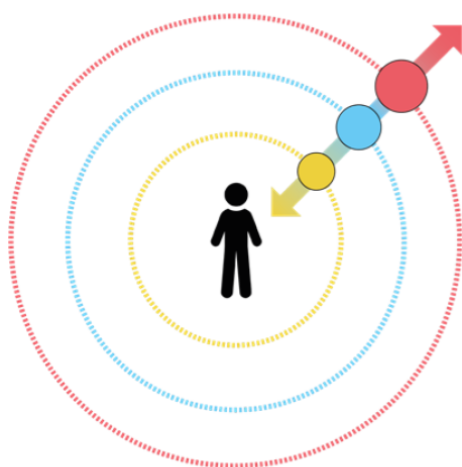


Con queste premesse di carattere generale, il tema della ciclabilità e della “mobilità slow” è stato assunto fin dalle linee programmatiche del PUMS del Comune di Martellago (piano quadro della mobilità) nella sua pluralità di relazioni e funzioni quali:

- **favorire la mobilità alternativa** a quella dell'auto individuale disegnando dei percorsi-urbani-slow la cui durata fosse compresa tra i 10 e i 20 minuti;
- **incentivare la mobilità lenta dei pedoni e dei ciclisti** (es.: bike sharing nelle piazze dei tre centri collegato alla stazione ferroviaria di Maerne) e nuove forme di logistica urbana e di scambio modale al servizio di cittadini, turisti, commercianti, operatori del settore ricettivo e dell'accoglienza;

- **assicurare adeguate condizioni di vita di mobilità e di servizi** e mettere a sistema le aree a verde attrezzate urbane con il Parco Laghetti, collegandoli tra loro, con percorsi pedonali e piste ciclabili che rendano sicuri gli spostamenti nell'area urbana e/o periurbana (città dei 60 minuti); promuovere l'accessibilità del territorio intesa come fruibilità dei servizi, dei mezzi pubblici, delle strutture, della viabilità in riferimento alla mobilità lenta: percorsi pedonali e passeggiate nella campagna pregiata compresa tra il fiume Marzenego e il Dese.

La vision del Biciplan ben si coniuga dunque con quella posta in essere dal PUMS come viene evidenziato dallo schema riportato di seguito desunto dalle linee guida del PUMS del Comune di Martellago.



Il cittadino è al centro.

I suoi bisogni (di servizi, di socialità, di svago) sono su tre livelli, che corrispondono al tempo necessario per soddisfarli attraverso una scelta consapevole di mobilità attiva.

La somma di questi bisogni definisce una visione identitaria su tre livelli.

10 minuti:

Mi riconosco nel mio paese

Camminare

valorizzare le specificità dei tre centri

20 minuti:

Posso riconoscermi alla scala cittadina

Pedalare

connettere i centri

60 minuti:

Mi possono riconoscere nel sistema territoriale

Pedalare / esplorare

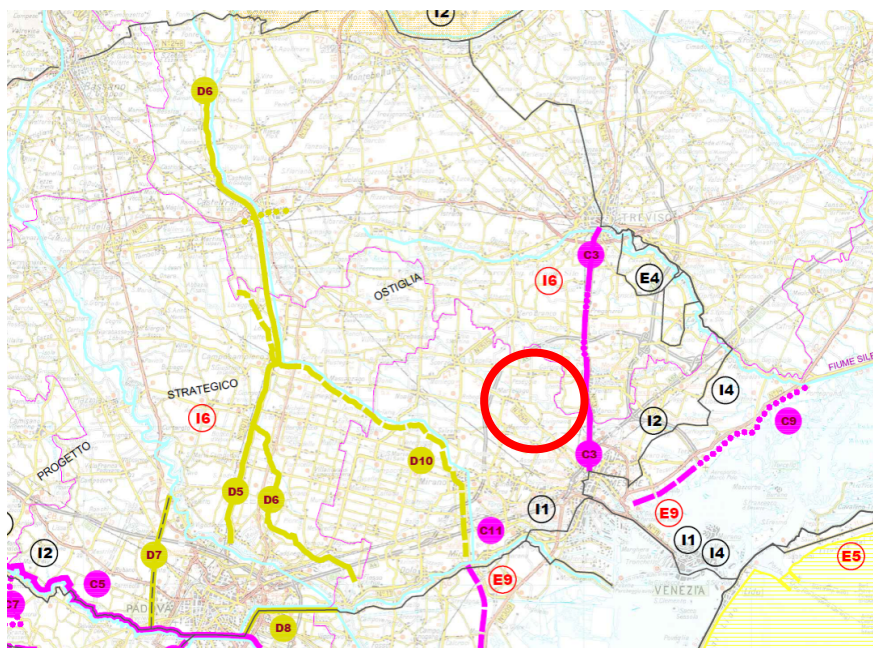
connettere il Comune all'area metropolitana

Lo studio si appropria al tema della mobilità ciclabile partendo dal riconoscimento delle potenzialità di Martellago nel quadro della rete ciclabile della città metropolitana ma anche e soprattutto regionale ed europea, illustrando il quadro tecnico-propositivo che governa il processo di formazione e i contenuti del piano, definendo azioni ed obiettivi da perseguire.

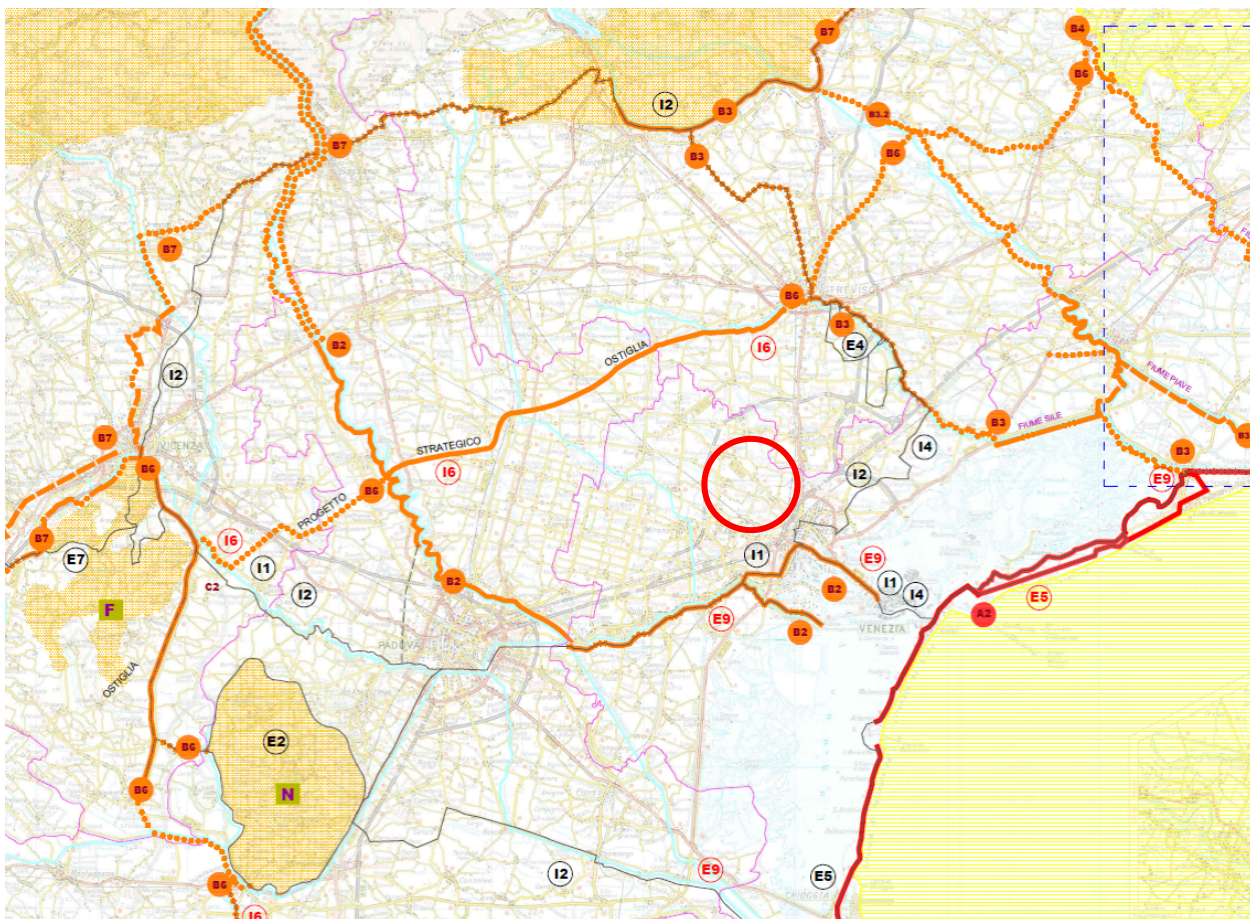
In particolare la Regione del Veneto al fine di assumere iniziative volte a sviluppare la mobilità sostenibile ha provveduto alla realizzazione di un "Master Plan" della mobilità ciclistica approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 336 del 11.02.2005. Successivamente con deliberazione della Giunta Regionale n. 1924 del 28.10.2013 ha dato avvio all'aggiornamento

del Master Plan Regionale delle piste ciclabili e con decreto dirigenziale n. 346/62.01.03 del 30.12.2013 affidando l'incarico alla Federazione Italiana Amici della Bicicletta (FIAB) quale supporto tecnico per l'aggiornamento del Master Plan, con avvio del lavoro a partire dal giugno del 2014.

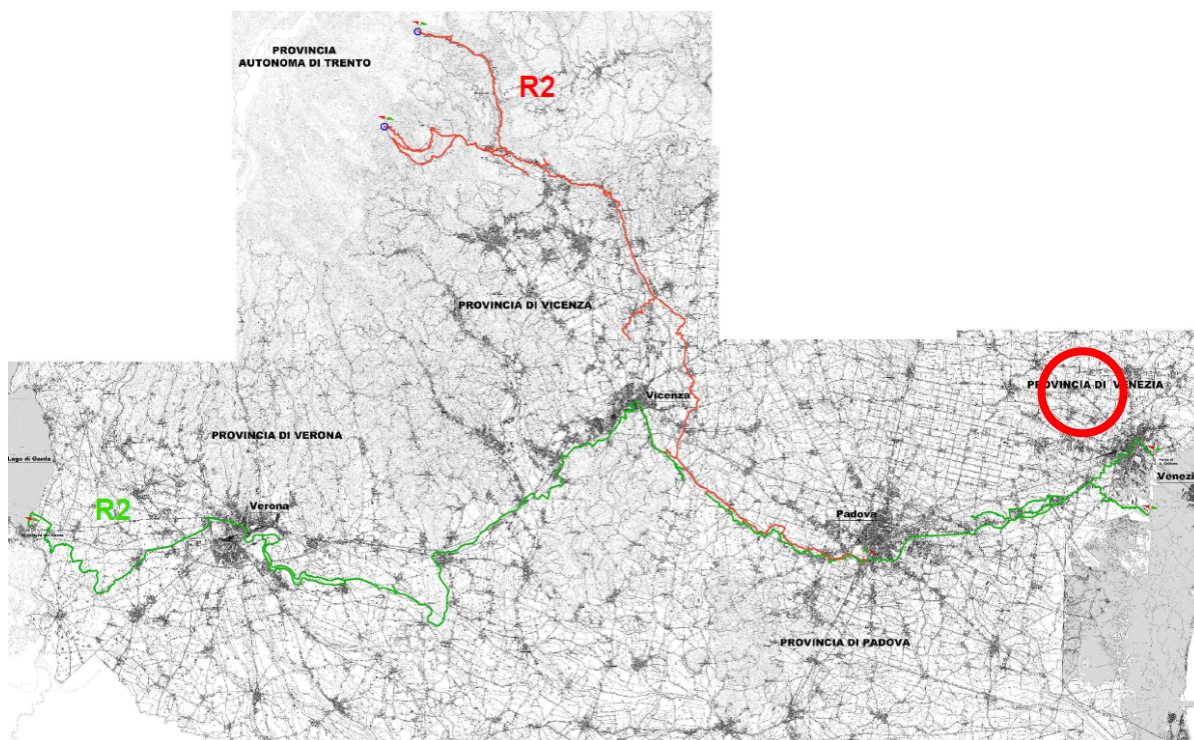
Il Master Plan Regionale 2014 si compone di "Planimetrie cartografiche in scala 1:200.000" concernenti il censimento delle rete ciclabili esistenti e in fase di realizzazione, nonché l'inserimento di nuovi percorsi ritenuti strategici per il territorio, al fine di incentivare la mobilità sostenibile; l'elaborato denominato "Elenco dei percorsi e dei parchi" definisce in dettaglio le caratteristiche tecniche delle piste ed un elaborato "Relazione generale" illustra la strategia del Master Plan e l'evoluzione delle principali infrastrutture ciclistiche della Regione. Il lavoro è stato inoltre integrato con gli itinerari europei "Eurovelo" e nazionali "Bicitalia" ricadenti nella Regione Veneto, nonché è stata inserita la REV Rete Escursionistica Veneta approvata con DGR n.1402 del 10.09.2009. Il Master Plan Regionale 2014 sarà aggiornato, integrato e sostituito dal Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC). Il PRMC è uno degli strumenti di pianificazione subordinata del Piano Regionale dei Trasporti (PRT). Il PRMC individua gli interventi da adottare per promuovere l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane, sia per le attività turistiche e ricreative e deve risultare coerente con le altre forme di programmazione e di pianificazione sovraordinate ed esercitate dalla Regione in campo economico, territoriale e ambientale. Il Biciplan del Comune di Martellago deve quindi assumere come fondamentali le linee di mobilità ciclabile previste dalla Regione del Veneto e individuate a livello Nazionale ed Europeo e di seguito riportate.



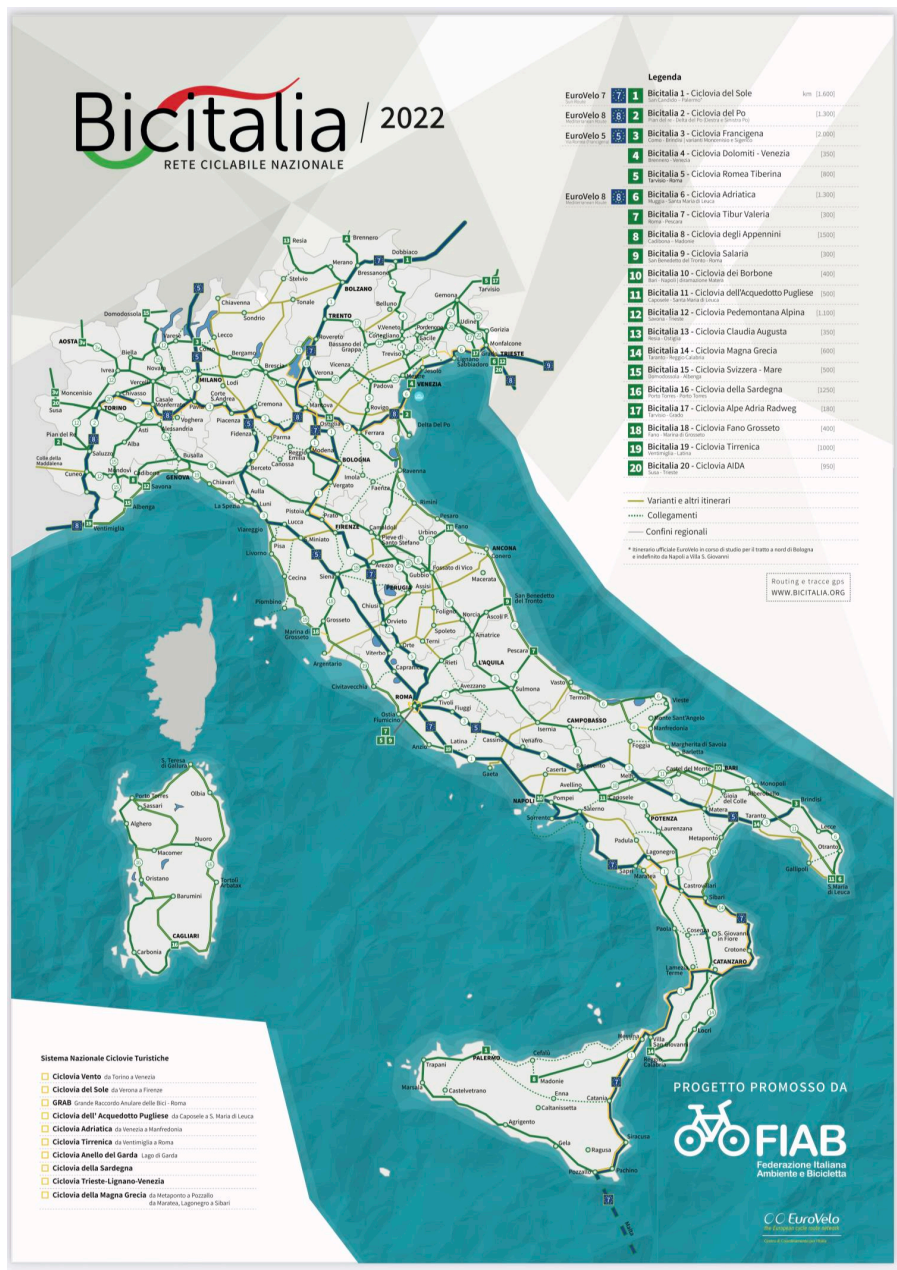
Masterplan della Regione del Veneto – Il Sistema Ciclabile Regionale e Locale: in rosso la posizione privilegiata del Comune di Martellago nel contesto territoriale di riferimento



Masterplan della Regione del Veneto – Sistema ciclabile Nazionale ed Internazionale: in rosso la posizione del Comune di Martellago



Rete Ciclabile Regionale Itinerari R1 ed R2 (2008): in rosso la posizione del Comune di Martellago



Rete Ciclabile Nazionale Bicitalia con Percorsi Europei Eurovelo (fonte: MIMS - Piano generale Mobilità Ciclistica 2022-2024)

A livello di Città Metropolitana ci dovrà essere la giusta coerenza nel passaggio di scala territoriale mentre a livello comunale le proposte dovranno assumere una configurazione più specifica e strategica; per tale ragione il progetto di rete utilizza degli schemi interpretativi della struttura urbanistica e paesaggistica del territorio letta attraverso il paradigma dei city user della ciclabilità.

Il progetto di rete si rapporta adeguatamente con la pianificazione di settore (PUMS, Masterplan del Parco Laghetti, Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche, Variante

al Piano degli Interventi), elaborando alcune politiche per la promozione della rete ciclabile comunale supportate da un metodo di stima economica.

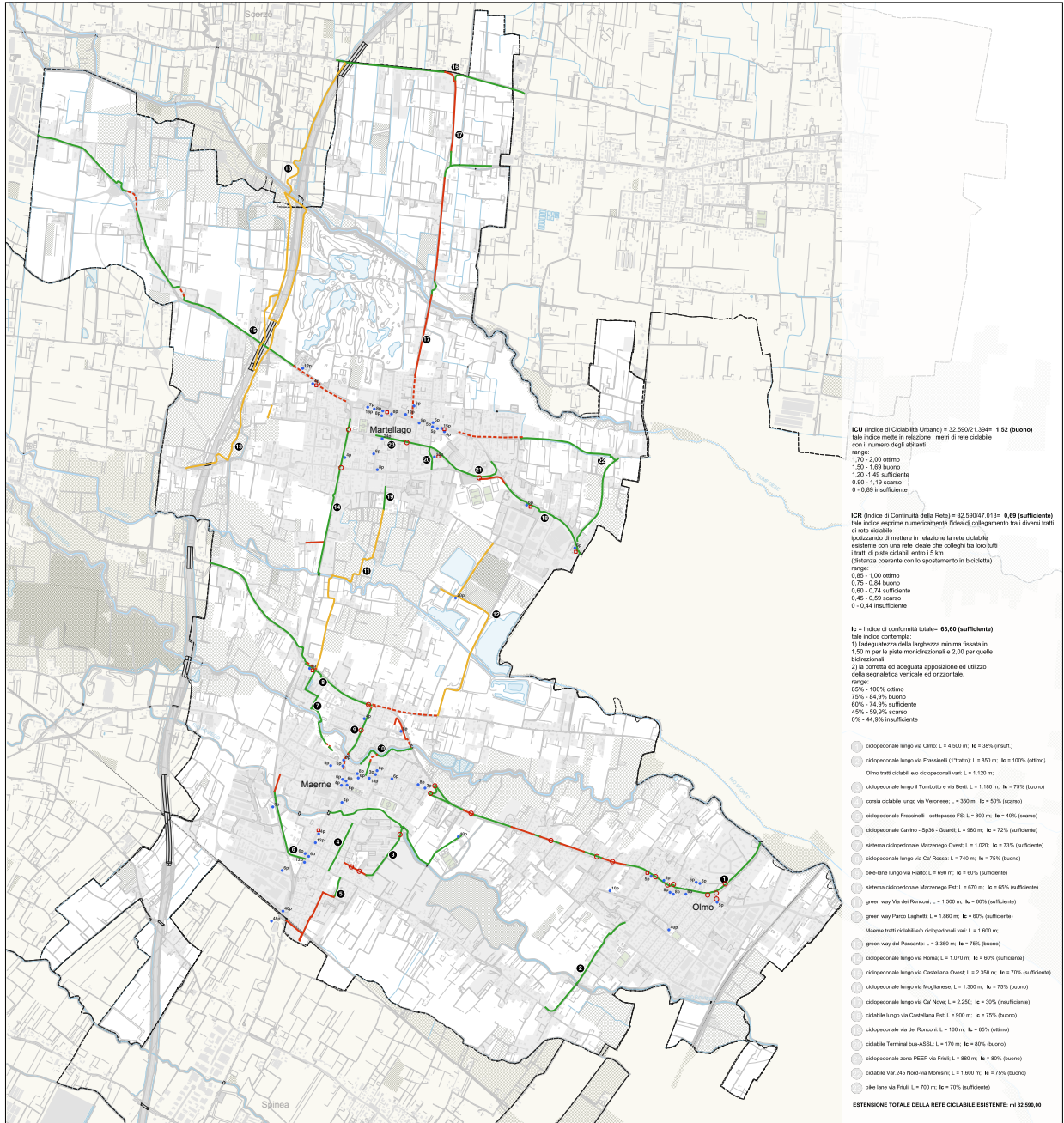
Fondamentale è stata la fase di verifica dello stato di fatto.

Nel quadro conoscitivo del Biciplan del Comune di Martellago viene fornita una ricognizione generale dello stato di fatto del sistema della mobilità ciclistica, in termini di studio sia della domanda che dell'offerta riferita al territorio comunale di riferimento.

Tale analisi rappresenta la fase propedeutica alla costruzione dello scenario di riferimento e consente di individuare possibili gap tra domanda e offerta, in quanto la conoscenza delle criticità dello stato attuale del sistema aiuta a predisporre delle strategie di azione mirate alle problematiche e ad individuare le priorità negli interventi.

Il sistema delle ciclabili esistente è stato suddiviso in 23 percorsi e per ogni percorso è stato eseguito un sopralluogo sul campo per rilevare lo stato di consistenza fisica, verificare la congruenza con le norme vigenti, l'adeguatezza della segnaletica e far emergere eventuali criticità. Il risultato dei sopralluoghi è sintetizzato nella tavola denominata **“Analisi qualitativa e quantitativa della rete esistente”** nella quale viene data testimonianza dello stato di consistenza. La rete comprende una serie di itinerari non sempre collegati tra loro per **un'estensione totale di circa 32 Km e 600 m.**

L'indice di ciclabilità urbano ha un valore buono pari ad **1,52 m** di piste ciclabile disponibili per abitante ma deve purtroppo scontrarsi con **un indice di continuità** ancora piuttosto basso pari a **0,69** e con **un indice di conformità alla normativa** appena sufficiente pari a **63,60**. I valori riscontrati in questa tornata di analisi sono stati confrontati con quelli creati e rilevati durante l'analisi per il rapporto sulla ciclabilità in Provincia di Venezia del 2006 con il solo scopo di offrire un quadro conoscitivo il più possibile completo ed esauriente. A fronte di una rete ciclabile e di un indice di ciclabilità raddoppiati in 16 anni, si deve purtroppo registrare un decremento dell'indice di continuità ciclabile del -17,40%. Questo decremento è probabilmente legato alla mancanza di un visione strategica sulla ciclabilità che per anni ha privilegiato la quantità sulla qualità senza avere a disposizione un disegno di rete complessivo caratterizzato da continuità e sicurezza. Anche l'indice di conformità alla normativa in 16 anni si è leggermente abbassato da 68 a 63,60 (-7%); ciò conferma quanto già affermato oltre la scarsa programmazione della manutenzione delle piste e degli itinerari ciclabili; pratica che invece deve entrare a pieno titolo tra le azioni per il miglioramento della sicurezza nella circolazione dei ciclisti e nei programmi di intervento, finanziamento e monitoraggio della rete.



LEGENDA

CICLABILI ESISTENTI

- Adeguata
- Parzialmente inadeguata
- Inadeguata
- Mancanza continuità

ATTREZZATURE

- Rastrelliere e n. posti
- Punto di interscambio bici-bus
- Mancanza di attraversamento ciclabile

TERRITORIO

- Tessuto urbanizzato
- Corridoi verdi multifunzionali
- Bosco
- Attrezzatura sportiva
- Alveo

LIMITI AMMINISTRATIVI

- Confine Comunale
- Confini comuni limitrofi



REGIONE DEL VENETO
CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA
COMUNE DI MARTELLAGO

Piazza Vittoria, 1 - 30030 Martellago (VE)
 Contatore: 041 5404111 - Tel. e fax: 041 5422363
 PEC: comune.martellago.va@pecveneto.it

committente: COMUNE DI MARTELLAGO

Respon. Proced.: Arch. Nadia ROSSATO

Progettista: Ing. Fabio GON - via Pordenone, 28 - 34079 Staranzano (GO)

Collaboratore: Arch. Massimiliano Manchio, Arch. Margherita Caffa

Comune:	Provincia:	Regione:
MARTELLAGO	CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA	VENETO

progetto:

MASTERPLAN DELLA MOBILITÀ CICLISTICA - BICIPLAN DEL COMUNE DI MARTELLAGO

elaborato:

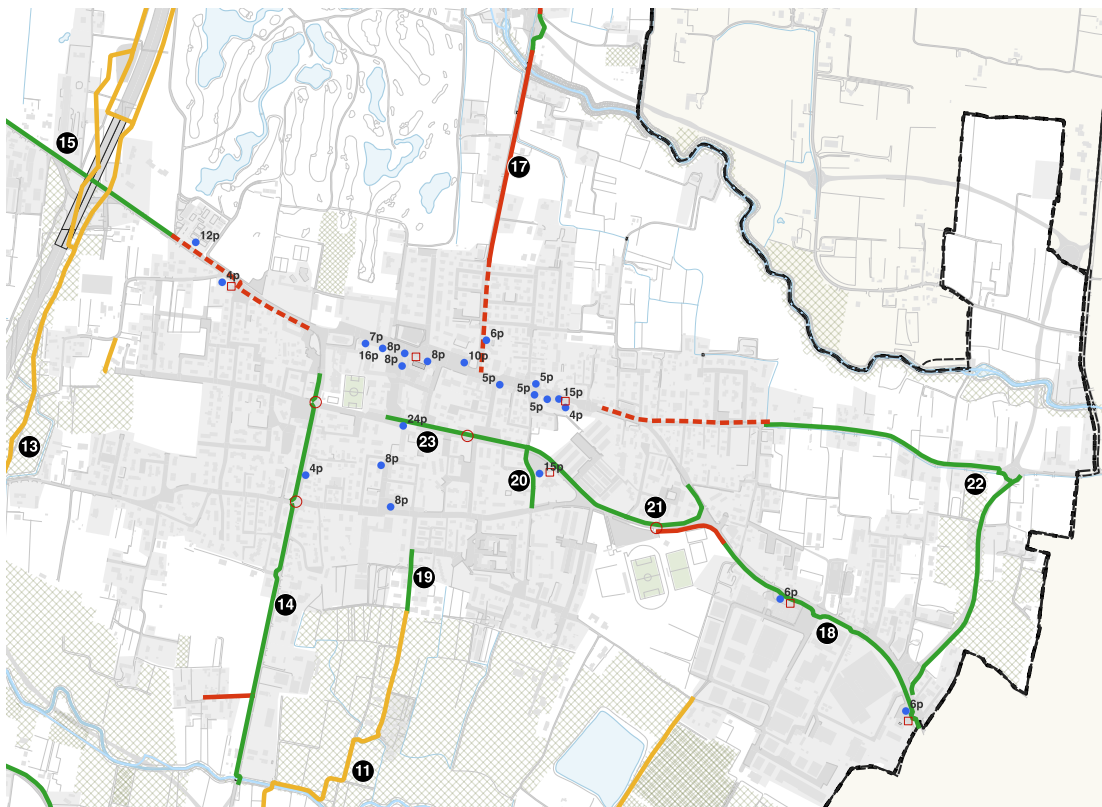
descrizione:

A1

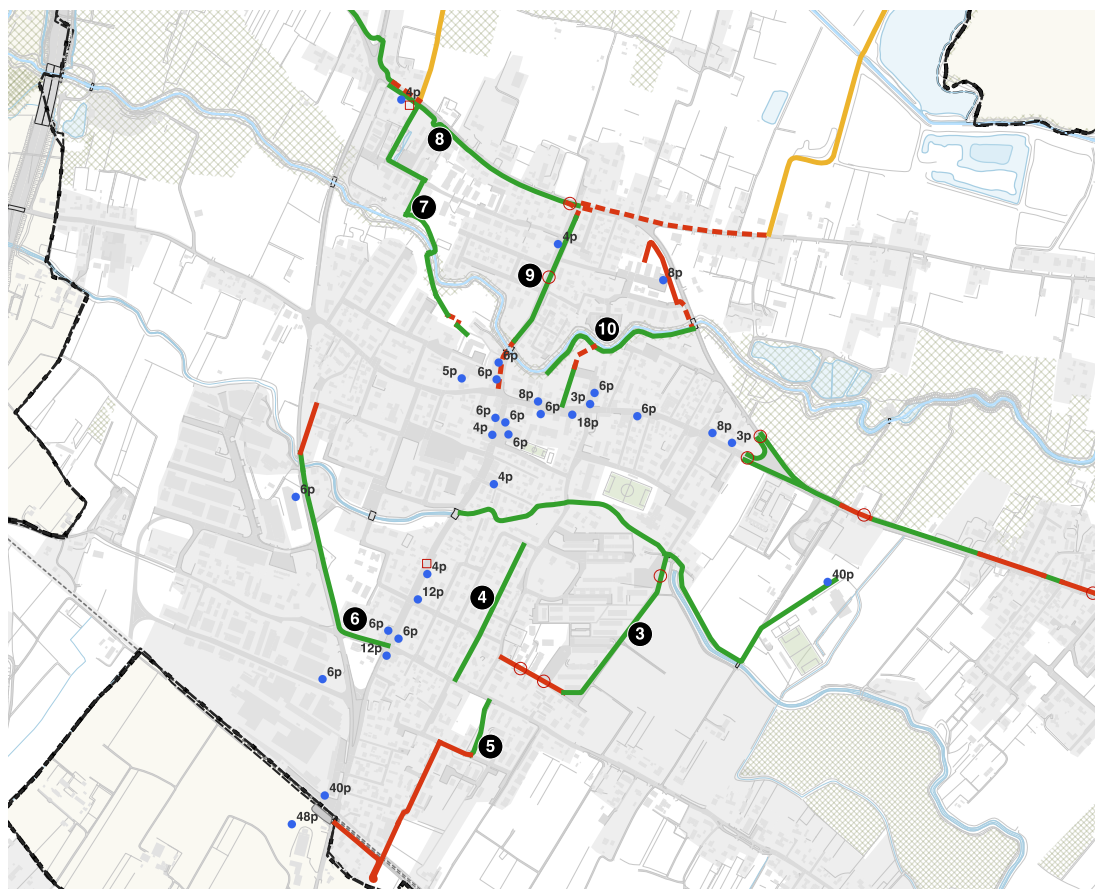
ANALISI QUALITATIVA E QUANTITATIVA DELLE RETE CICLABILE ESISTENTI

revisione:	data:
ottobre 2022	ottobre 2022

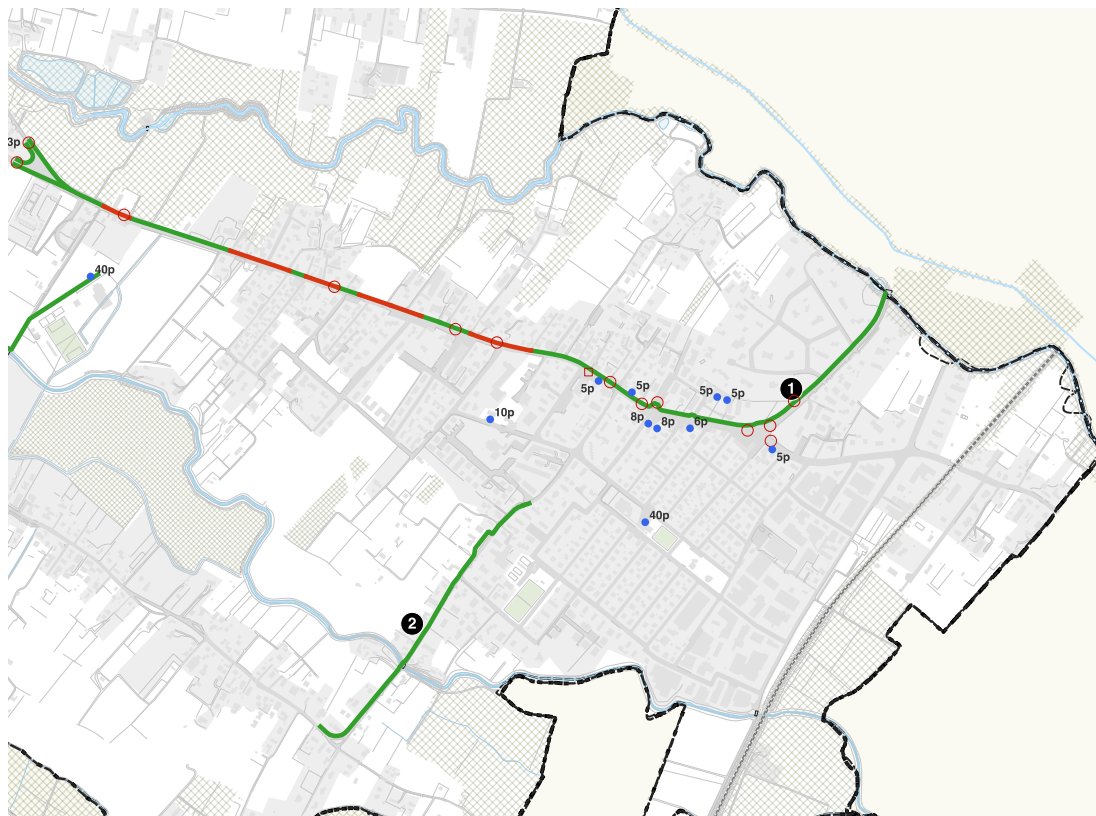
Biciplan. Tavola di analisi quali-quantitativa della rete esistente: intero territorio comunale



Biciplan. Tavola di analisi quali-quantitativa della rete esistente: dettaglio su Martellago



Biciplan. Tavola di analisi quali-quantitativa della rete esistente: dettaglio su Maerne



Biciplan. Tavola di analisi quali-quantitativa della rete esistente: dettaglio su Olmo

Nella stessa tavola viene dato conto della adeguatezza o meno della larghezza trasversale delle ciclabili come pure la mancanza di continuità e di attraversamenti ciclabili sicuri. Vengono infine date indicazioni sulla collocazione delle rastrelliere, il numero di posti bici, la presenza di meccanici (ciclo officine) e di punti di interscambio bici-TPL.

CICLABILI ESISTENTI

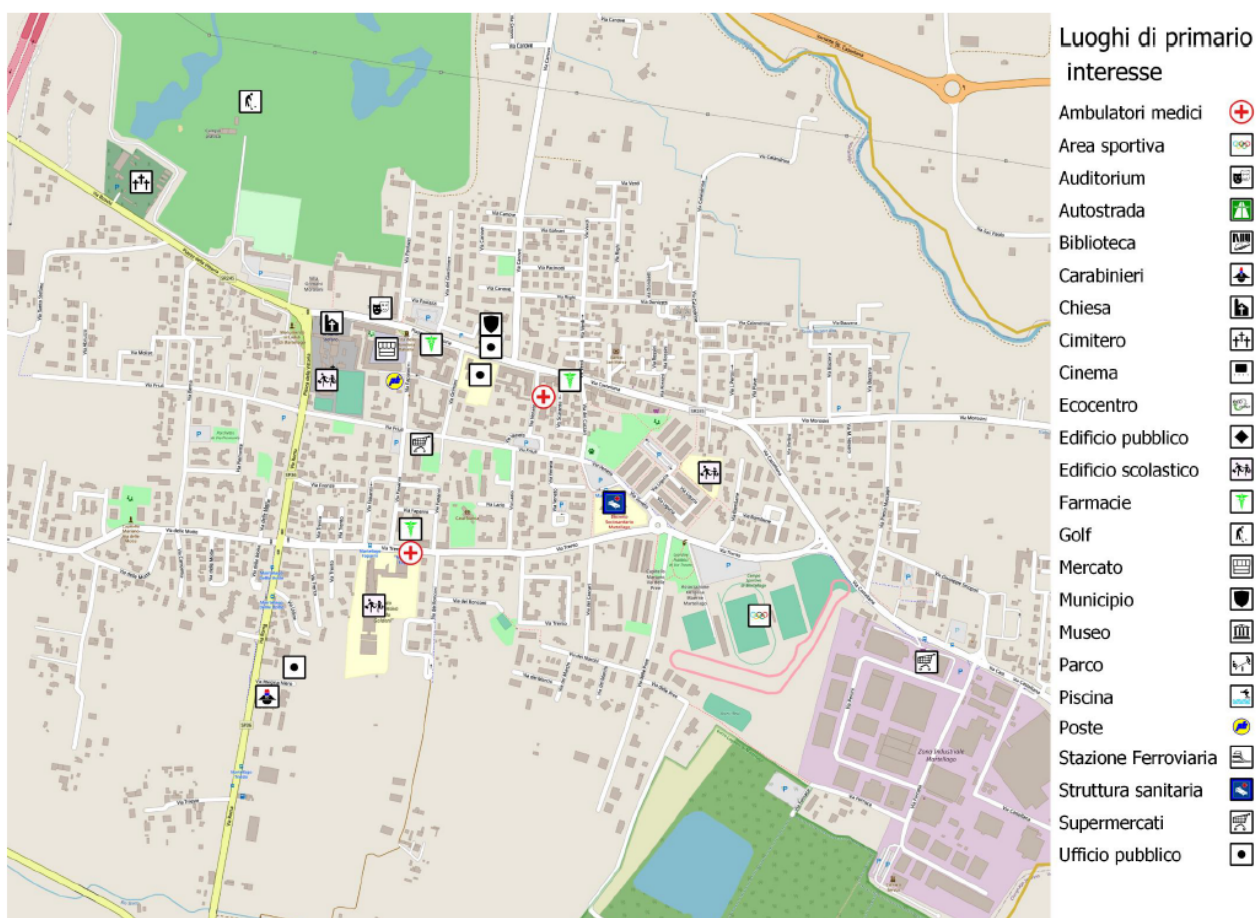
- Adeguata
- Parzialmente inadeguata
- Inadeguata
- - Mancanza continuità

ATTREZZATURE

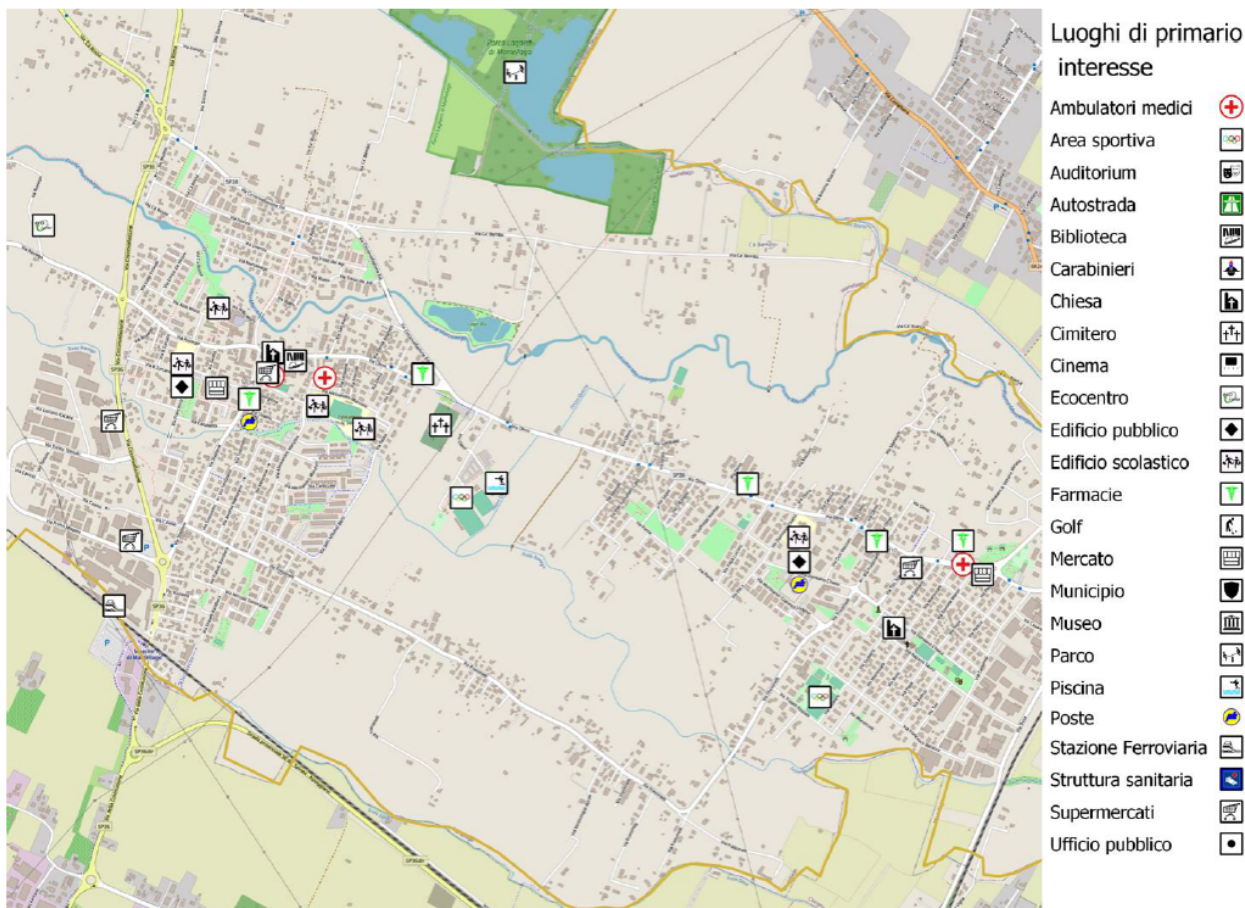
- Rastrelliere e n. posti
- Punto di interscambio bici-bus
- Mancanza di attraversamento ciclabile

Biciplan. Tavola di analisi quali-quantitativa della rete esistente: dettaglio della legenda

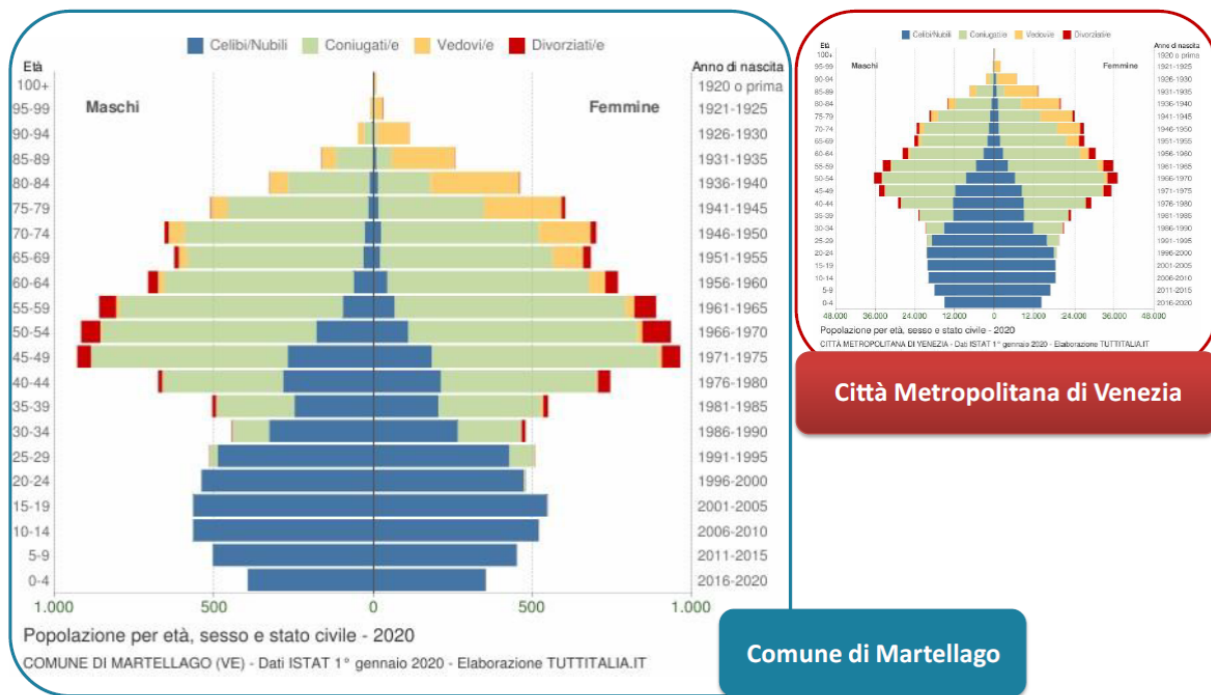
Per quanto riguarda l'analisi dell'attuale domanda di mobilità ciclabile, le Linee Guida della Legge 2/2018 per i comuni non tenuti alla redazione dei PUMS, come il Comune di Martellago, suggeriscono di utilizzare la matrice O/D nel caso sia disponibile, oppure, in caso contrario, l'analisi della domanda può riportare il solo numero medio di ciclisti che si spostano giornalmente (Linee Guida per la redazione e l'attuazione del "Biciplan" Parte II punto 1.). Ulteriori analisi riguardanti i principali poli attrattori; i caratteri socio-anagrafiche degli individui che generano la domanda; le caratteristiche di distribuzione territoriale della domanda; la motivazione degli spostamenti; ecc, possono essere desunte direttamente dalle analisi del PUMS che rappresenta il piano di riferimento per la mobilità in generale.



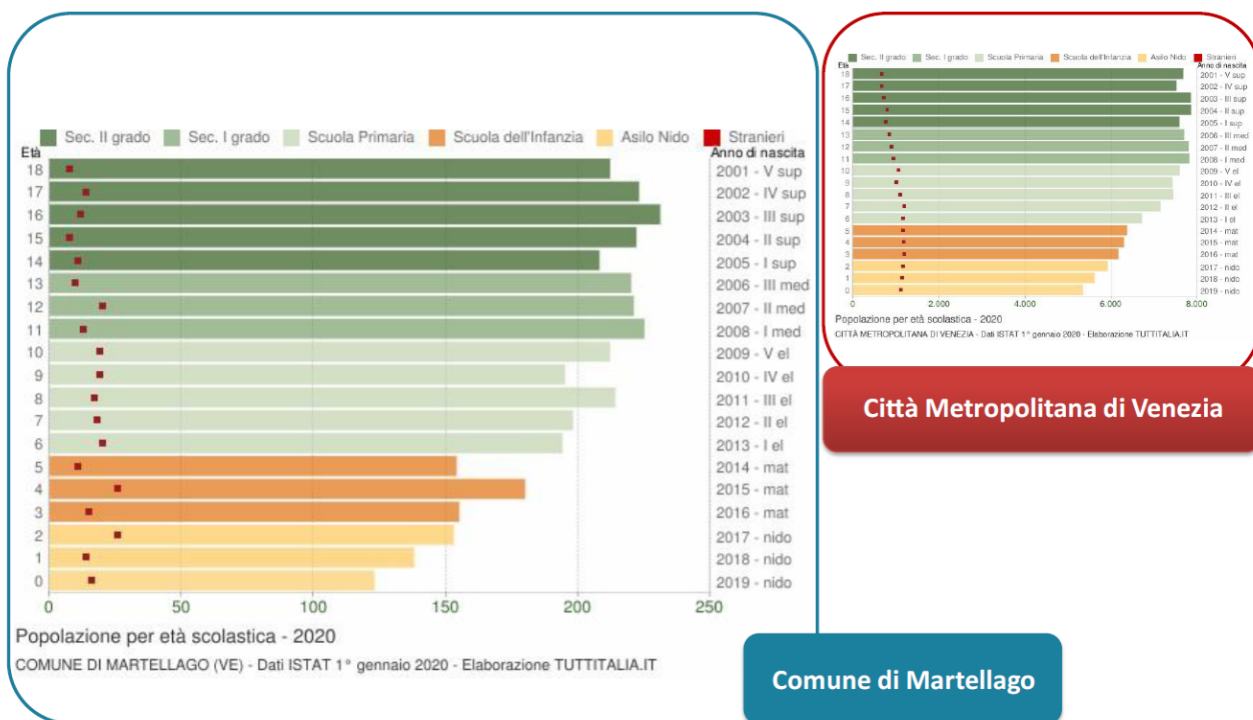
Analisi del PUMS Martellago. Principali servizi pubblici (attrattori) a Martellago nella città dei 10 minuti



Analisi del PUMS Martellago. **Principali servizi pubblici (attrattori) a Maerne ed Olmo nella città dei 10 minuti**



Analisi del PUMS Martellago. **Analisi della popolazione per età, sesso e stato civile e suo raffronto con la Città Metropolitana di Venezia: una popolazione che tende all'invecchiamento necessita di particolari attenzioni e servizi**



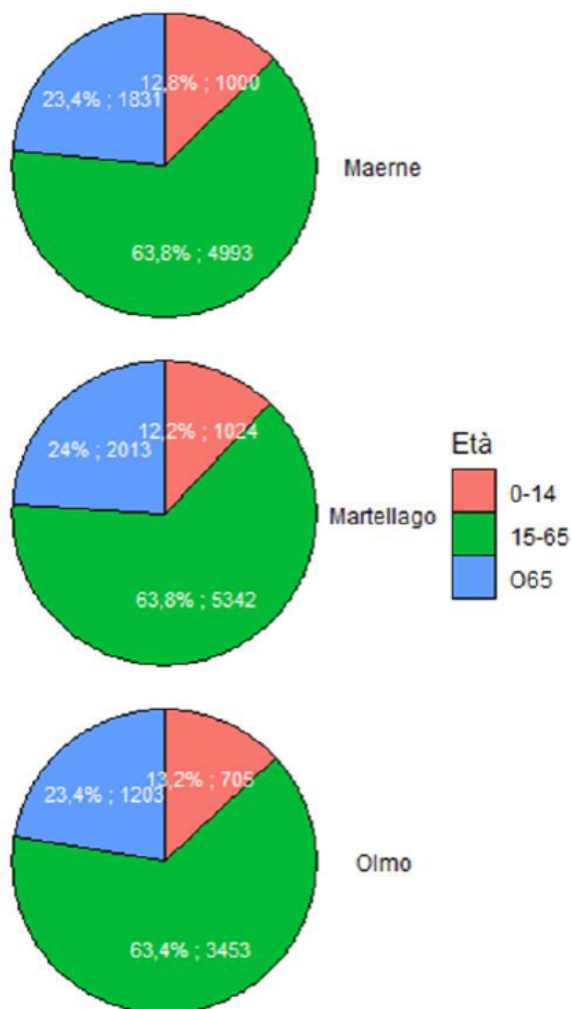
Analisi del PUMS Martellago. Analisi della popolazione per età scolastica e suo raffronto con la Città Metropolitana di Venezia: l'andamento locale ricalca quello della macro-area metropolitana



Analisi del PUMS Martellago. Dotazione scolastica del Comune di Martellago: i tre plessi scolastici

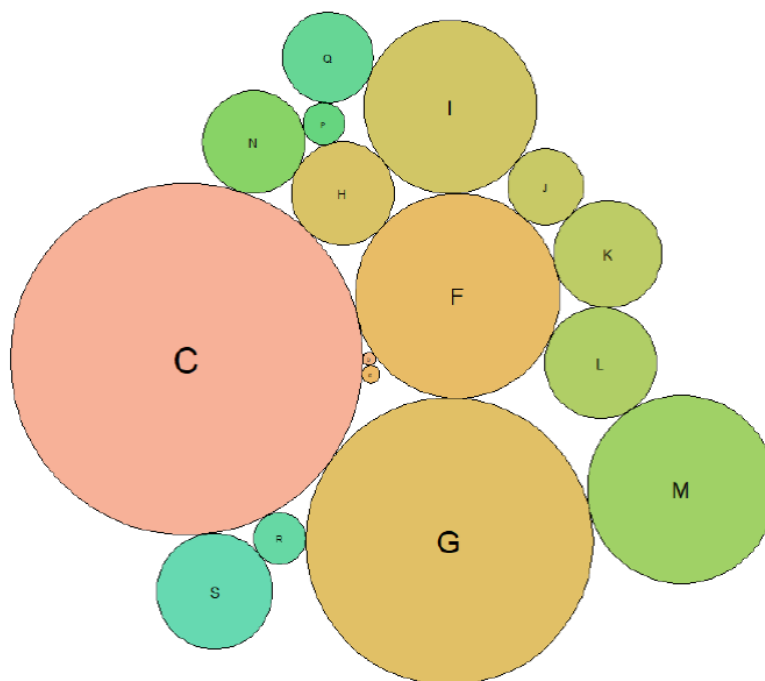
Fascia	Numero iscritti
250 m	54
250m ÷ 500m	105
500m ÷ 1 km	241
1 km ÷ 2.5 km	139
2.5 km ÷ 5 km	62
5 km ÷ 7.5 km	10

Analisi del PUMS Martellago. Provenienza scolastica verso i tre plessi del Comune di Martellago: **distanze facilmente raggiungibili in bicicletta**



Analisi del PUMS Martellago. Confronto per fasce di età tra i tre centri del Comune di Martellago. **Una conferma della piramide dell'età: una popolazione fragile in crescita.**

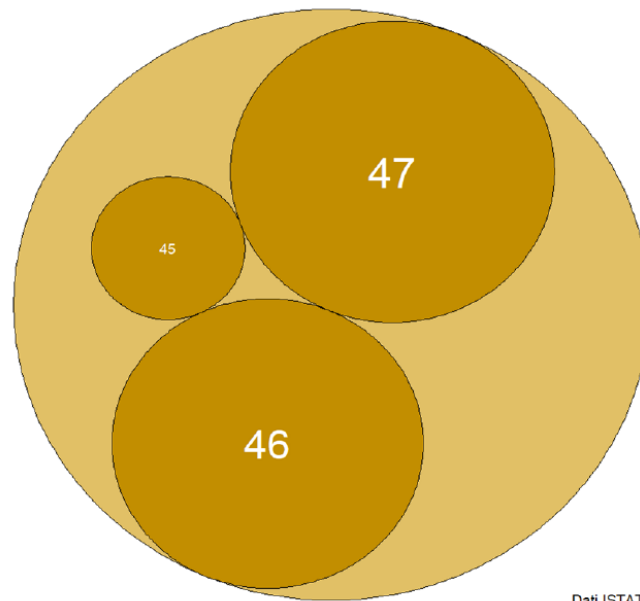
Distribuzione degli addetti nel Comune di Martellago
Differenziazione in base ai codici ATECO



Dati ISTAT 2011

B Estrazione di minerali da cave e miniere	0	0	0,0%
C Attività manifatturiere	160	1450	31,7%
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	2	2	0,0%
E Fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	2	4	0,1%
F Costruzioni	189	489	10,7%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	340	965	21,1%
H Trasporto e magazzinaggio	43	124	2,7%
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	95	350	7,6%
J Servizi di informazione e comunicazione	37	67	1,5%
K Attività finanziarie e assicurative	26	134	2,9%
L Attività immobiliari	107	145	3,2%
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	209	415	9,1%
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	38	123	2,7%
P Istruzione	12	21	0,5%
Q Sanità e assistenza sociale	74	96	2,1%
R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	15	32	0,7%
S Altre attività di servizi	68	156	3,4%

*Analisi del PUMS Martellago. Distribuzione degli addetti nel Comune di Martellago in base ai codici ATECO: **artigianato e commercio sono i capisaldi produttivi.***



Dati ISTAT 2011

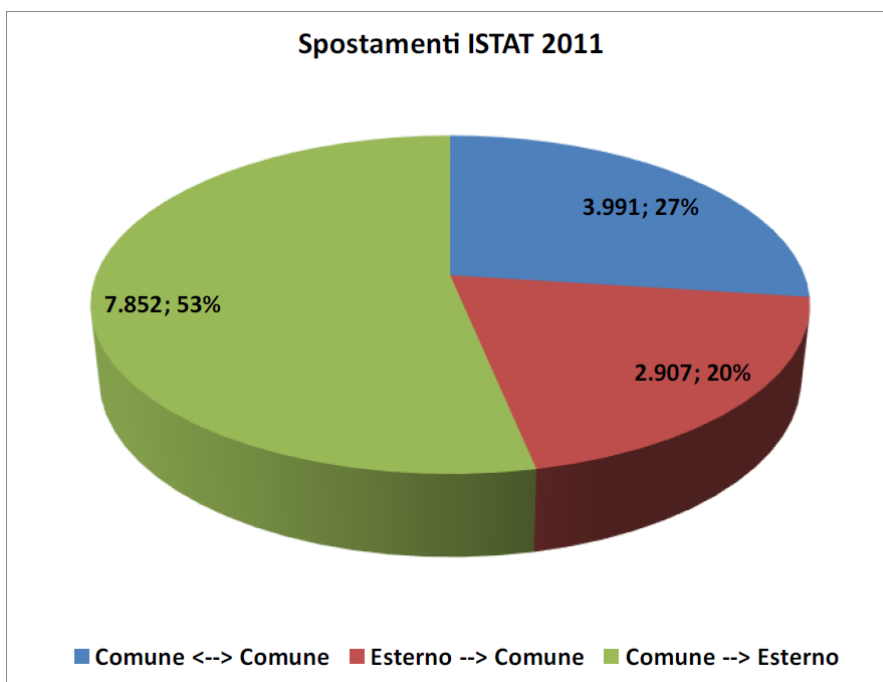
45	Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	37	101	10,4%
46	Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	153	415	43,0%
47	Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)	150	450	46,6%

Analisi del PUMS Martellago. Distribuzione degli addetti per il commercio nel Comune di Martellago in base ai codici ATECO: il commercio al dettaglio rappresenta una fetta importante del mercato e gravita all'interno della città dei 10 e 20 minuti facilmente gestibile con spostamenti "sostenibili"

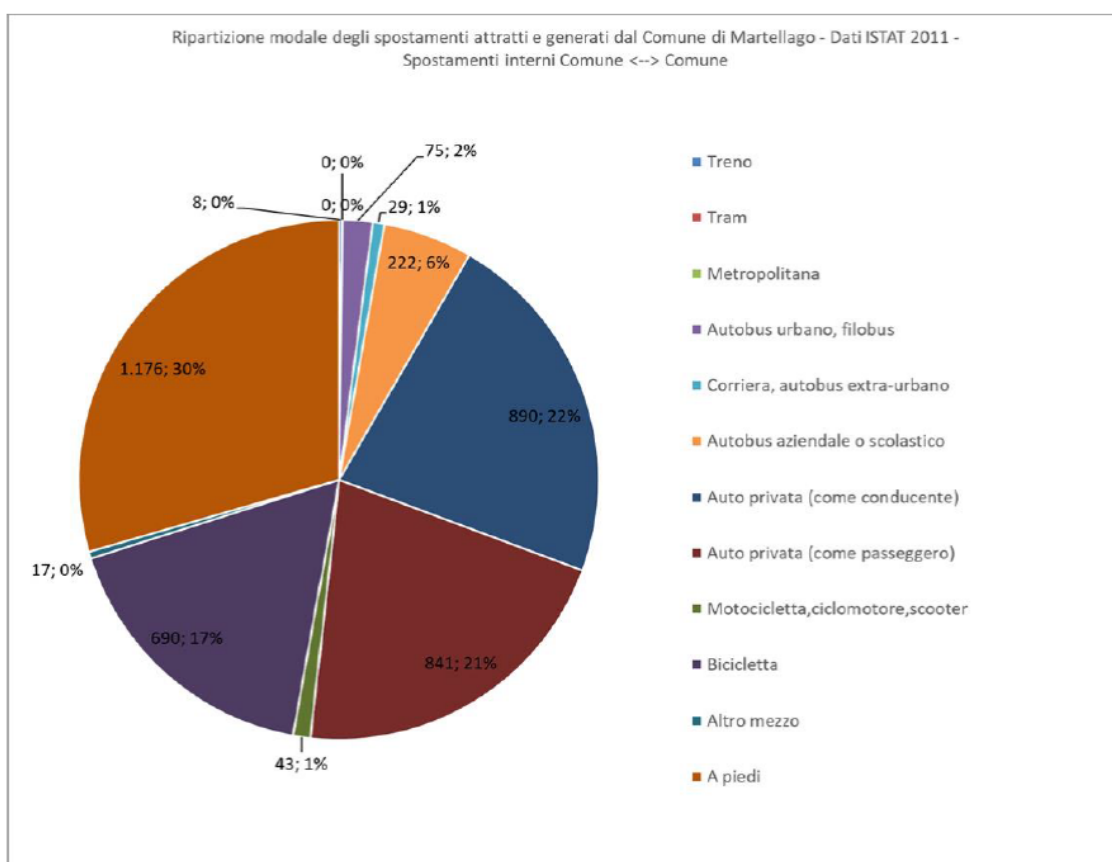
La fase di analisi è stata quindi ulteriormente implementata con altri dati desunti dall'analisi del PUMS.

I dati sul parco circolante mostrano una netta prevalenza dell'auto (81% - dati ISTAT 2018) su tutti gli altri mezzi di spostamento.

Il Comune di Martellago è certamente generatore di traffico sistematico verso i comuni limitrofi soprattutto quello di Venezia; tuttavia per il 27% produce spostamenti casa-lavoro e casa-scuola che nascono e restano all'interno del suo territorio. Di questi spostamenti interni-interni il 43% sono effettuati con l'auto privata e solo per il 17% in bici. Questa percentuale potrebbe certamente essere incrementata attraverso adeguate politiche di mobilità sostenibile che vedano nella bicicletta il mezzo di trasporto privilegiato nei brevi tragitti interni al comune nell'ottica della economicità, della flessibilità, del confort e della sicurezza.



Analisi del PUMS Martellago. Spostamenti sistematici: **nel 27% dei casi i movimenti hanno origine e conclusione all'interno del comune**



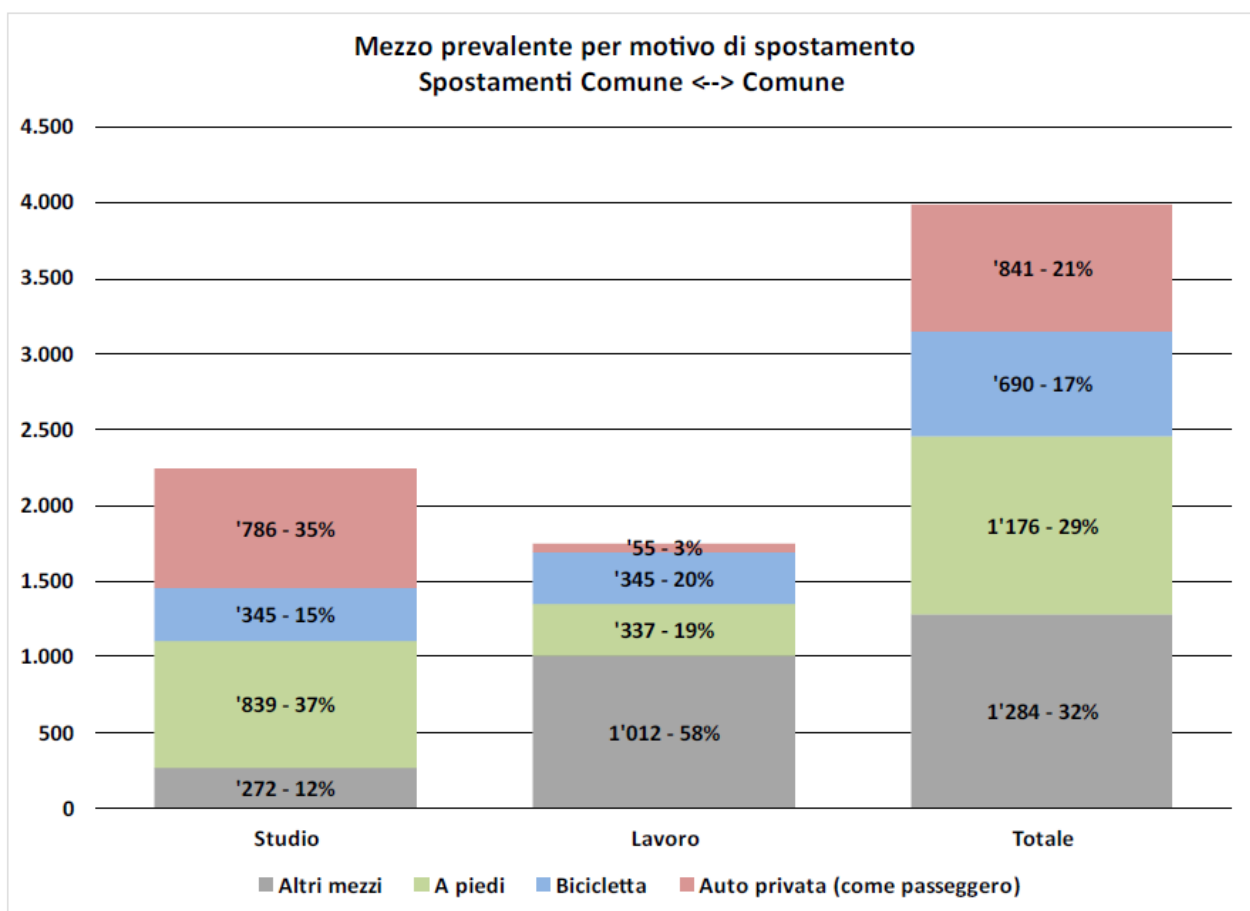
Analisi del PUMS Martellago. Ripartizione modale degli spostamenti sistematici interni-interni: **nel 43% dei casi i movimenti vengono effettuati in auto con durata compresa tra i 10 e i 20 minuti**

Gli spostamenti sistematici interni-esterni vengono effettuati prevalentemente in auto (80%) e solo nel 4% dei casi in bici; percentuale quest'ultima che viene specularmente rilevata negli spostamenti sistematici esterni-interni.

Un dato interessante riguarda la percentuale di spostamenti esterni-interni effettuati con i mezzi pubblici che si attesta attorno al 25%.

I dati ISTAT sono stati oggetto di "aggiornamento" da parte dei tecnici del PUMS, tramite la somministrazione di un questionario on-line alla cittadinanza del Comune di Martellago teso a conoscere il mezzo più utilizzato negli spostamenti giornalieri.

I risultati confermano un abbondante uso dell'auto privata, una discreta propensione all'utilizzo della bicicletta (dato ISTAT del 17% confermato) ma un sorprendente apprezzamento della pedonalità soprattutto all'interno dei tre centri 29%, dato che raggiunge il 37% nel caso della mobilità sistematica casa-scuola (all'interno della cosiddetta "città dei 10 minuti").

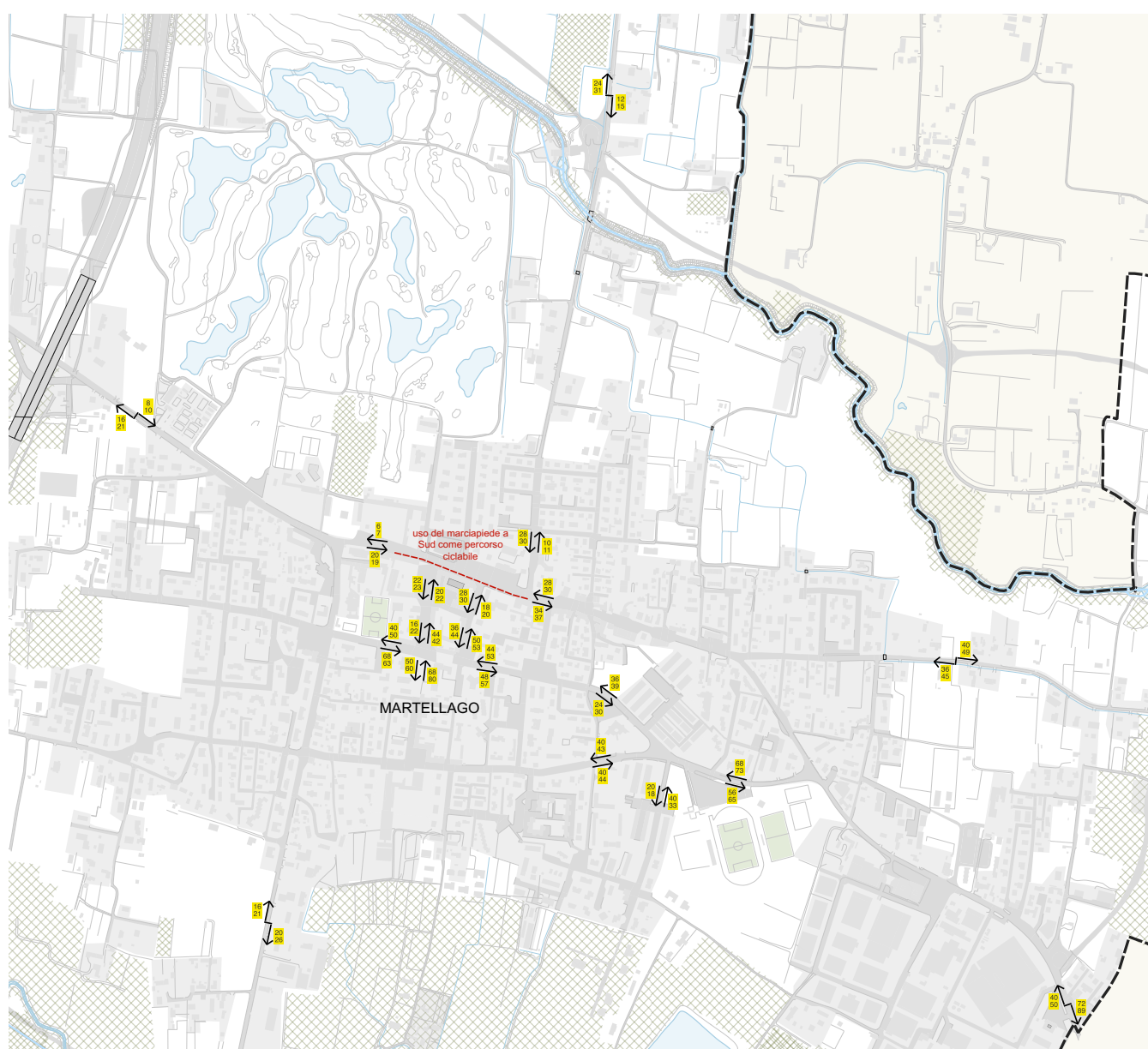


Analisi del PUMS Martellago. Ripartizione modale degli spostamenti sistematici interni-interni risultanti dal questionario online

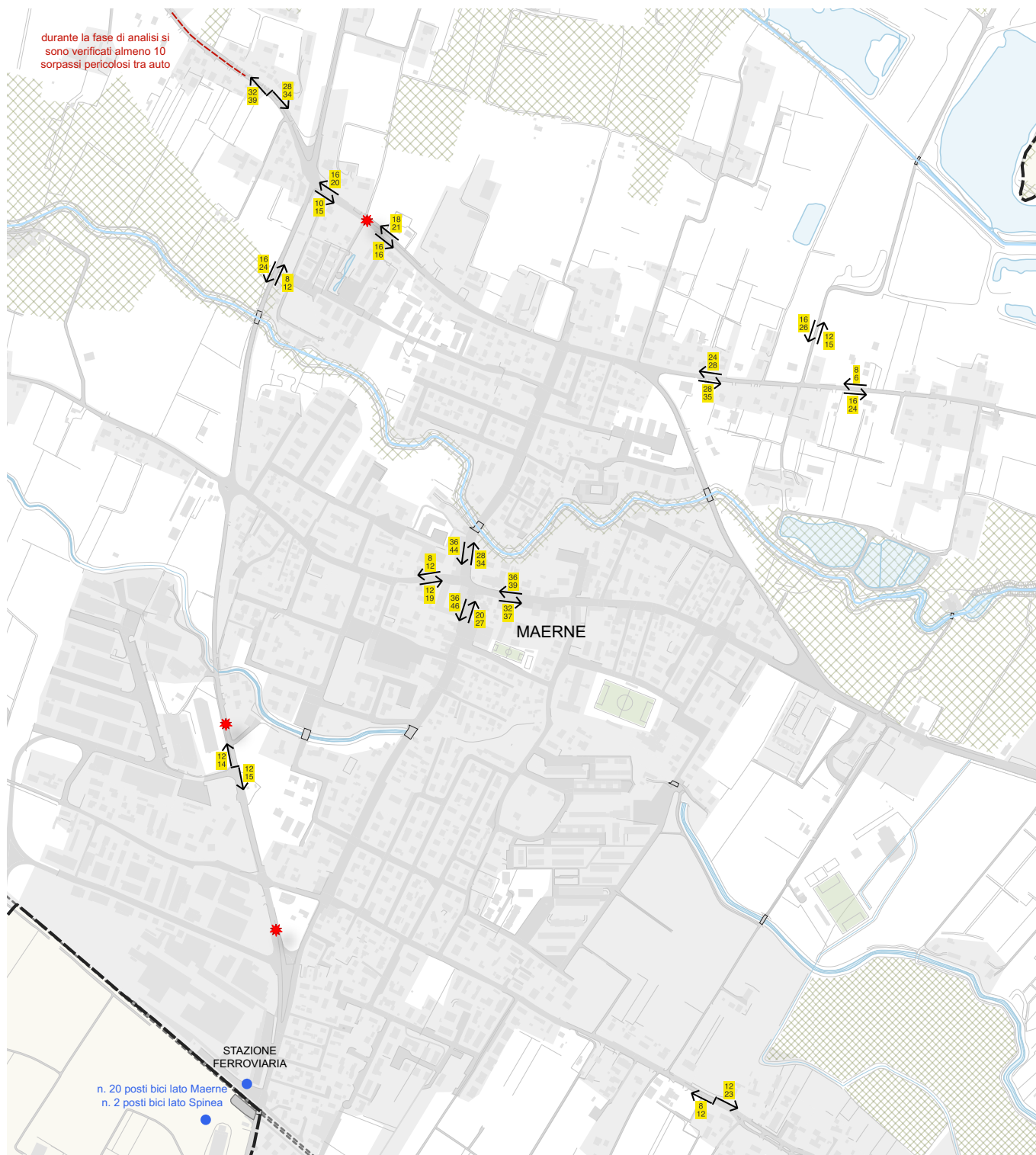
L'ampia base conoscitiva del PUMS è stata successivamente implementata con il rilievo dei flussi ciclabili lungo le dorsali di collegamento più utilizzate.

Nelle giornate del 20 e 21 settembre 2021 una squadra di 10 operatori svolgeva dei conteggi *in situ* nelle seguenti fasce orarie: 7,45-8,45 (orario di punta) e 12,00-13,00 (orario di morbida); venivano poi effettuati dei rilievi a campione nella fascia oraria 17,30-19,00 sulle 10 sezioni e su alcuni incroci ritenuti strategici per la ciclabilità in modo da ottenere dei dati di controllo da confrontare con quelli acquisiti durante l'orario di punta del mattino.

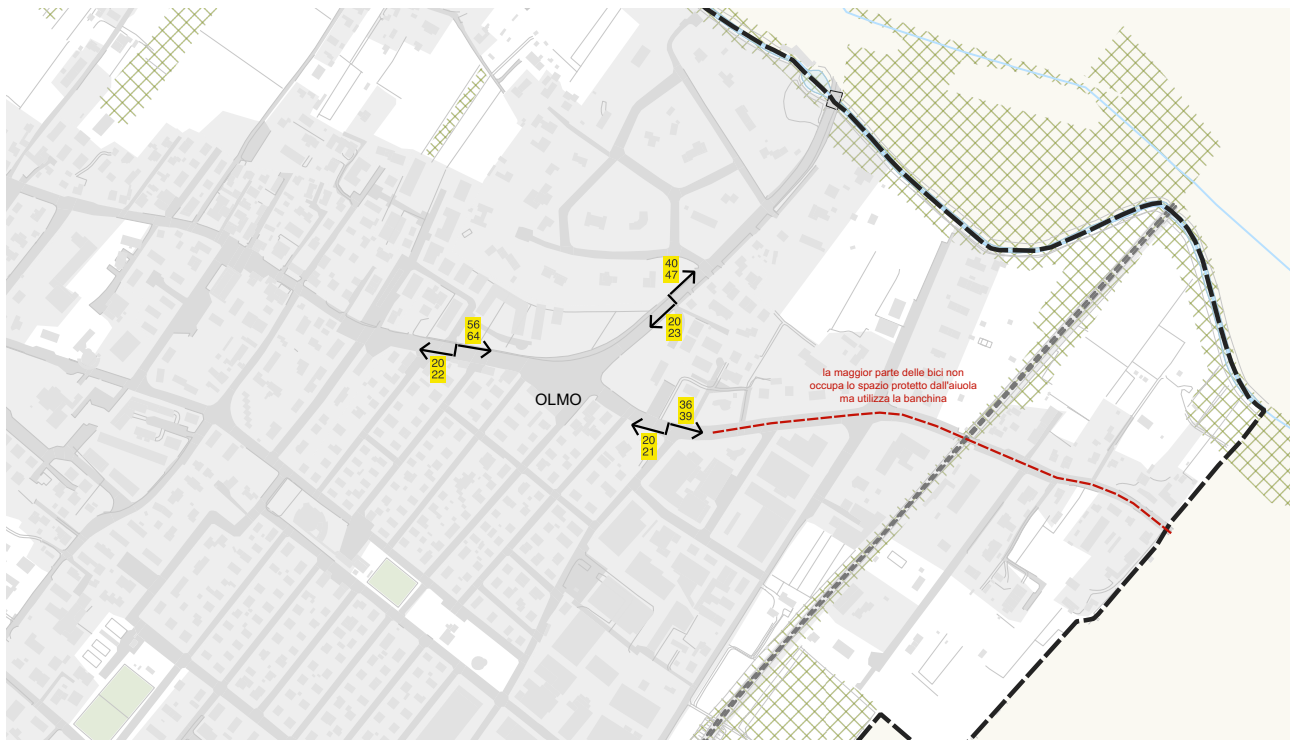
I risultati delle sezioni di conteggio riferiti ai due orari di rilievo sono riportati di seguito.



Biciplan. Analisi del flusso orario per sezione: **Martellago** (rif. tav. A2 Biciplan)



Biciplan. Analisi del flusso orario per sezione: **dettaglio su Maerne** (rif. tav. A2 Biciplan)



Biciplan. Analisi del flusso orario per sezione: **dettaglio su Olmo** (rif. tav. A2 Biciplan)

L'interpretazione dei dati raccolti dipinge una realtà congruente con quanto già emerso durante la fase conoscitiva del PUMS e resa nota nel Mobility Report dell'agosto del 2021 e nella serata partecipativa del 27 novembre 2021.

La maggior parte degli spostamenti in bicicletta avviene all'interno dei tre centri lungo direttrici ben conosciute dall'utenza ma non sempre attrezzate con piste o corsie ciclabili come: via Castellana, via Fapanni, via Friuli e via Grimani a Martellago; via-Piazza IV Novembre, via Stazione, via Rialto e via Roviego a Maerne; via Olmo, via Selvanese e via Frassinelli ad Olmo.

Via via che ci si sposta dal centro verso l'esterno l'uso della bici si riduce notevolmente anche per la presenza di punti di discontinuità e pericolosi (attraversamenti ed incroci) ed il collegamento tra centri avviene lungo dorsali consolidate che comunque abbisognano di interventi di completamento, rinnovo e manutenzione straordinaria come: via Olmo, via Frassinelli, via Ca'Bembo e via dei Ronconi.

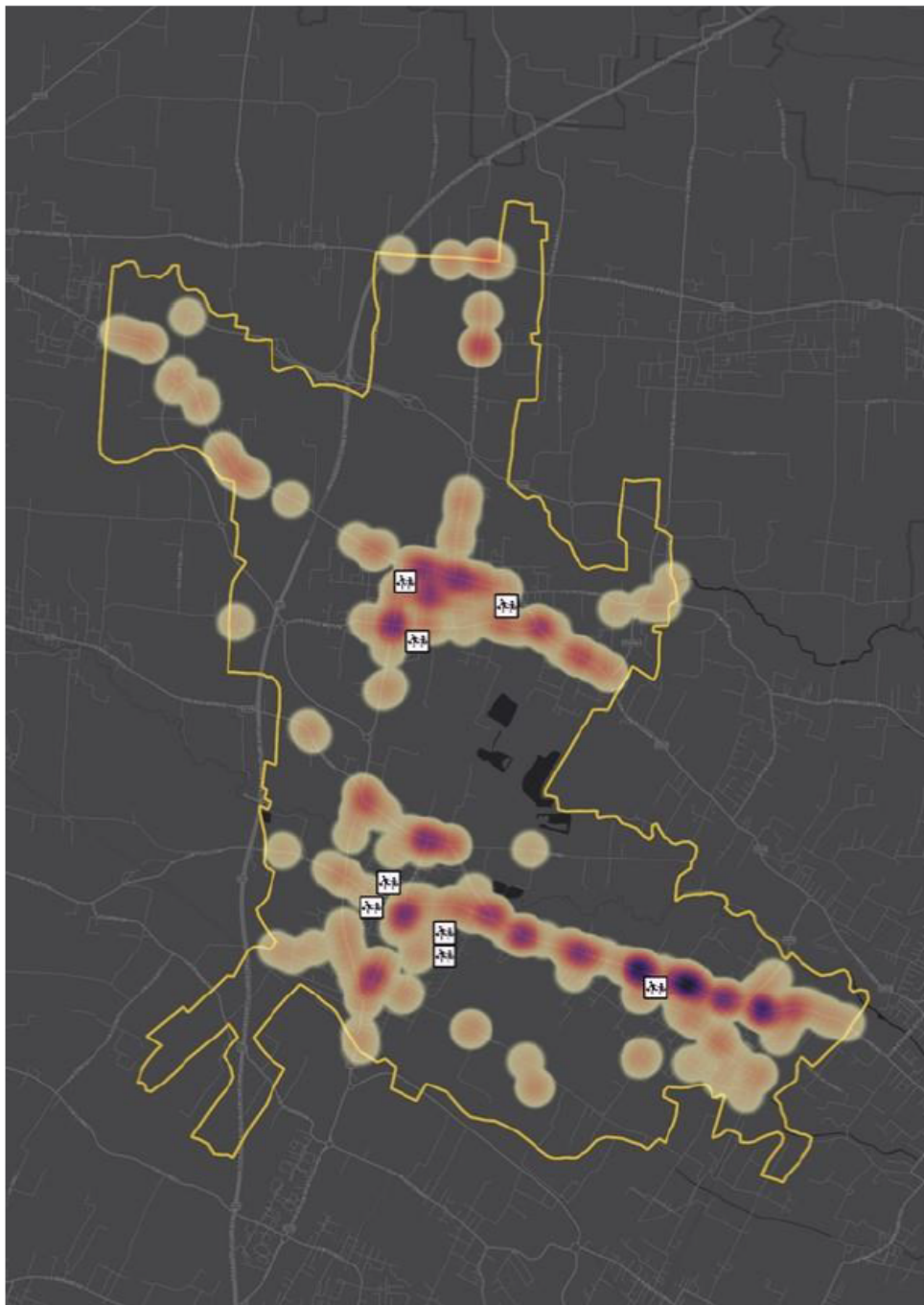
Ancora piuttosto scarso risulta il numero di utenti-ciclisti provenienti o diretti verso i comuni limitrofi utilizzando le piste ciclabili esistenti lungo le strade di collegamento extraurbano.

In questo caso si evidenzia come queste infrastrutture non siano adeguatamente collegate con i singoli centri ed in molti casi manchino di continuità funzionale.

In questo caso sarà necessario disegnare una strategia operativa comune con la città metropolitana di Venezia in termini di investimenti in infrastrutture, comunicazione ed

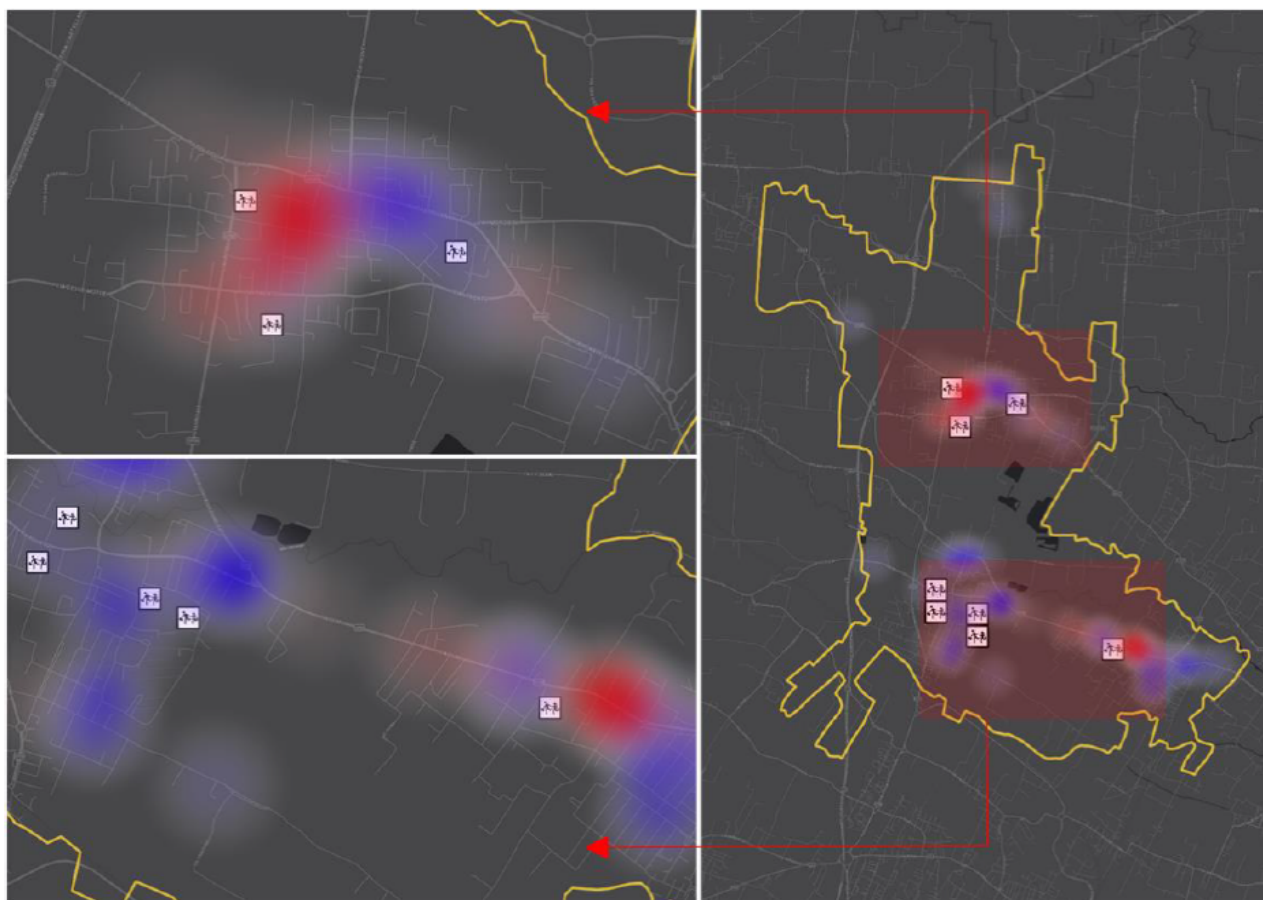
educazione, sui quali basare una necessaria e doverosa strategia di sviluppo dell'uso della bicicletta in ambito extraurbano.

La tavola sui rilievi dei flussi ciclistici deve essere messa in relazione all'analisi sull'incidentalità contenuta nel PUMS: si evidenzia come gli incidenti siano diffusi soprattutto nei tre centri abitati e come le zone più critiche si concentrino lungo via Olmo e lungo la via Castellana.



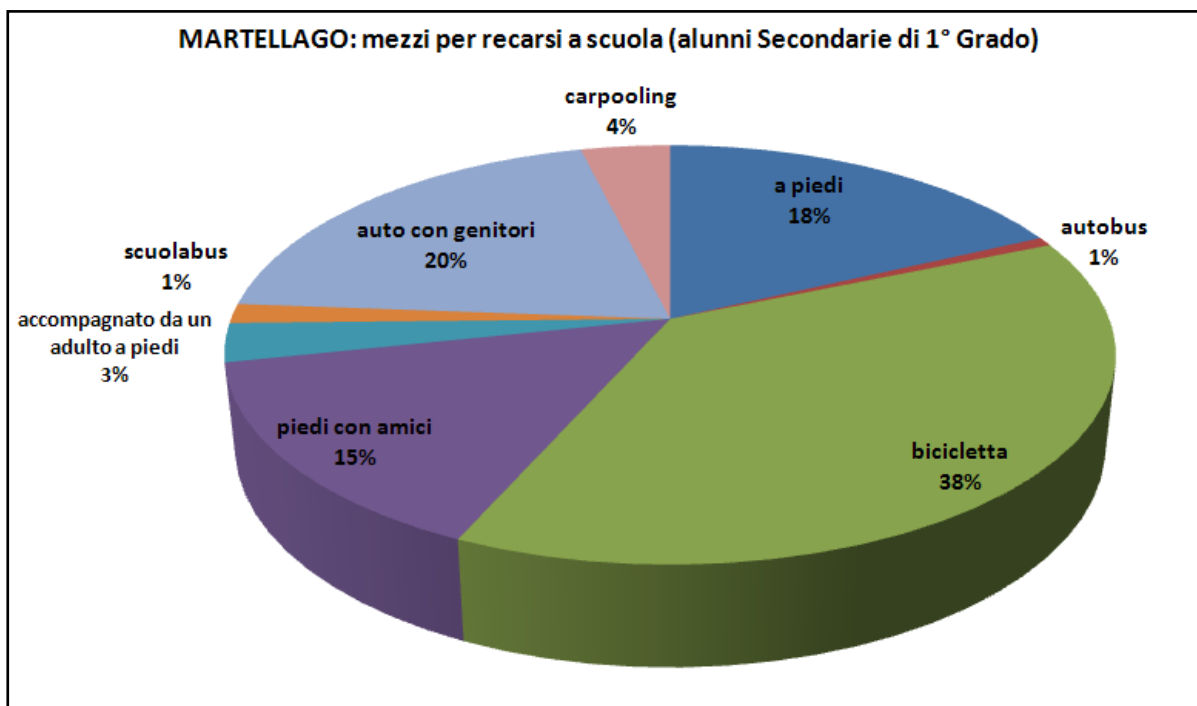
PUMS. Analisi dell'incidentalità: zone e punti più incidentogeni

Le analisi sull'incidentalità tra il 2011 ed il 2019 evidenziano come solo 2 incidenti mortali abbiano coinvolto pedoni ma nessuno i ciclisti; tuttavia gli incidenti dove sono coinvolti i ciclisti si concentrano soprattutto nelle aree più centrali ed in prossimità degli istituti scolastici.

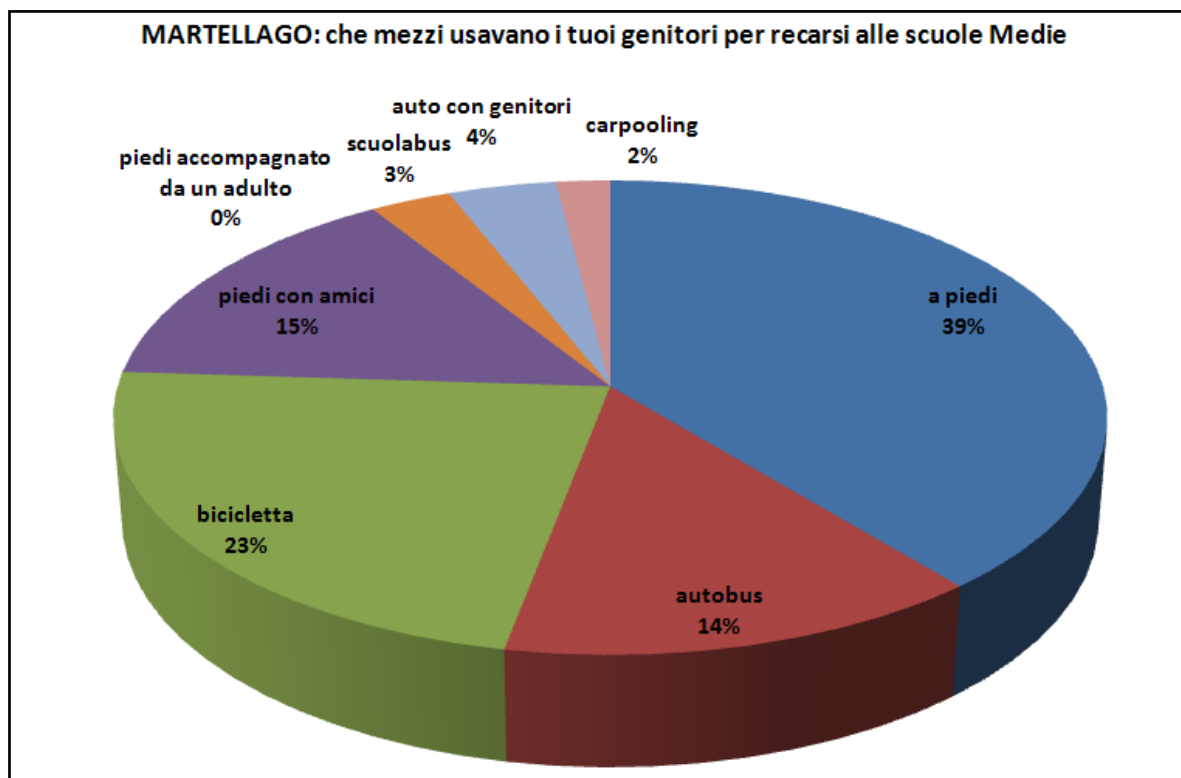


PUMS. Analisi dell'incidentalità: aree più incidentogene (rosso: coinvolgimento di pedoni; blu: coinvolgimento di ciclisti)

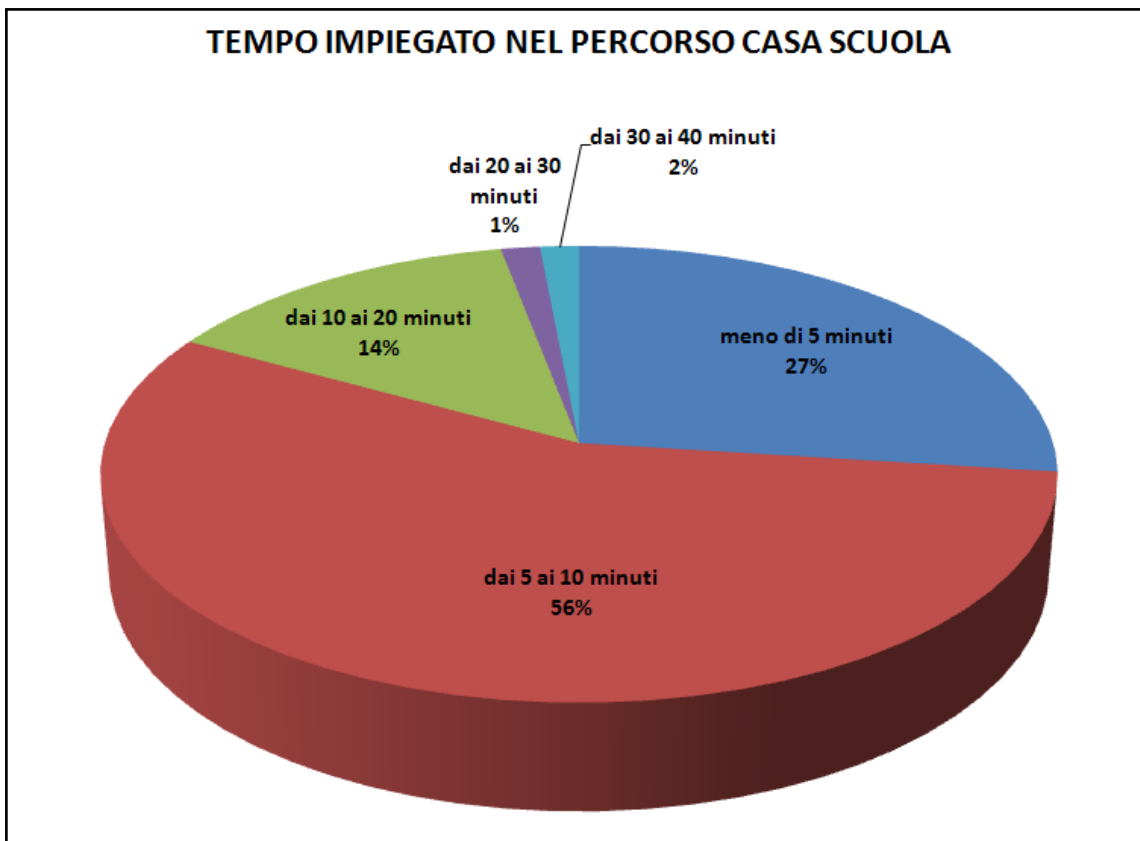
A fronte di questi risultati e per avere un quadro più completo si è deciso di approfondire l'analisi degli spostamenti modali relativamente ai tre plessi scolastici del Comune. In particolare tra il 20 ed il 27 ottobre 2021 i tecnici del Biciplan hanno incontrato i 690 studenti delle tre scuole secondarie di primo grado del Comune per parlare di ciclabilità e mobilità sostenibile e per somministrare un questionario conoscitivo. Durante l'esperienza con le classi è stato rivolto agli studenti un primo set di domande di controllo che ha portato alle seguenti conclusioni: il 39% di tutti gli studenti aveva partecipato durante le elementari all'esperienza del pedibus; attualmente il 31% di loro viene a scuola in bici (53% femmine e 47% maschi); ed il 12% di coloro che abitualmente utilizza la bici per lo spostamento casa-scuola lo fa anche con il brutto tempo; nel 67% dei casi la bici viene utilizzata durante gli spostamenti dopo scuola e per il tempo libero. Il questionario ha permesso anche di costruire un flussogramma delle percorrenze per ogni plesso scolastico indagato.



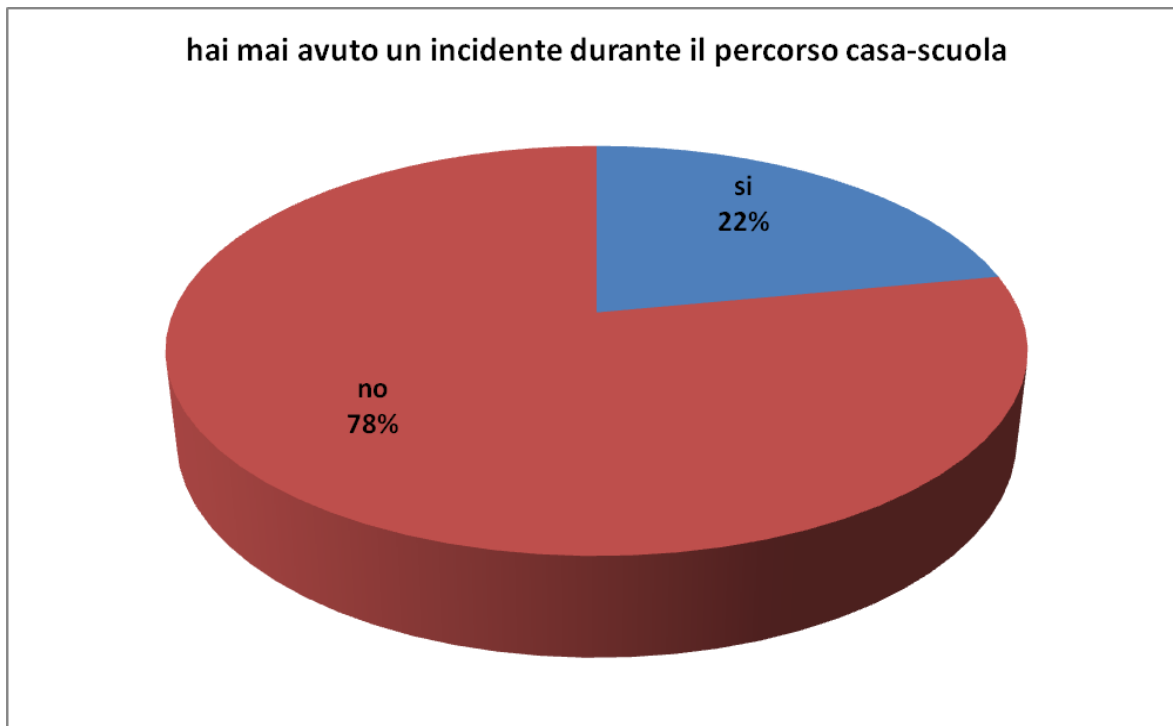
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: modal split studenti plesso di Martellago



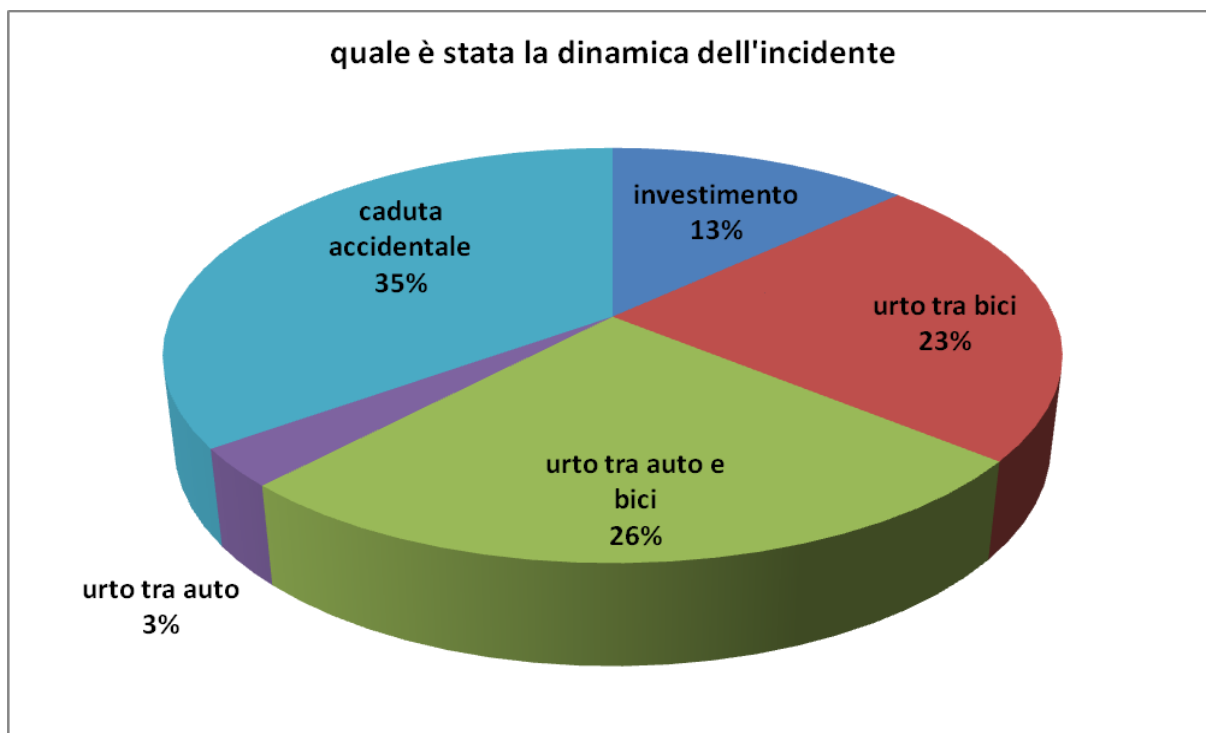
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: modal split genitori plesso di Martellago



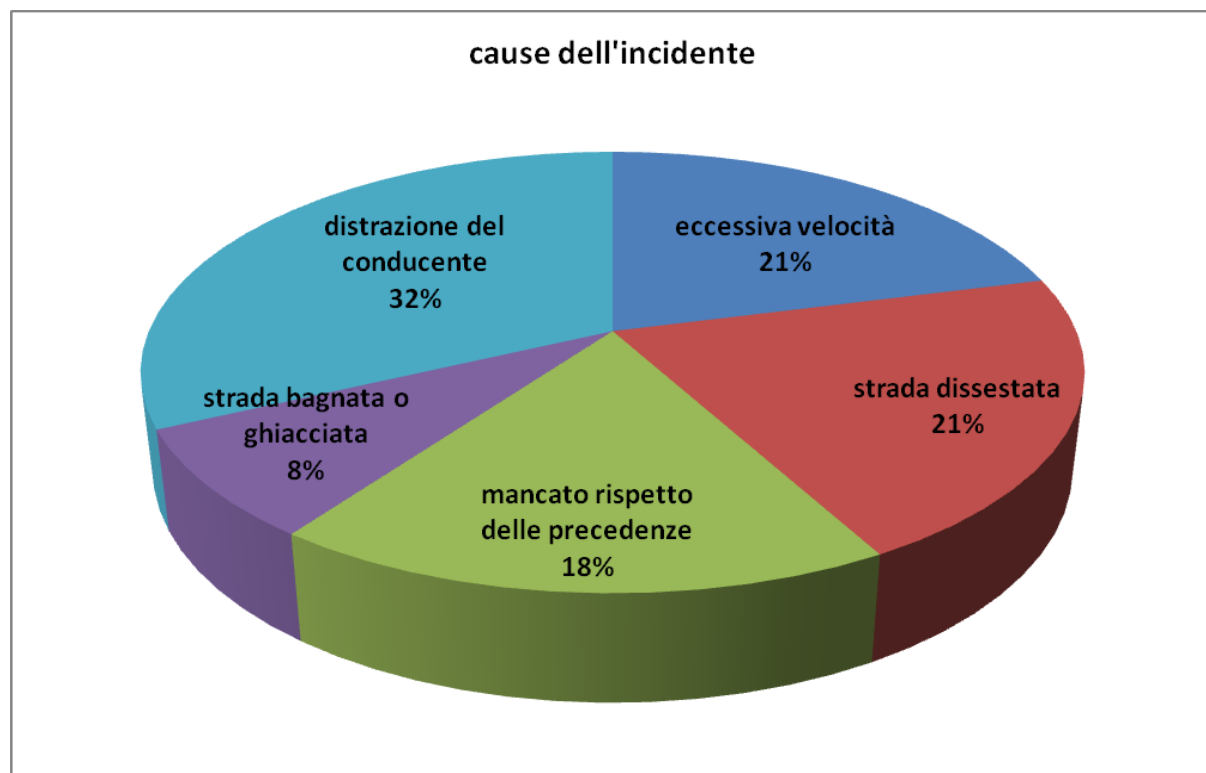
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: tempo impiegato durante il percorso casa-scuola plesso di Martellago



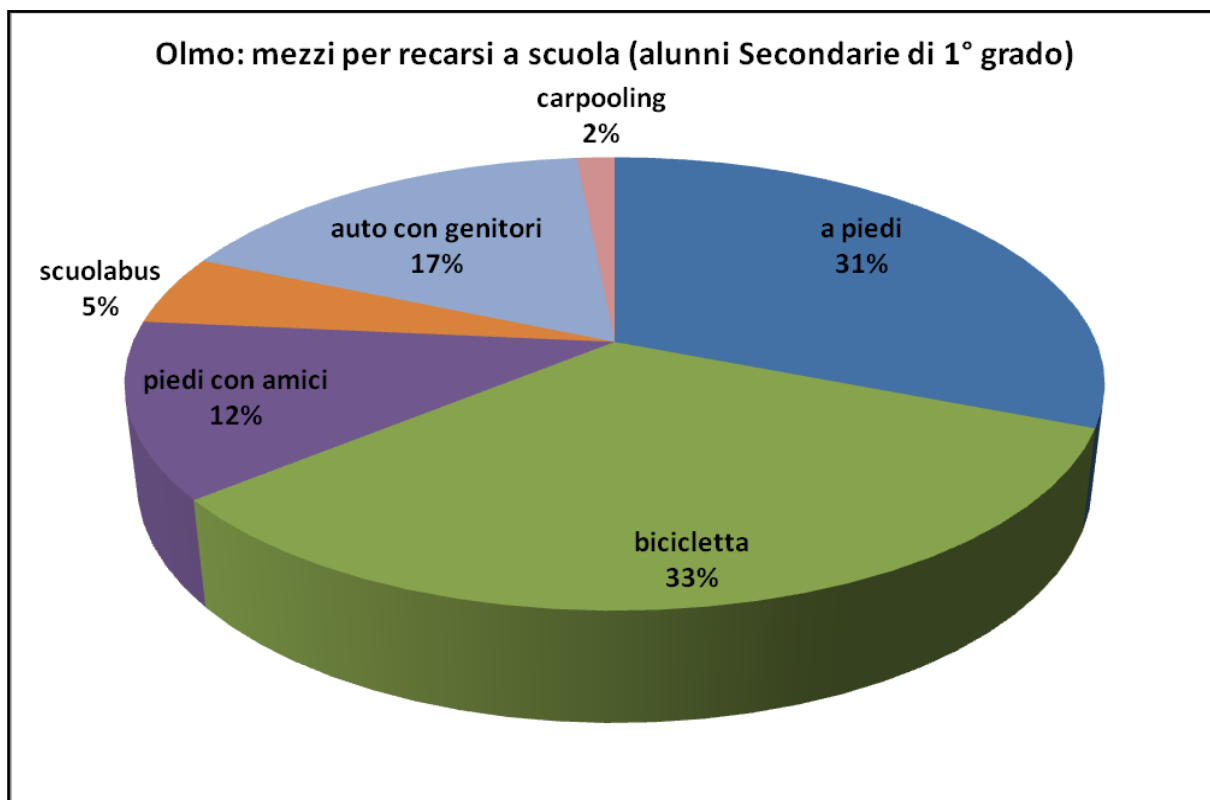
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: incidenti durante il percorso casa-scuola plesso di Martellago



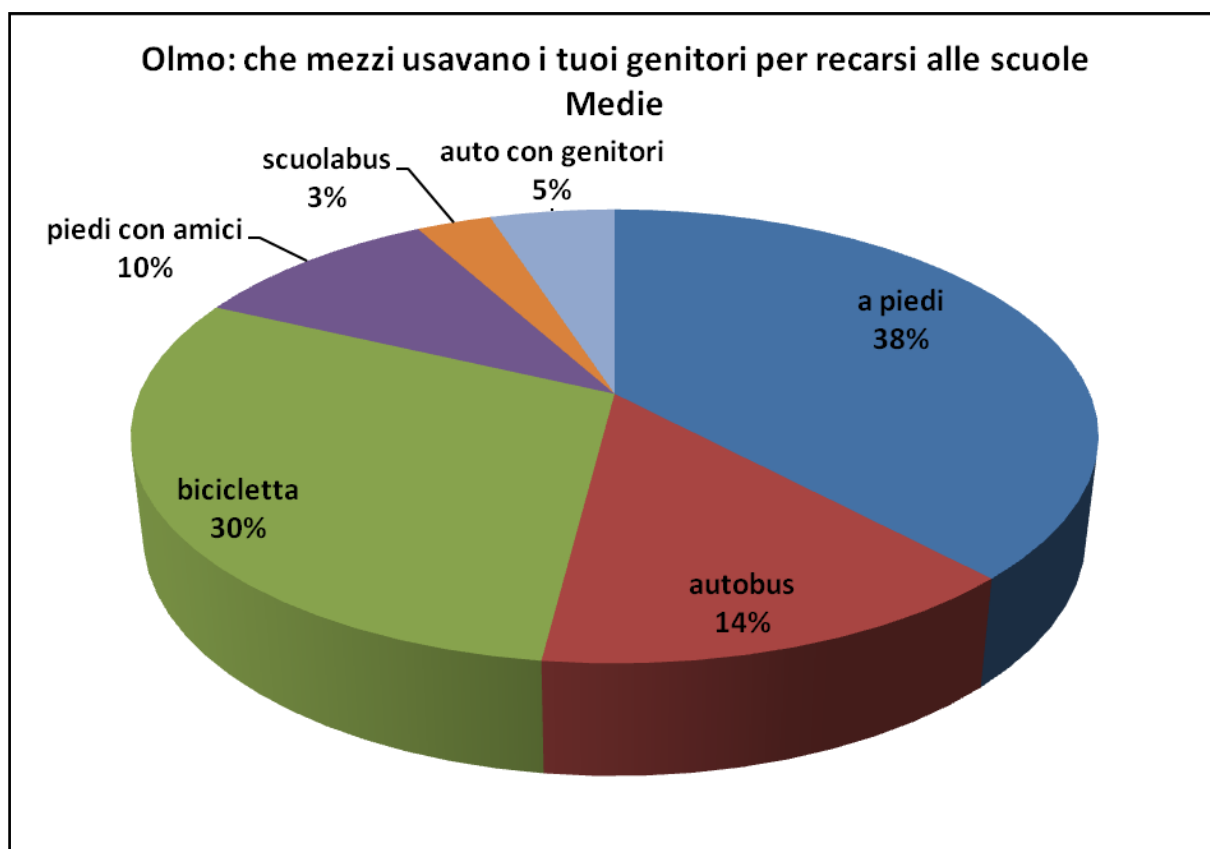
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **dinamica del sinistro durante il percorso casa-scuola plesso di Martellago**



Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **analisi critica del sinistro durante il percorso casa-scuola plesso di Martellago**



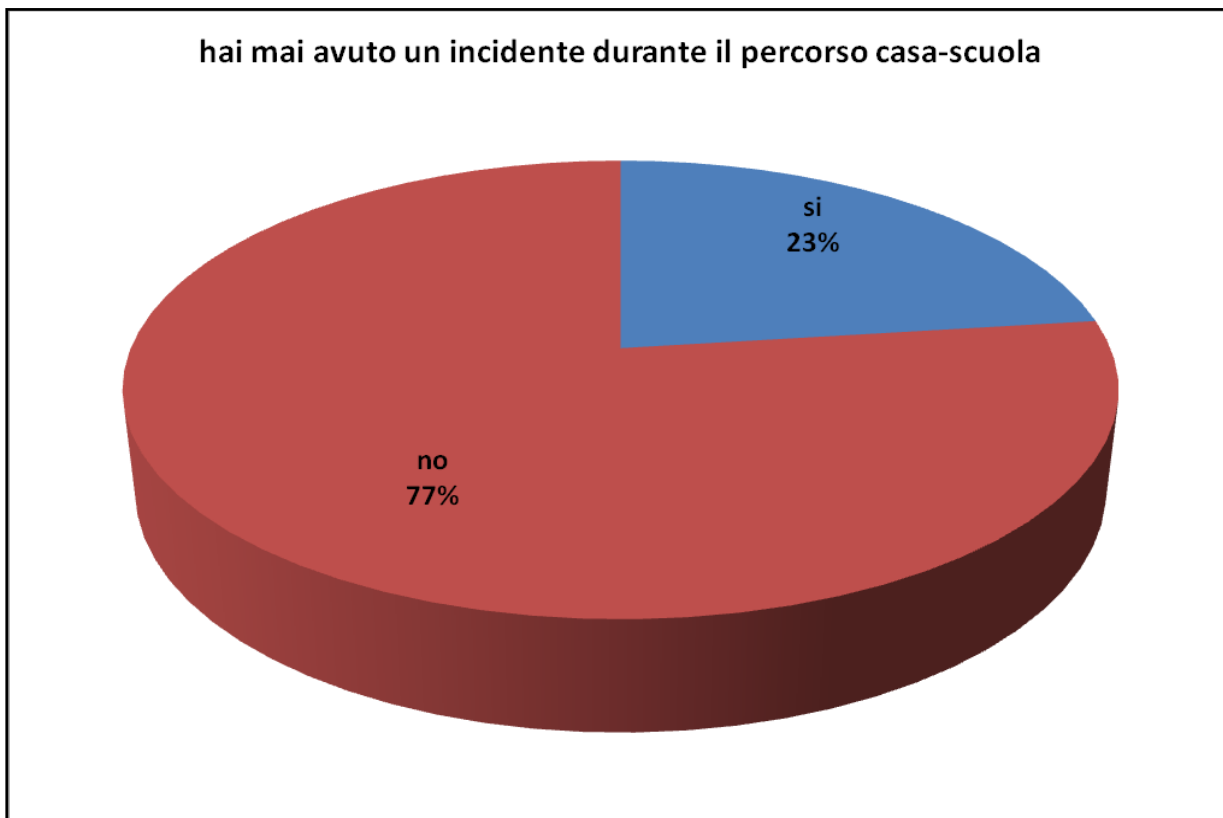
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: *modal split studenti plesso di Olmo*



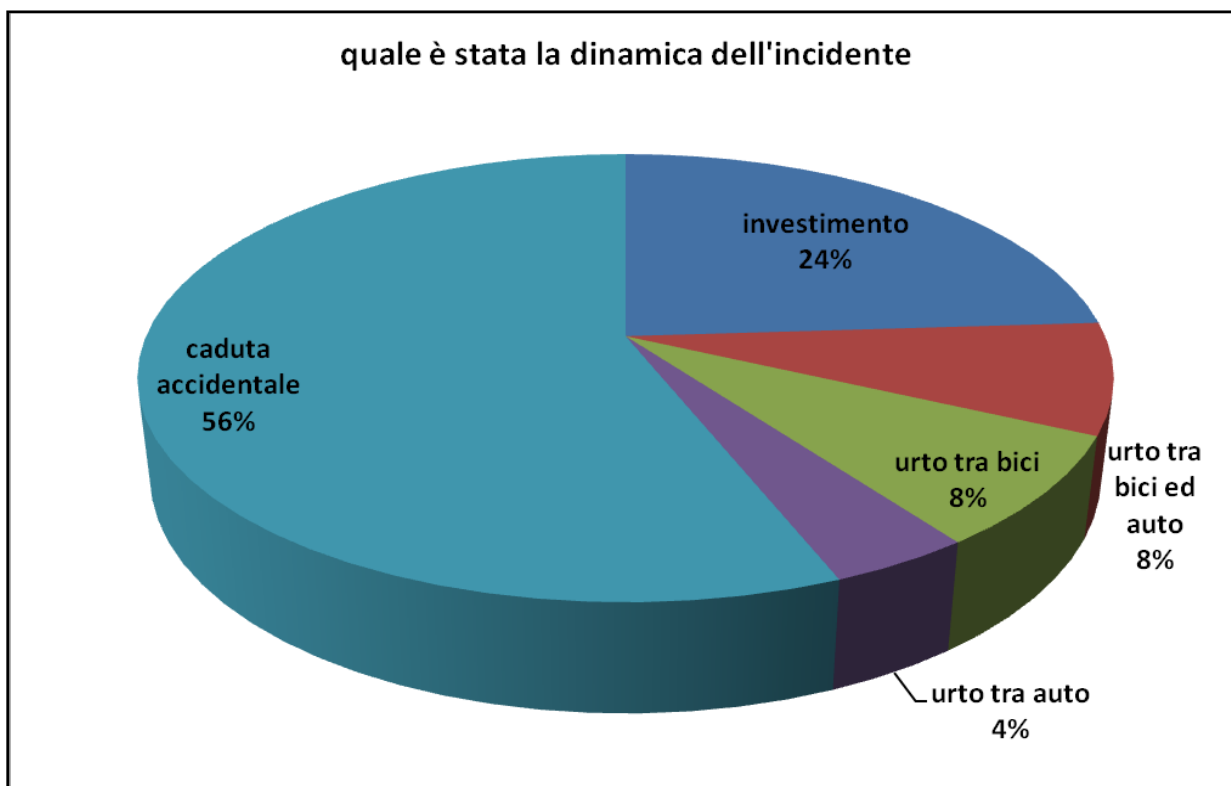
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: *modal split genitori plesso di Olmo*



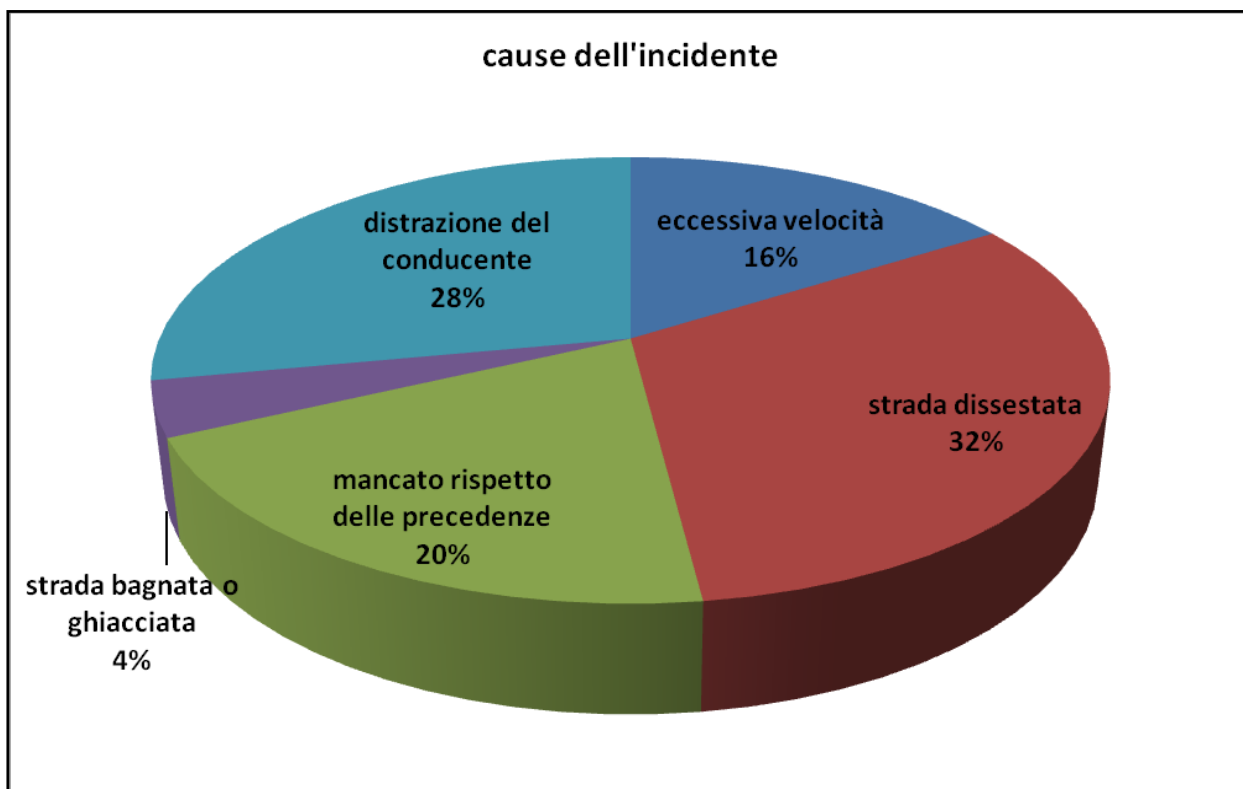
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: tempo impiegato durante il percorso casa-scuola plesso di Olmo



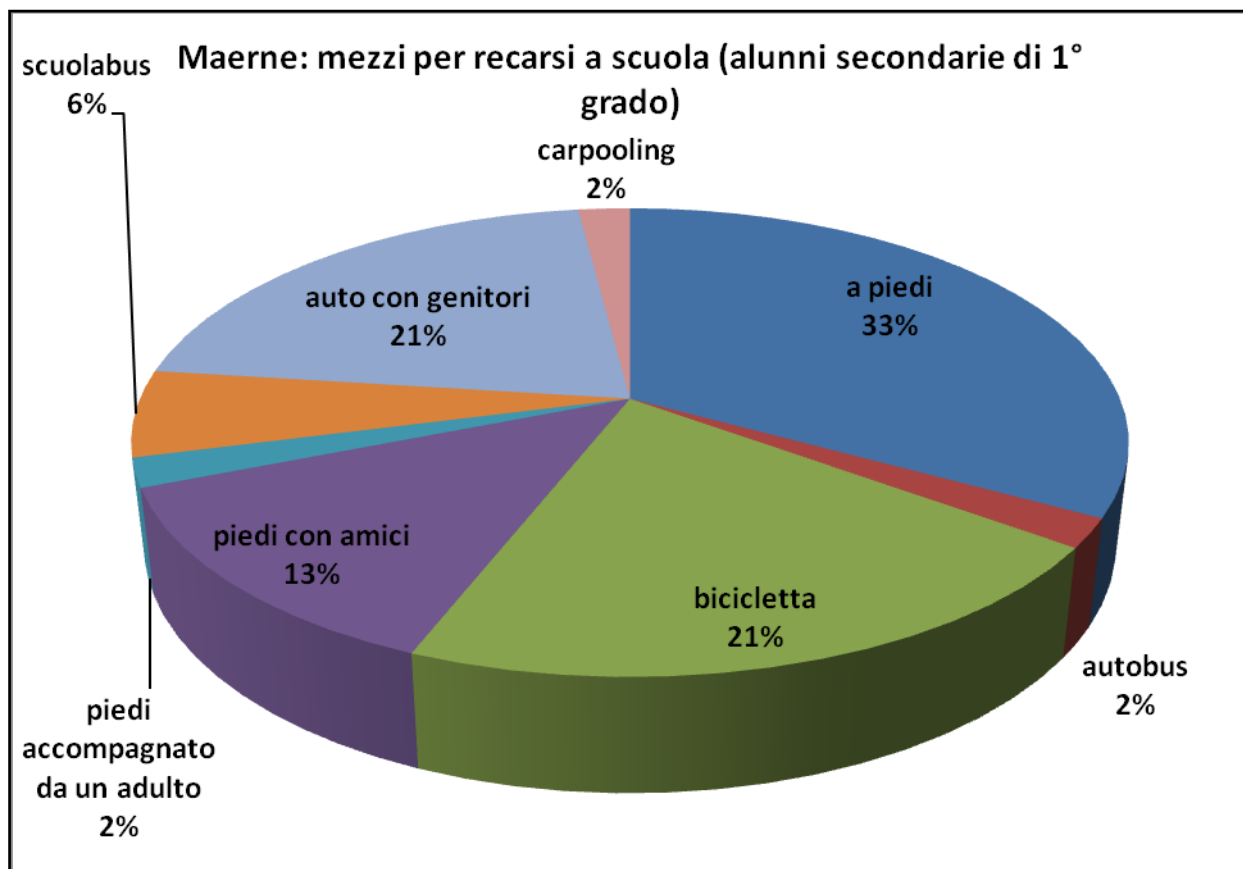
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: incidenti durante il percorso casa-scuola plesso di Olmo



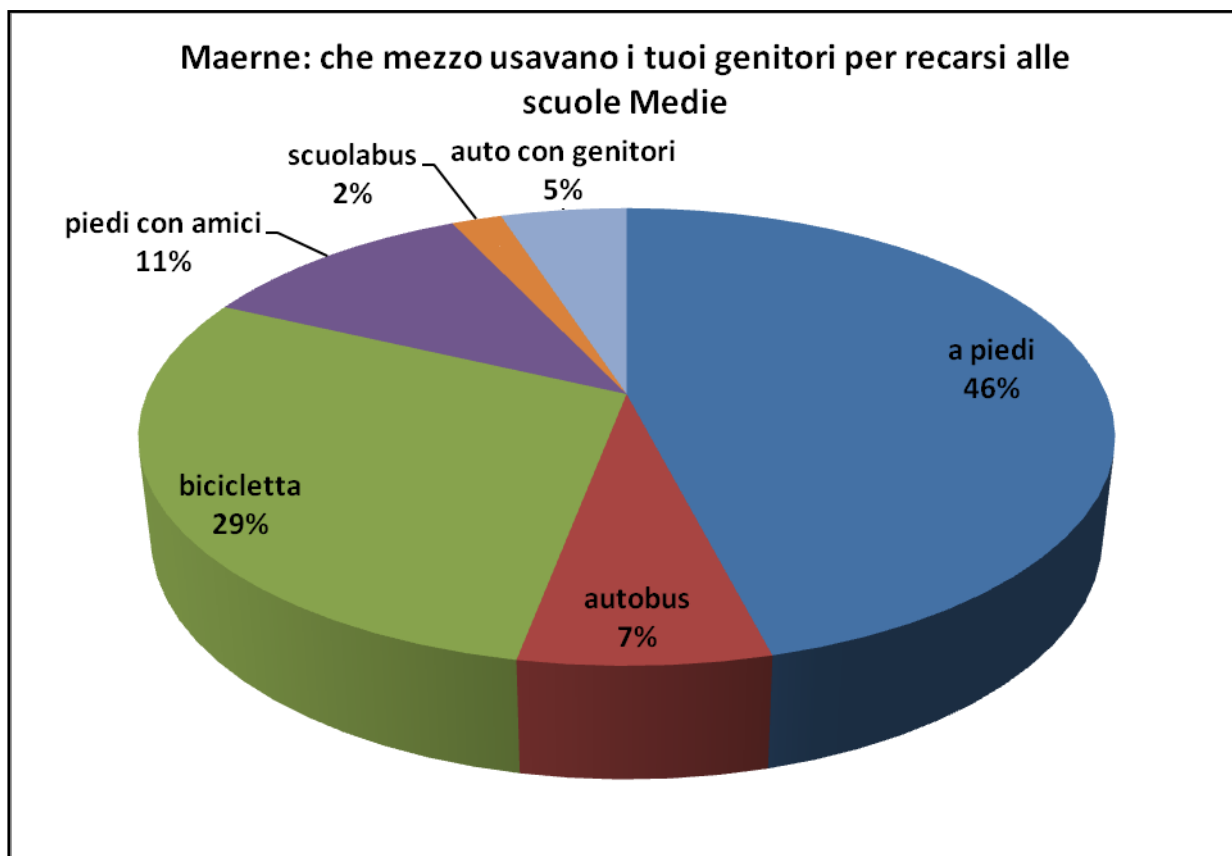
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: dinamica del sinistro durante il percorso casa-scuola plesso di Olmo



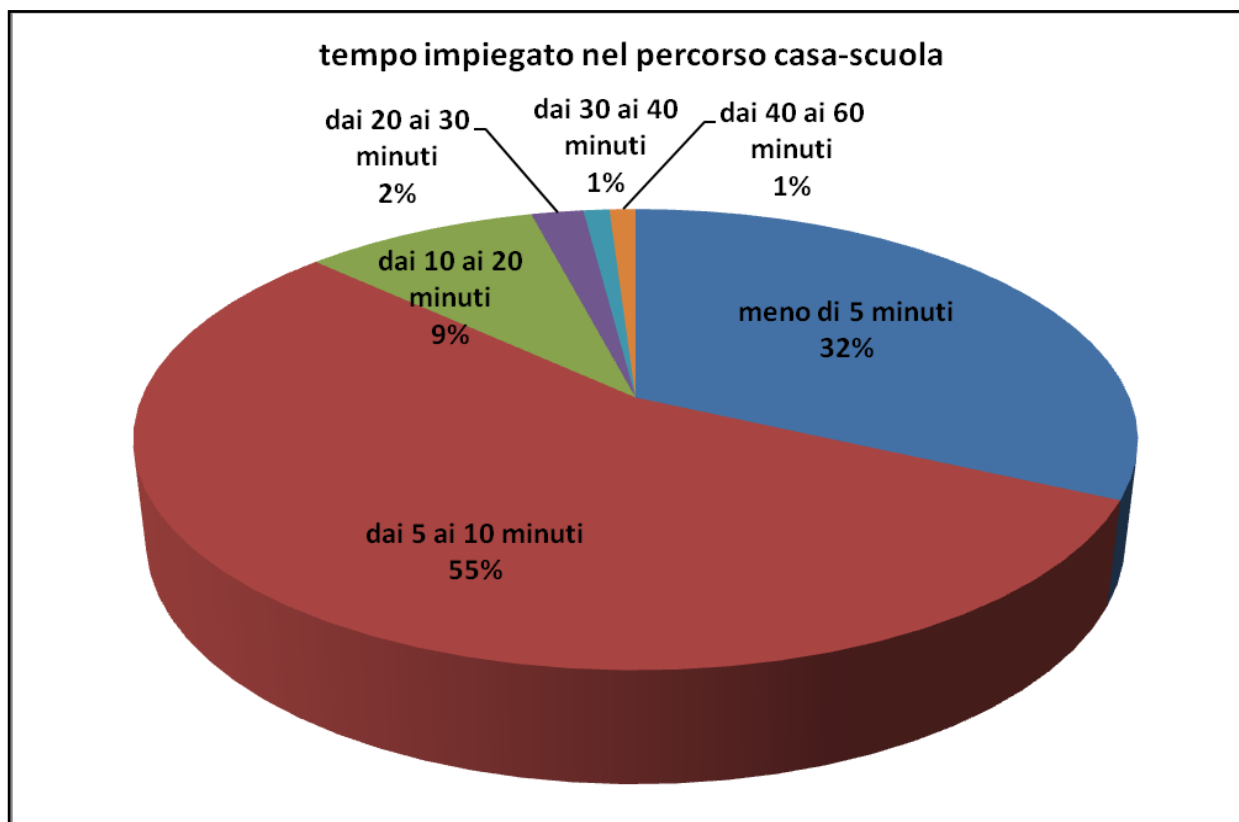
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **analisi critica del sinistro durante il percorso casa-scuola plesso di Olmo**



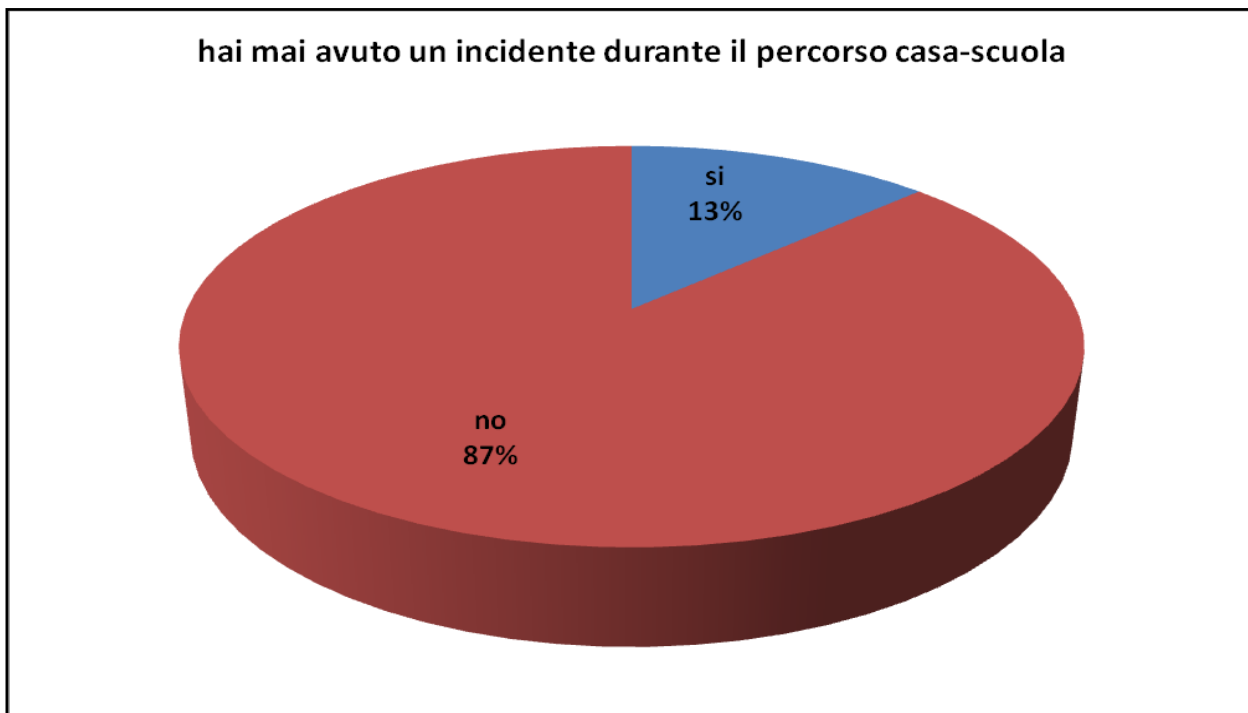
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **modal split studenti plesso di Maerne**



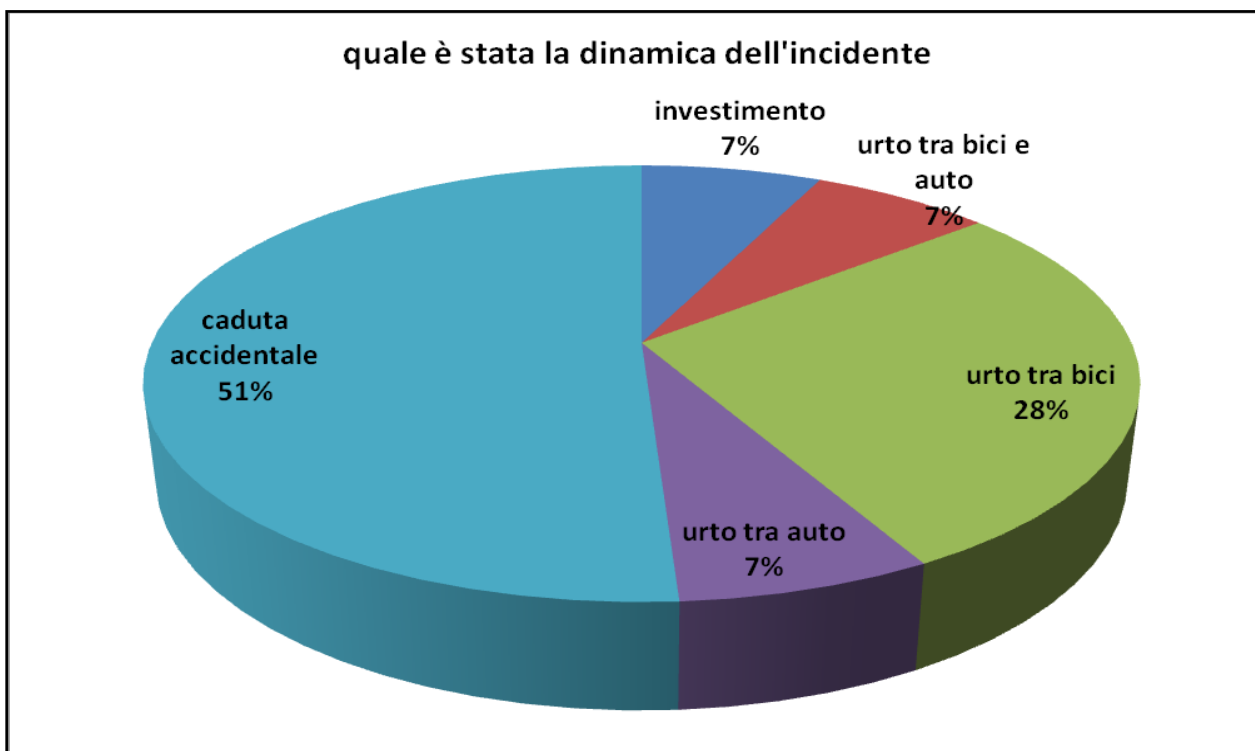
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **modal split genitori plesso di Maerne**



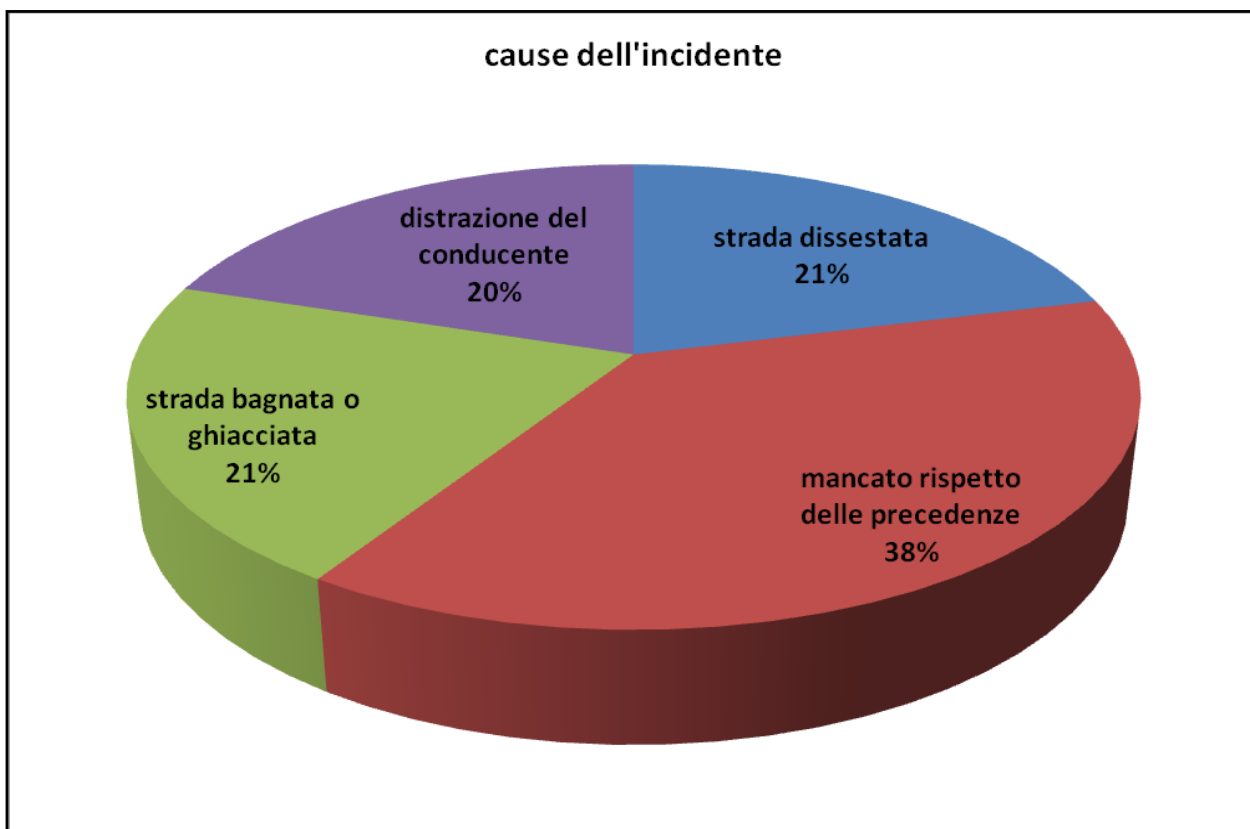
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **tempo impiegato durante il percorso casa-scuola plesso di Maerne**



Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: incidenti durante il percorso casa-scuola plesso di Maerne



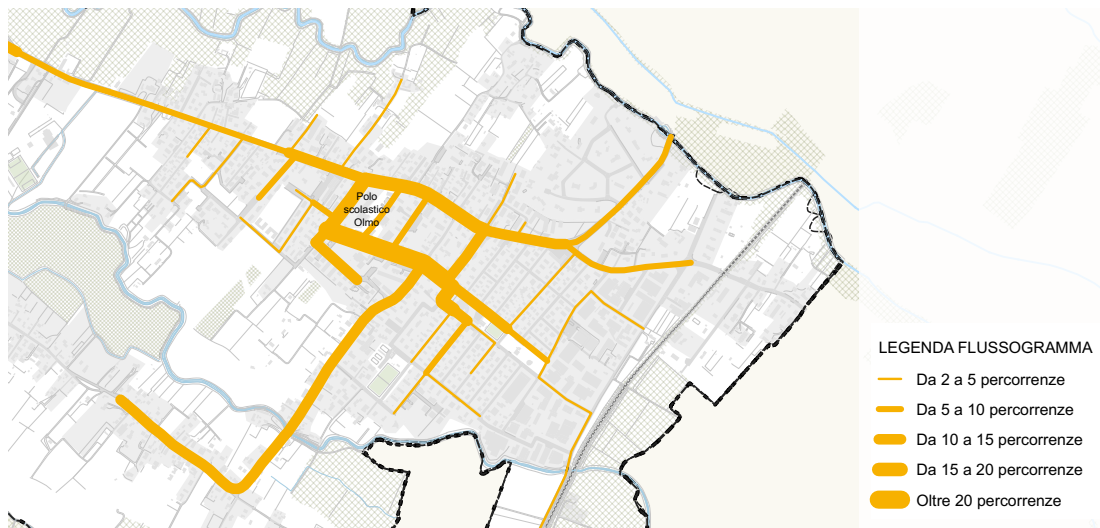
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: dinamica del sinistro durante il percorso casa-scuola plesso di Maerne



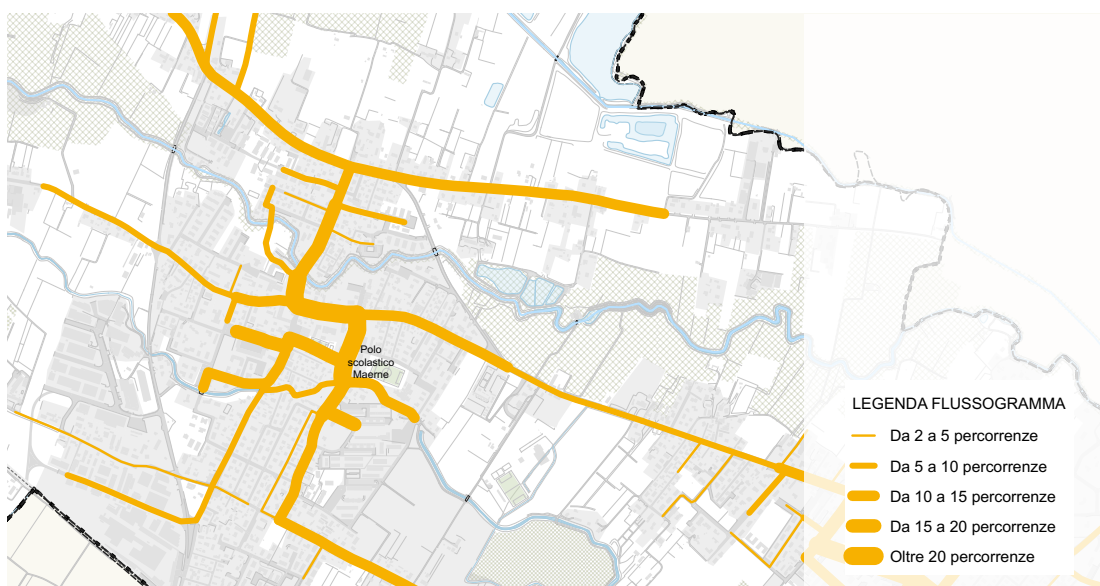
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **analisi critica del sinistro durante il percorso casa-scuola plesso di Maerne**



Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **flussogramma delle percorrenze – plesso di Martellago**



Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: flussogramma delle percorrenze – plesso di Olmo



Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: flussogramma delle percorrenze – plesso di Maerne

L'analisi generale dei dati riferita ai tre plessi scolastici del comune porta a queste conclusioni: il 22% degli studenti viene accompagnato a scuola in auto; il 42% si reca a scuola a piedi mentre il 31% si reca a scuola in bici.

Confrontando questi dati con il modal split dei genitori si desume che: in auto veniva accompagnato a scuola solo il 5%; la bicicletta veniva usata nel 27% degli spostamenti tuttavia ci si spostava molto di più a piedi 53% .

Riguardo al tempo di percorrenza del percorso casa-scuola nella maggior parte dei casi (82%) esso avviene entro i 10 minuti, tempo compatibilissimo con l'uso della bicicletta.

Per l'81% degli intervistati il percorso casa scuola non presenta pericoli ed eventuali incidenti occorsi sono da imputare per il 47% a cadute accidentali o a comportamenti autonomi; mentre i sinistri, se pur lievi, sono da addebitarsi rispettivamente al mancato rispetto delle precedenza (25%) e alla distrazione del conducente (27%).

Il questionario viene completato da specifiche domande sul tempo libero sulla percezione "qualitativa" dei luoghi più noti e/o più frequentati dagli studenti.

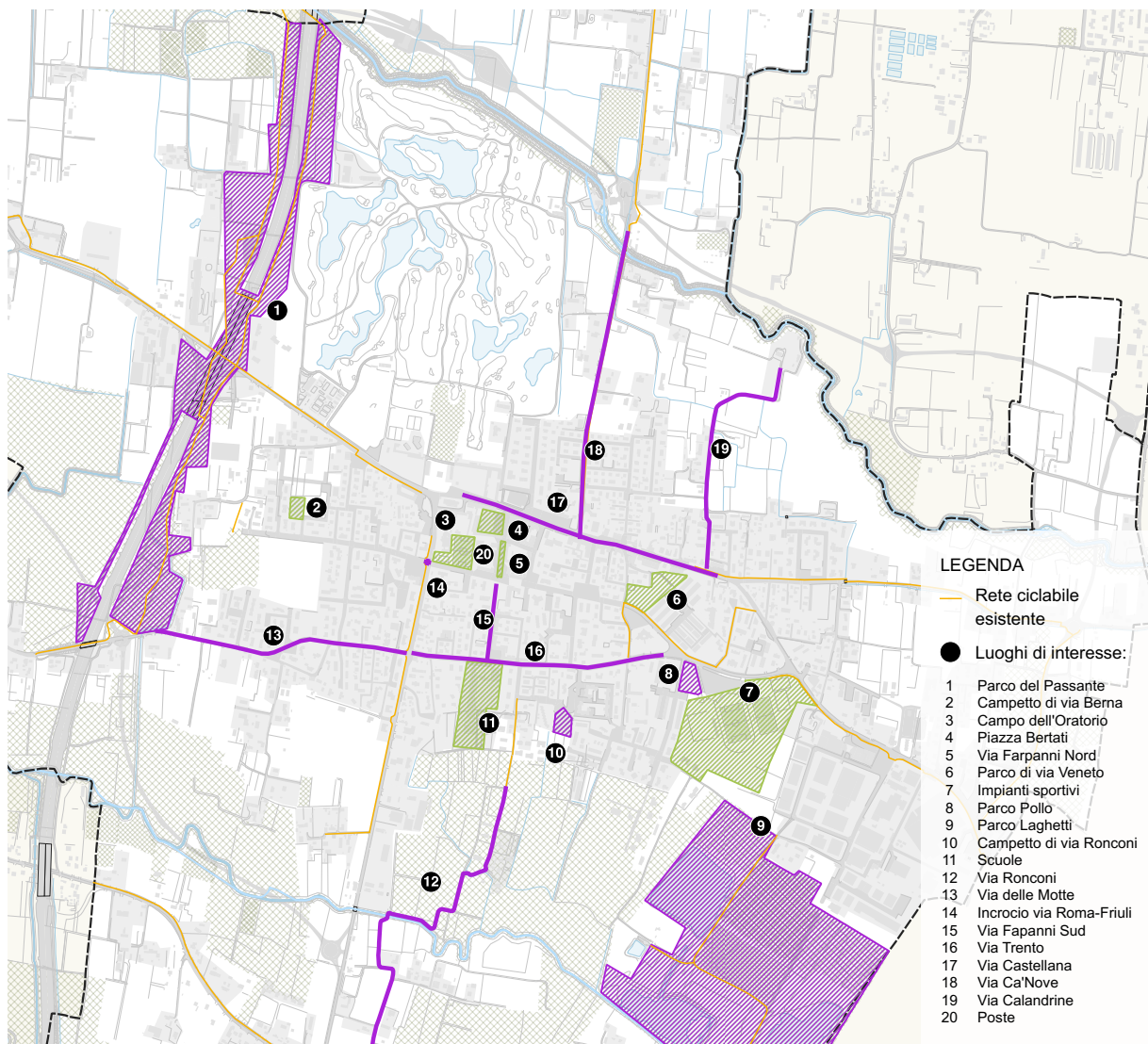
La percezione della qualità di un particolare ambiente urbano o rurale è influenzata sia da fattori soggettivi che oggettivi. I fattori soggettivi includono la personalità umana, le aspettative e gli interessi, lo stile di vita, il gusto estetico, ma anche la condizione economica e lo stato di salute.

I fattori oggettivi includono la distribuzione dei luoghi di interesse e la loro rilevanza, la disponibilità e la qualità di aree verdi, la pulizia e la sicurezza, la possibilità di muoversi in bicicletta, la presenza di luoghi tranquilli o spazi fatiscenti, e la disponibilità di spazi per sport, divertimento, relax e cultura.

È la qualità dello spazio pubblico che determina la qualità della vita e ci fa decidere se frequentare un luogo o evitarlo. Gli studenti sono stati quindi invitati a riflettere criticamente sulla qualità della vita in ambienti a loro noti.

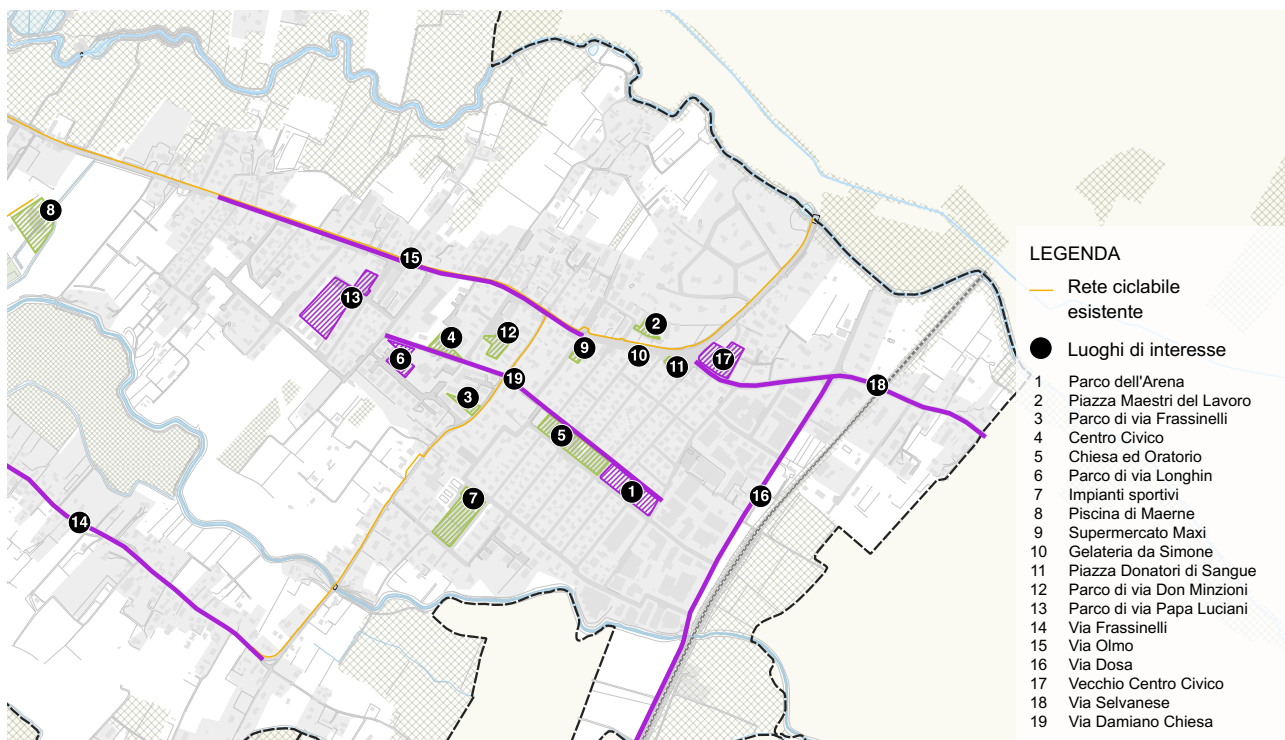
I risultati di tale analisi sono stati implementati e completati con le considerazioni emerse durante la serata partecipativa organizzata nell'auditorium del Centro Civico di Olmo nella serata del 27 ottobre 2021 e che sono stati riassunti in tre tavole, una per centro abitato.

Esse costituiscono una preziosa base dati per la costruzione della prima mappa emozionale di comunità del Comune di Martellago.



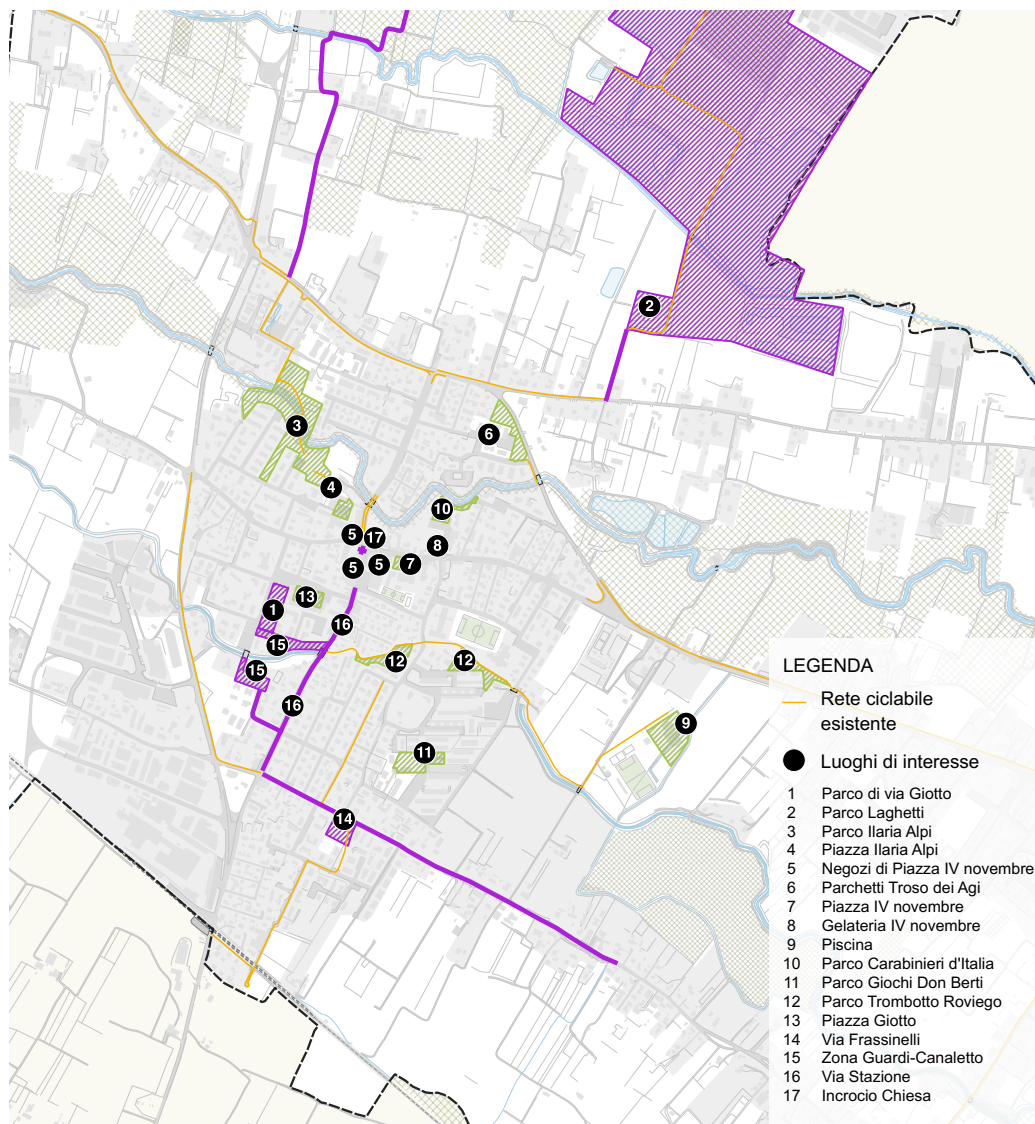
LUOGHI SICURI	%	LUOGHI PERICOLOSI	%
PARCO DEL PASSANTE	5%	PARCO DEL PASSANTE	1,7%
CAMPETTO DI VIA BERNA	1,2%	PARCO POLLO	4%
CAMPO DELL'ORATORIO	2%	PARCO LAGHETTI	1,7%
PIAZZA BERTATI	23%	CAMPETTO DI VIA RONCONI	0,4%
VIA FAPANNI NORD	3%	VIA RONCONI	0,9%
PARCO DI VIA VENETO	0,4%	VIA DELLE MOTTE	2,1%
IMPIANTI SPORTIVI	5%	INCROCIO ROMA-FRIULI	1,3%
PARCO POLLO	12%	VIA FAPANNI SUD	0,4%
PARCO LAGHETTI	21%	VIA TRENTO	0,9%
CAMPETTO DI VIA RONCONI	6%	VIA CASTELLANA	6,4%
SCUOLE	0,9%	VIA CA'NOVE	0,4%
		VIA CALANDRINE	0,4%
		POSTE	0,9%

Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **analisi critica dei luoghi più frequentati dai ragazzi - Martellago**
(rif. tav. A3 Biciplan)



LUOGHI SICURI	%	LUOGHI PERICOLOSI	%
PARCO DELL'ARENA	18 %	PARCO DELL'ARENA	6 %
PIAZZA MAESTRI DEL LAVORO	3,6 %	PARCO DI VIA PAPA LUCIANI	2,3 %
PARCO DI VIA FRASSINELLI	3 %	VIA FRASSINELLI VERSO MAERNE	5,5 %
CENTRO CIVICO	1,3 %	VIA OLMO	9,2 %
CHIESA ED ORATORIO	7,4 %	VIA DOSA	0,9 %
PARCO DI VIA LONGHIN	18 %	PARCO DI VIA LONGHIN	1,4 %
IMPIANTI SPORTIVI	5%	VECCHIO CENTRO CIVICO	1,3 %
PISCINA DI MAERNE	0,9 %	VIA SELVANESE	1,3 %
SUPERMERCATO MAXI	3,6 %	VIA DAMIANO CHIESA	1,3 %
GELATERIA DA SIMONE	7,8 %		
PIAZZA DONATORI DI SANGUE	0,9 %		
PARCO DI VIA DON MINZONI	1,3 %		

*Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: **analisi critica dei luoghi più frequentati dai ragazzi – Olmo** (rif. tav. A3 Biciplan)*



LUOGHI SICURI	%	LUOGHI PERICOLOSI	%
PARCO DI VIA GIOTTO	9,17 %	PARCO DI VIA GIOTTO	8,21 %
PARCO LAGHETTI	10 %	VIA FRASSINELLI	2,3 %
PARCO ILARIA ALPI	8,72 %	ZONA GUARDI-CANALETTO	1,3 %
PIAZZA ILARIA ALPI	15 %	VIA STAZIONE	7,5 %
NEGOZI DI PIAZZA IV NOVEMBRE	1,4 %	INCROCIO CHIESA	7,4 %
PARCHETTI TROSO DEI AGI	2,7 %	PARCO LAGHETTI	1,9 %
PIAZZA IV NOVEMBRE	2,7 %		
GELATERIA IV NOVEMBRE	3,6 %		
PISCINA	0,9 %		
PARCO CARABINIERI D'ITALIA	10 %		
PARCO GIOCHI DON BERTI	4 %		
PARCO TOMBOTTO ROVIEGO	1,8 %		
PIAZZA GIOTTO	1,4 %		

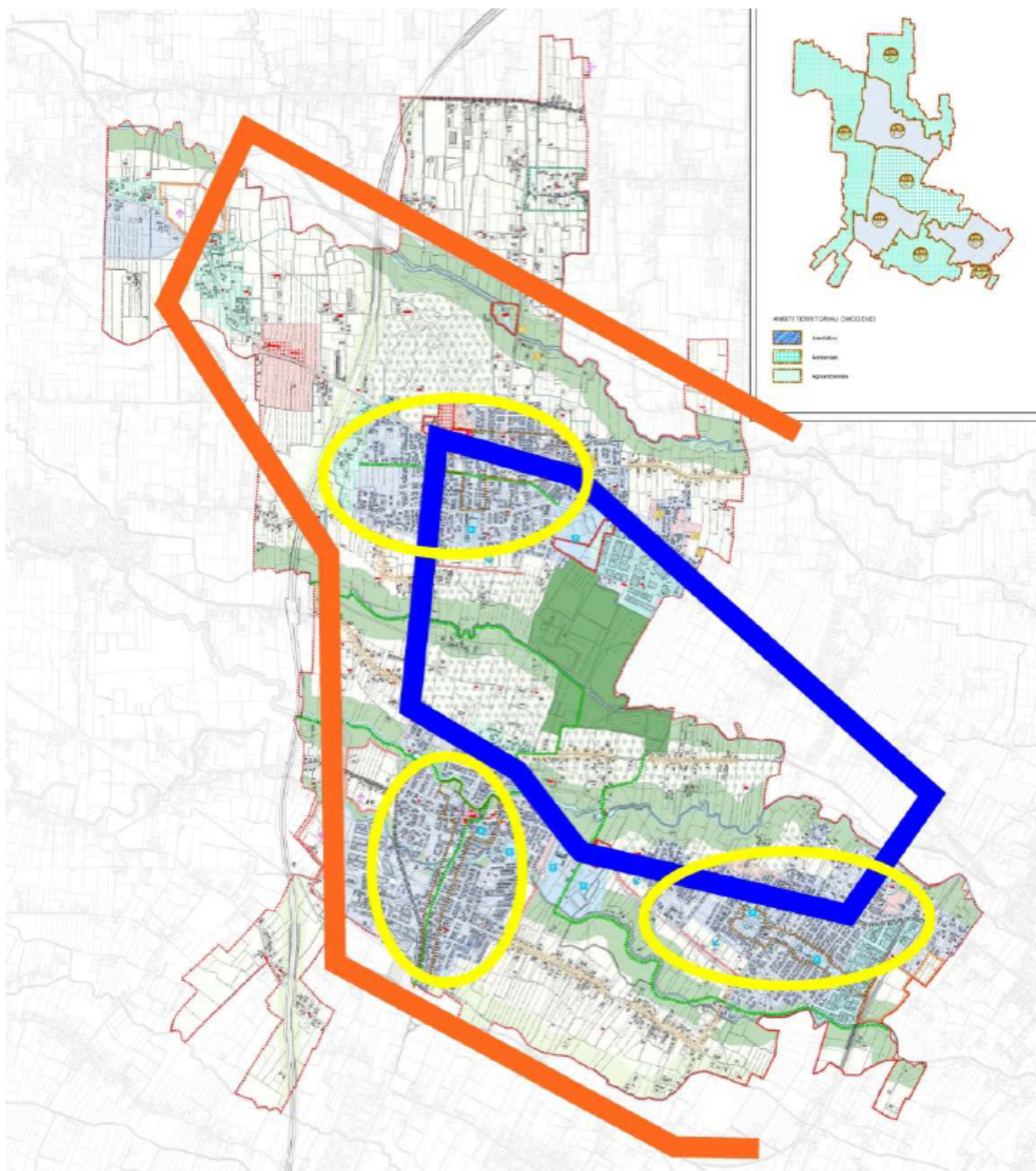
Biciplan. Analisi scuole secondarie di primo grado: analisi critica dei luoghi più frequentati dai ragazzi – Maerne (rif. tav. A3 Biciplan)

Il Biciplan si è dovuto confrontare con tutti gli strumenti di governo del territorio: dal PAT al PUMS, arrivando anche ad acquisire preziose informazioni strategico-strutturali contenute nel Masterplan del Parco dei Laghetti.

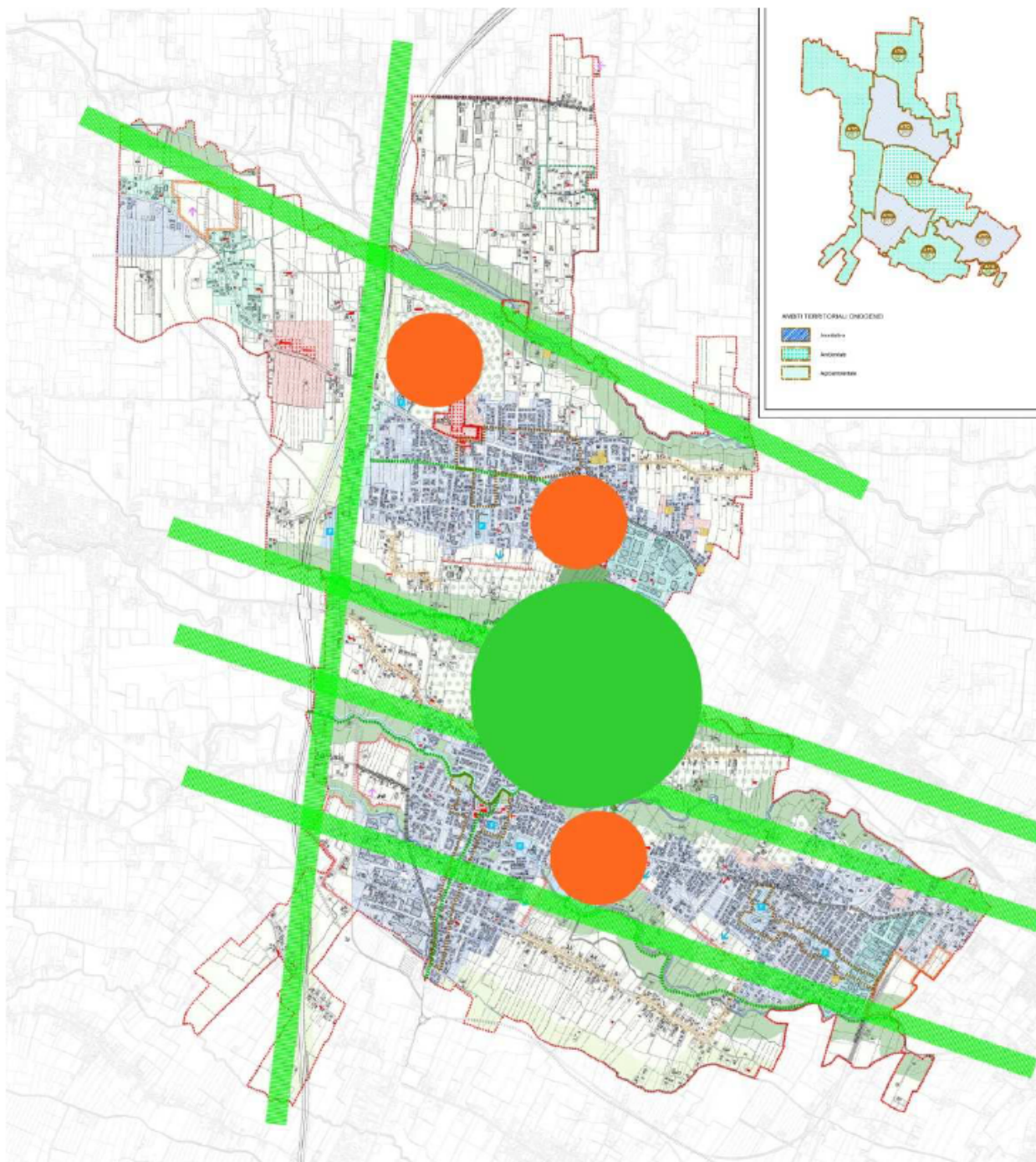
Il **PAT** (Piano per l'Assetto del Territorio) di Martellago considera il sistema della mobilità in relazione alla pluralità modale degli spostamenti, puntando ad una interrelazione ed integrazione delle varie infrastrutture. Il territorio comunale è interessato dalla presenza di due infrastrutture sovracomunali di rilevante impatto: il Passante Autostradale di Meste (ed il casello di Martellago-Scorzè) e la Metropolitana di superficie (con la fermata presso la stazione di Maerne). Entrambe queste infrastrutture pongono come centrale l'analisi dei relativi sistemi di accessibilità con conseguenti ripercussioni sull'organizzazione del tessuto urbano e territoriale e questo comporta una rivisitazione della viabilità esistente con particolare riferimento al problema del traffico di attraversamento in direzione est-ovest. Con riferimento alla viabilità interna ai centri abitati il PAT contiene indicazioni per l'attuazione di interventi di messa in sicurezza e fluidificazione del traffico nonché di integrazione della rete ciclabile. Il sistema infrastrutturale viene suddiviso in sottosistema infrastrutturale comunale e in sottosistema infrastrutturale locale raccordandosi con la pianificazione di settore a livello di Città Metropolitana e di Regione.

In questo senso il PAT definisce: 1) la rete infrastrutturale ed i servizi per la mobilità di maggiore rilevanza, avendo riguardo anche ai servizi di trasporto in sede propria, al sistema dei parcheggi di scambio ed interconnessione e agli spazi per l'interscambio tra le diverse modalità di trasporto urbano ed extraurbano come la bicicletta; 2) le opere necessarie per assicurare la sostenibilità ambientale e paesaggistica e la funzionalità rispetto al sistema insediativo e produttivo, individuando dove necessario, fasce di ambientazione al fine di mitigare o compensare gli impatti sul territorio circostante sull'ambiente; 3) la dotazione di standard e servizi alla viabilità sovracomunale.

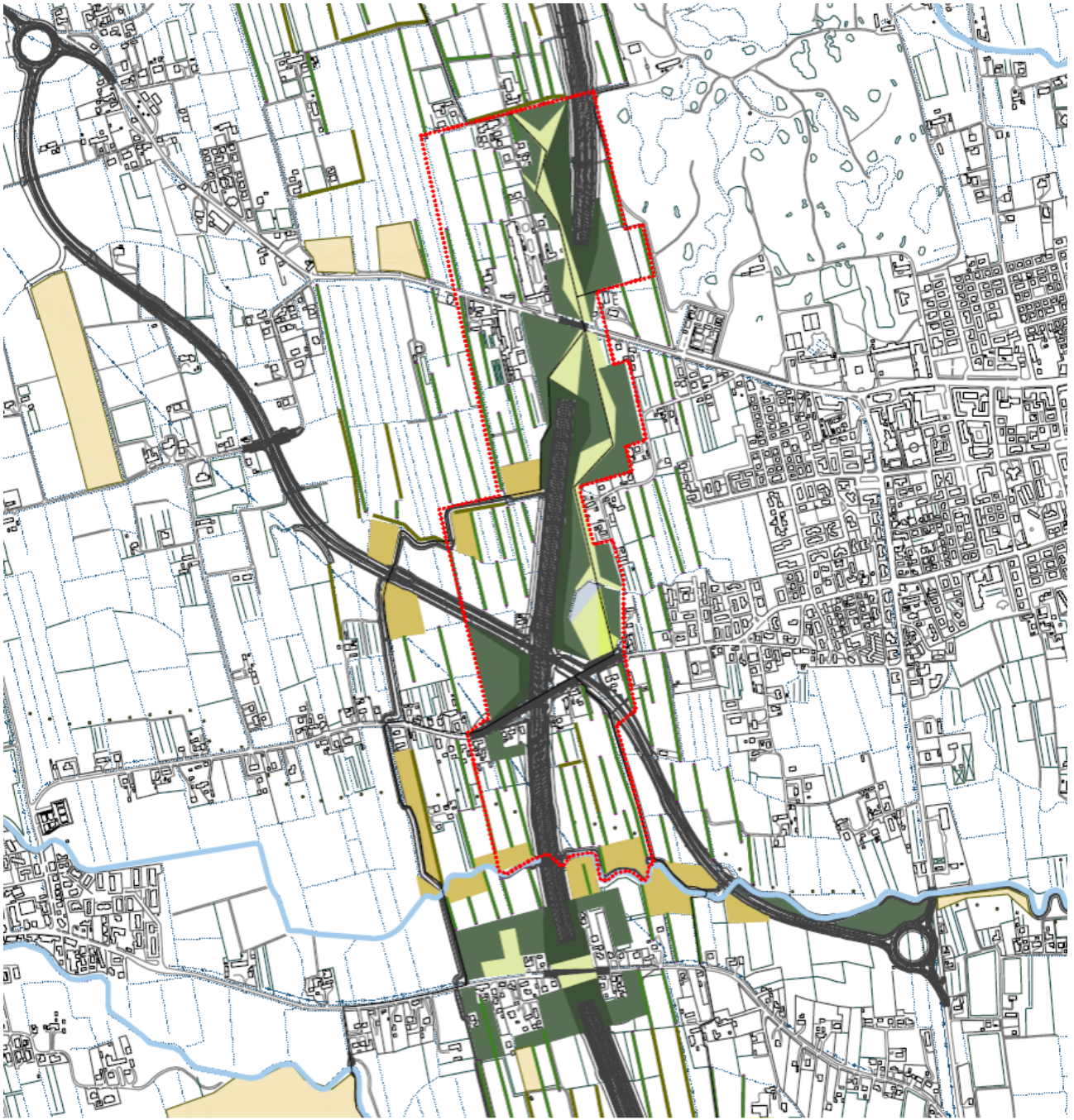
Il PAT definisce il sistema della viabilità locale e della mobilità ciclabile e pedonale ed i collegamenti con la viabilità sovracomunale; definisce inoltre: a) le prestazioni che le infrastrutture viarie locali devono possedere in termini di sicurezza, geometria e sezione, capacità di carico; b) i livelli di funzionalità, accessibilità, fruibilità del sistema insediativo per gli obiettivi di qualità urbana ed ecologico-ambientali definiti; c) le fasce di rispetto delle infrastrutture per la mobilità locale ai fini dell'applicazione dei rispetti stradali e per l'inserimento di nuove infrastrutture di mobilità dolce come marciapiedi e piste ciclabili.



PAT. Diagrammi di sintesi sulle scelte strategiche per la mobilità: attestazione del traffico passante sulle nuove arterie perimetrali; utilizzo del sistema delle strade regionali e provinciali più interne come sistema di interconnessione tra i centri; la viabilità interna cerca di attestare il traffico dei nuclei all'esterno delle aree centrali, che in tal modo restano prevalentemente dedicate alla mobilità dolce



PAT. Diagrammi di sintesi sulle scelte strategie per implementare la rete ecologica: valorizzazione degli assi fluviali attraversanti il territorio comunale da ovest ad est (potenziamento delle piste ciclabili lungo gli argini); interconnessione della rete ecologica con sistemi artificiali lungo la direttrice nord-sud (Parco del Passante di Martellago); collegamento tra servizi dei tre centri abitati con il cuore verde costituito dal Parco dei Laghetti



Il Parco del Passante (in rosso il Parco del Passante a Martellago). Una opportunità per un collegamento ciclabile sicuro e veloce in senso nord-sud

II PUMS di Martellago

Il Decreto 4 agosto 2017 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 233 del 5 ottobre 2017, contiene le linee guida per la redazione del PUMS su tutto il territorio nazionale, secondo quanto previsto dall'art. 3, comma 7, del Decreto legislativo n. 257 del 16 dicembre 2016. Alcune modifiche sono state introdotte poi con il D. Min. Infrastrutture e Trasp. 28/08/2019, n. 396 finalizzate ad omogeneizzare e coordinare la redazione dei PUMS su tutto il territorio nazionale. Le linee guida nazionali definiscono il PUMS come "Uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana (preferibilmente riferita all'area della Città metropolitana, laddove definita), proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso al definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali".

La Città metropolitana di Venezia ha avviato nell'aprile 2020 il percorso di redazione del PUMS metropolitano Venezia 2030, con la pubblicazione del documento preliminare propedeutico all'avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Il PUMS Metropolitano non si sostituisce alla pianificazione della mobilità in ambito urbano, che rimane di competenza di ciascun Comune, ma si occupa di agevolare gli spostamenti intercomunali dalla propria origine sino alla destinazione finale ed è chiamato a svolgere un ruolo di coordinamento per garantire infrastrutture e servizi di trasporto pienamente integrati tra loro, che corrispondano alle esigenze degli spostamenti di residenti, non residenti e turisti, nonché del trasporto delle merci.

Il PUMS di Martellago si colloca in questo quadro di pianificazione strategica di scala metropolitana, con questi compiti:

Dal livello metropolitano/regionale a quello comunale:

- condividere gli obiettivi e le strategie del PUMS metropolitano;
- assumere nel quadro di pianificazione locale le misure e le azioni di valenza regionale e metropolitana (progetti e interventi sul trasporto pubblico, la viabilità, i corridoi ciclabili, etc.);
- ricucire le linee di intervento di interesse metropolitano con la rete di mobilità locale, dimostrando come queste possano concorrere al raggiungimento degli obiettivi delineati dal piano metropolitano;

- sperimentare misure e progetti che vadano incontro ai bisogni propri della dimensione locale, in grado di essere assunti, trasferiti e scalati alla pianificazione di livello più alto;
- concorrere al periodico aggiornamento del quadro conoscitivo e al monitoraggio del PUMS metropolitano attraverso tecniche di raccolta dati, analisi e valutazione coerenti con quelle adottate a livello metropolitano.

Dal livello comunale a quello metropolitano/regionale:

- Concorrere al raggiungimento degli obiettivi e dei target metropolitani/regionali attraverso una attività di co-pianificazione verso la realizzazione di azioni e pro-getti propri della dimensione locale.

Il PUMS di Martellago consolida i tradizionali ambiti di settore proprie della pianificazione della mobilità (assetto viario e gestione della sosta, il trasporto pubblico, la mobilità pedonale e ciclistica) trasversalmente su molti ambiti e tra questi:

- il governo del territorio;
- il sostegno delle attività produttive ed economiche;
- la tutela degli aspetti ambientali e paesaggistici;
- lo sviluppo dei servizi alla persona considerata in tutti i suoi possibili bisogni di cura, educazione, cultura, svago e sport;
- la promozione del territorio in ottica di attrattività turistica.

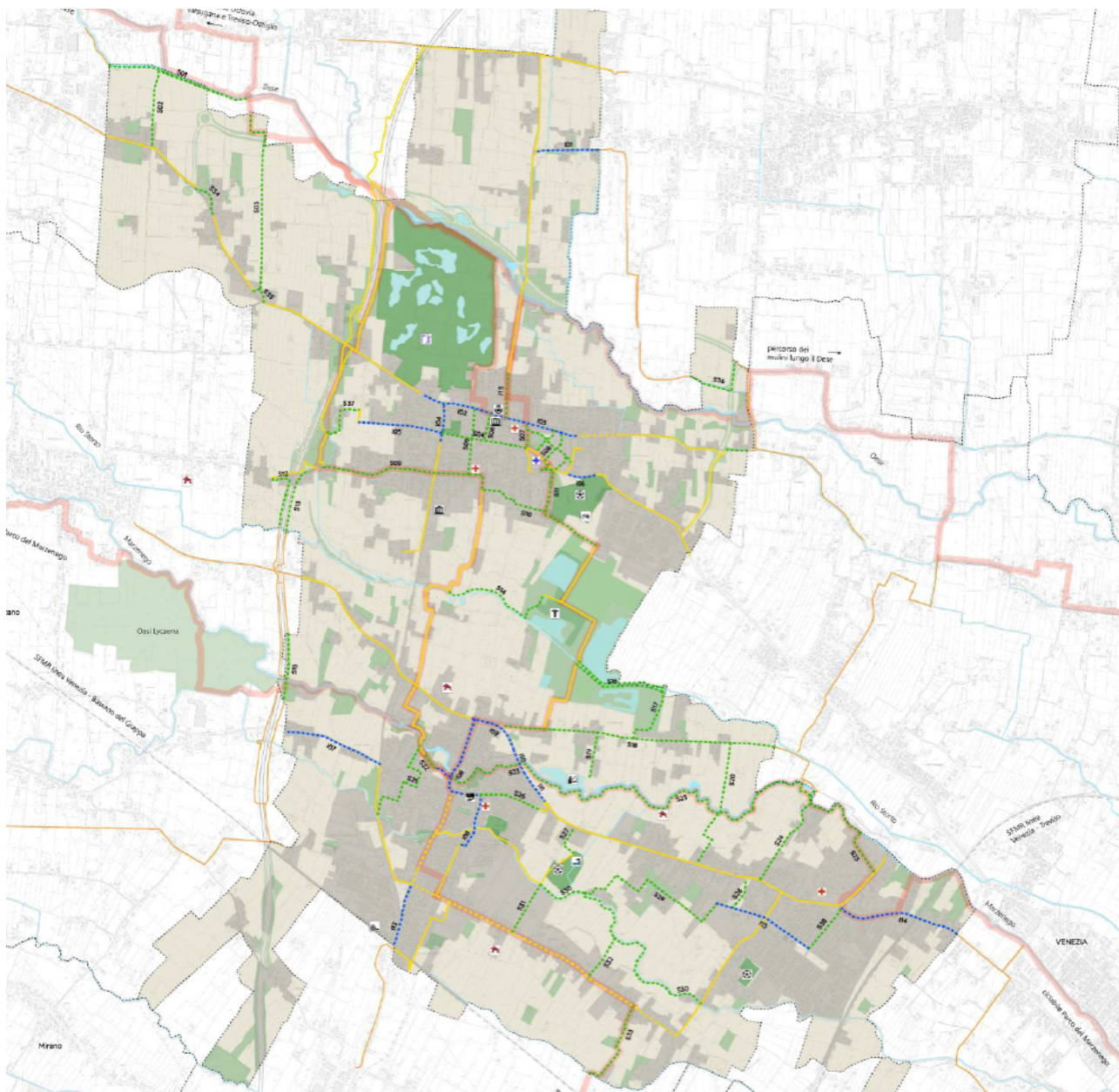
Una importante fase di analisi e di partecipazione ha portato i progettisti ad individuare 11 obiettivi specifici (OBS):

- OBS1: valorizzare la specificità di ciascun centro, con una particolare attenzione alla prossimità e all'identità;
- OBS2: valorizzare la dotazione di servizi all'interno del Comune, migliorando la connessione e la permeabilità tra i tre centri;
- OBS3: ridurre l'inquinamento dell'aria, l'inquinamento acustico e l'incidentalità lungo le direttrici viarie più trafficate (via Castellana a via Olmo);
- OBS4: riqualificare lo spazio pubblico lungo le direttrici principali più trafficate e in corrispondenza delle piazze;

- OBS5: Ridurre il traffico improprio dalle zone residenziali e rendere sicuro e confortevole il muoversi a piedi e in bicicletta al loro interno anche per bambini, anziani, disabili;
- OBS6: Ridurre l'uso delle auto negli spostamenti di breve raggio (sotto i 2 km), in particolare, per i percorsi casa-scuola;
- OBS7: Migliorare gli accessi ai plessi scolastici, per renderli più sicuri, confortevoli e belli;
- OBS8: Valorizzare e mettere in connessione il tessuto sociale ed economico locale attraverso progetti di mobilità sostenibile;
- OBS9: Valorizzare lo spazio pubblico stradale per rendere più attrattive e accessibili le attività commerciali di prossimità;
- OBS10: Connettere e valorizzare le risorse territoriali e paesaggistiche in un'ottica di promozione del territorio;
- OBS11: Connettere le reti di mobilità ciclabile di scala metropolitana e regionale con il tessuto urbano locale.

Questi 11 obiettivi rientrano nella visione generale del PUMS di Martellago, ove il benessere del cittadino e le sue relazioni sono al centro della strategia pianificatoria ed i suoi bisogni (di servizi, di socialità, di svago) possono essere soddisfatti su tre livelli, che corrispondono al tempo necessario per essere raggiunti attraverso una scelta consapevole di mobilità attiva. La somma di questi bisogni definisce una visione identitaria su questi tre livelli. Si è scelto di calibrare la visione (e quindi la strategia) rispetto ai tempi di percorrenza o di utilizzo (a piedi o in bicicletta) di servizi e spazio pubblico. Le tre strategie, costruite sulle tre visioni, restituiscono un sistema di mobilità e spazio pubblico integrato e sostenibile. Attraverso un approccio interconnesso, la scala locale è legata alla scala metropolitana e viceversa. Un sistema graduale di soglie, definite da azioni materiali e immateriali, pongono il cittadino al centro del progetto.

Con questa visione, con graduazioni diverse a seconda della posizione del cittadino e delle sue esigenze di mobilità rispetto ai tre centri si privilegia l'uso della bicicletta e si propone un disegno generale di rete che dovrà poi essere declinato e "perfezionato" nel Biciplan di Martellago.



Il PUMS di Martellago. La proposta di rete ciclabile

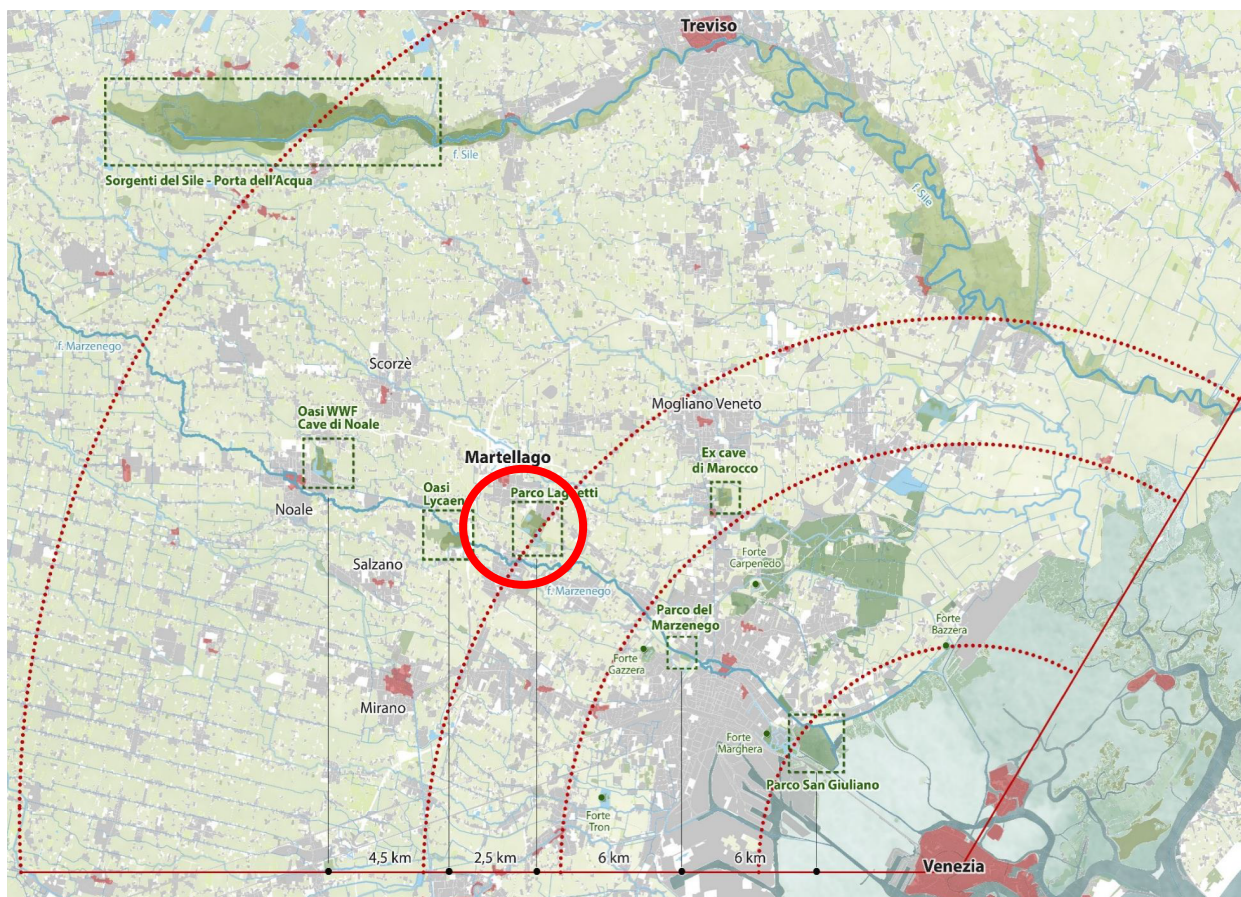
I contenuti generali che muovono la pianificazione a rete della struttura ciclabile di Martellago contenuti nel PUMS e le sue relazioni con il territorio di area vasta sono anche pienamente in linea con la vision proposta dal Masterplan del Parco Laghetti.

Questo strumento programmatico ed il sistema di potenziali relazioni ciclabili che il Comune di Martellago può implementare grazie alla presenza di questo “cuore verde” è molteplice. Il Parco Laghetti ed i suoi percorsi intessono relazioni strettissime alla scala territoriale (città dei 60 minuti) in quanto sono inseriti all’interno di un sistema di aree verdi pubbliche, che passando dal Parco di Zelarino (in via di attuazione) arriva al parco di San Giuliano prima e alla

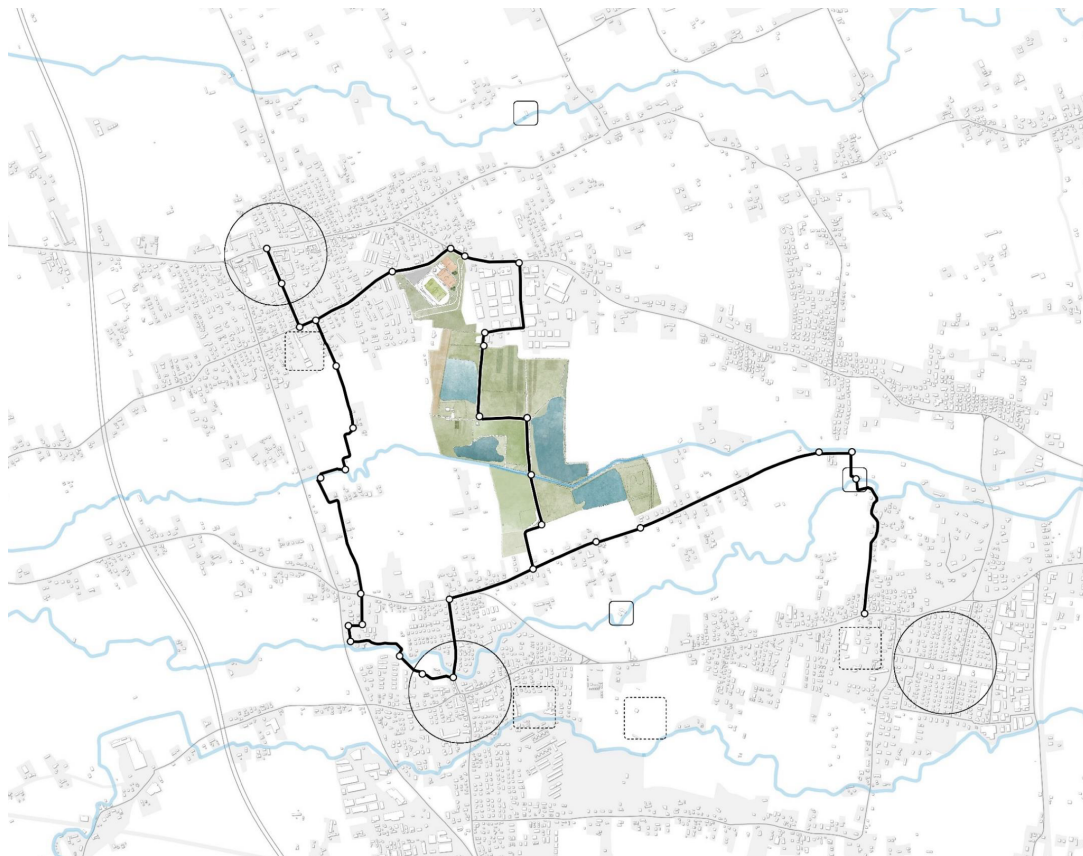
laguna poi, seguendo il corso del fiume Marzenego. Inoltre nel Parco Laghetti ritroviamo la sintesi funzionale tra le “oasi” a prevalenza naturalistica di Noale e Salzano ed i parchi con maggior carattere Urbano di Zelarino e San Giuliano. Per tale ragione esso è in grado di offrire straordinari servizi ricreativi; sportivi e culturali ma è in grado anche di fornire servizi ecosistemici come: la regolazione delle acque; la regolazione e assorbimento di Co2; il supporto alla biodiversità.

Il Parco Laghetti è comunque un riferimento anche alla scala locale (città dei 10 e 20 minuti) in quanto luogo di incontro, socializzazione e ritrovo per un sistema urbano policentrico formato dai centri di Martellago, Maerne e Olmo.

Il biciplan di Martellago si relaziona positivamente ed assume alcuni degli aspetti strategici contenuti nella traiettoria evolutiva del parco dettati dal Masterplan dei Laghetti sposando l’idea che i percorsi esistenti, se pur con una ovvia e necessaria graduazione, siano funzionali da un lato ad un itinerario di valenza territoriale fortemente connesso con la Treviso-Ostiglia e dall’altro ad una necessaria connessione urbana con i centri delle tre realtà urbane del comune.



Masterplan dei Laghetti. Il Parco (traccia in rosso) e le sue relazioni territoriali



Masterplan dei Laghetti. Il Parco e le sue relazioni urbane

La congruenza tra questi vari strumenti e la visione strategica comune verso un uso sempre più massiccio della bicicletta come mezzo di spostamento, sono stati oggetto di un ulteriore momento di partecipazione e comunicazione.

Il convegno “PERCORSI SOSTENIBILI DI MOBILITA’: impariamo a conoscerli” che si è svolto il 28 maggio 2022 presso la biblioteca “G. Tronchin” di Maerne ha messo in luce come PUMS; Masterplan dei Laghetti e Biciplan siano riusciti a dialogare in perfetta sinergia per rispondere alla mutate e sempre più complesse domande di mobilità dei cittadini.

Durante il convegno è anche emersa l’esigenza, per Martellago ed il suo territorio, di investire sulla mobilità sostenibile per ampliare la gamma dei servizi “smart” al ciclista ed alla bicicletta come i ciclo-posteggi anticaccheggio e il bike sharing free-flow.

Inoltre, viste le opportunità date dal futuro collegamento con la Treviso-Ostiglia, Il convegno ha portato idee e proposte interessanti su come indirizzare la nuova imprenditorialità “green” verso il cicloturismo ed il ciclo escursionismo.

PERCORSI SOSTENIBILI DI MOBILITÀ impariamo a conoscerli

ORE 10,00 SABATO 28
BIBLIOTECA SALA G. TRONCHIN
PIAZZA IV NOVEMBRE, 48 MAERNE MAGGIO 2022
OBBLIGO MASCHERINA FFP2

SALUTI DELLE ISTITUZIONI
ANDREA SACCAROLA Sindaco di Martellago
LUCA FAGGIAN Assessore Urbanistica e LLPP di Martellago
All'evento parteciperà
RENATO BORASO Assessore Mobilità e Piano del Traffico Comune di Venezia
Moderatore
MASSIMILIANO MANCHIARO

INTERVERRANNO
LUCIO RUBINI
Urbanista esperto di mobilità e pianificazione partecipata
"IL PUMS DI MARTELLAGO: i tempi della città e degli spostamenti sostenibili"
FABIO GON
Ingegnere esperto di ciclabilità e mobilità sostenibile, titolare "Studio Tandem"
"PER UN TERRITORIO A MISURA DI ABITANTE: indirizzi tecnici e buone pratiche per favorire la ciclabilità e la pedonalità a Martellago, Maerne e Olmo"
STEFANO MARIA DOARDO
Architetto e socio fondatore dello Studio "Terre"
"IL MASTERPLAN DEL PARCO LAGHETTI: spostamenti in rete e tutela ambientale"
ROBERTO DI BUSSOLO
Ingegnere Dirigente Settore Viabilità Terraferma del Comune di Venezia
"SISTEMI INNOVATIVI PER LA GESTIONE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE: Bici-park e Bike-sharing"
NADIA ZANONI
Referente mobilità urbana e tempo libero FIAB
"RETI E INFRASTRUTTURE CICLOTURISTICHE: un'opportunità di sviluppo economico e sostenibile per un Comune"
Conclusioni e saluti

Martellago
Martellago
Parco Laghetti
Maerne
Olmo
Mulino
Venezia

Convegno sulla ciclabilità e la mobilità sostenibile. **Il Manifesto-locandina**

STUDIOTANDEM

VIA PORDENONE, 28
34079 STARANZANO (GO)

TEL: +39 0481 375110

FAX: +39 178 2288921

CELL. +39 329 9724593

EMAIL: info@studiotandem.it

P.IVA 01061840318

C.F. GNOFBA69P14E098K

www.studiotandem.it