



Piano urbano della mobilità ciclistica della Città Metropolitana di Genova

linee di indirizzo

Marzo 2020



***“Dobbiamo rendere la città
ecosostenibile al 100%, dobbiamo
lasciarla alle prossime generazioni
migliore di come l’abbiamo trovata”***

*Marco Bucci
Sindaco della Città Metropolitana di Genova*

*Mobility Bootcamp
Sala Consiglio Metropolitano
11 dicembre 2019*



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

Direzione Generale – Ufficio Pianificazione strategica

biciplan

Linee di indirizzo

Sommario

Cap.1 - Introduzione.....	4
Cap.2 - Dal PUMS al Biciplan: le indicazioni del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile di CMGE	16
Cap.3 - L'analisi di contesto.....	21
Cap.4 – Il percorso partecipato per la formazione del Biciplan	44
Cap.5 – Gli obiettivi del Biciplan.....	55
Cap.6 – Le azioni del Biciplan	56
Cap.7 - Un approccio innovativo e creativo per costruire il Biciplan	66
Cap.8 – Attuazione del Biciplan e canali di finanziamento degli interventi.....	72

Cap.1 - Introduzione

La Città Metropolitana di Genova ha recentemente approvato il Piano urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) con DCM n.20 del 31 Luglio 2019 (www.pums.cittametropolitana.genova.it).

Il Piano prevede 7 assi strategici, tra i quali l'asse n. 3: **Integrare la mobilità dolce con gli altri sistemi di trasporto.**

Puntare sulla strategia della mobilità dolce e sulla sua integrazione con gli altri sistemi di mobilità significa traguardare il raggiungimento di molteplici benefici in termini di salute, coesione sociale e riqualificazione del territorio e del paesaggio, contribuendo a raggiungere l'obiettivo più generale di miglioramento della qualità della vita.

La strategia per risultare più efficace prevede l'integrazione delle reti per la mobilità dolce in più ampie azioni di riqualificazione/rigenerazione urbana e incremento della resilienza dei territori, anche attraverso la creazione di "infrastrutture verdi", finalizzate alla salvaguardia del capitale naturale, alla creazione di connessioni ecologico-funzionali e alla riscoperta dei valori dei luoghi, in sintonia con il modello ormai consolidato delle "greenway".

Il PUMS di Città Metropolitana di Genova per favorire la ciclabilità intende agire su più livelli: sul potenziamento della rete di infrastrutture dedicate, sulla incentivazione all'uso quotidiano introducendo premialità per i comportamenti virtuosi (es. per spostamenti sistematici casa-lavoro in bicicletta), sull'introduzione di forme innovative di bike-sharing, sulla comunicazione a cittadini e turisti.

Le azioni devono quindi concentrarsi sul rafforzamento della dotazione di infrastrutture, prevedendo una rete di percorsi compiuta e supportata da una adeguata rete di postazioni del bike sharing e di attrezzature di servizio (rastrelliere, ecc.), ed in particolare:

- una rete di piste ciclabili incardinata sugli assi centrali e/o sulle principali attrazioni turistiche, dotata di parcheggi di interscambio con i principali terminali del trasporto pubblico (nodi di interscambio auto e stazioni linee di forza TPL)
- politiche per la diffusione delle biciclette a pedalata assistita.

- incremento delle possibilità di trasporto bici su ascensori, treni e alcuni filobus/bus;
- diffusione capillare di rastrelliere per biciclette
- limitazione della velocità delle biciclette nelle aree pedonali.

Anche l'asse strategico n. 7 del PUMS “**Adeguare la rete, diffondere la cultura della sicurezza e della mobilità sostenibile**” trova ampia attuazione nel Biciplan e corrisponde all'obiettivo, di più vasto respiro, di creare “comunità resilienti”, che siano capaci di adattarsi ai cambiamenti sociali e ambientali e di reagire in modo proattivo e più responsabile per affrontare le criticità.

Cambiare le coscienze e sensibilizzarle al valore della sostenibilità dei comportamenti è, infatti, la vera chiave per migliorare nel lungo periodo la qualità della mobilità, dell'ambiente e della vita urbana.

È fondamentale educare a comportamenti di mobilità informati e consapevoli della rilevanza dei “costi esterni”, dei rischi e della reale utilità economica connessa alla mobilità e non altrimenti conseguibile.

Occorre incrementare la consapevolezza dei vantaggi consentiti dall'evoluzione tecnologica, sia nella mobilità che nelle telecomunicazioni, in grado di incidere direttamente sulla domanda di mobilità.

E', infine, necessaria una maggiore consapevolezza dei pericoli comunque connessi al trasporto, segnatamente a quello stradale, tra le prime cause di morte della popolazione urbana, e della conseguente importanza di un rigoroso rispetto delle regole poste a tutela della sicurezza.

I temi del **rinnovamento culturale, della comunicazione e della formazione** saranno quindi centrali nella formazione del Biciplan.

La promozione della mobilità ciclistica assume, inoltre, un ruolo importante per lo **sviluppo economico** del territorio metropolitano, soprattutto in termini di indotto generato dalla bicicletta - la cosiddetta *bikenomics* - che include la produzione, la vendita, le infrastrutture e i servizi (supporto, accoglienza, sharing). Un grande vantaggio della *bikenomics* è il suo legame con il territorio, dove offre un'occupazione facilmente accessibile anche per lavori non specializzati, oltre che una influenza positiva sulle attività economiche locali (turismo, ristorazione, ecc.).

RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA FORMAZIONE DEL BICIPLAN

L'approvazione della Legge n.2 dell'11 gennaio 2018 "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica" rappresenta un atto fondamentale per l'avvio di una politica a sostegno della mobilità ciclabile, in particolare nelle aree turistiche e in quelle urbane e metropolitane. La nuova legge costituisce anche un'importante svolta culturale, politica e tecnica per la gestione e la programmazione urbanistica del futuro assetto dei territori e delle aree urbane e metropolitane, con un orientamento che supera la dimensione settoriale relativa alla sola mobilità ciclabile, ed intende *promuovere l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane sia per le attività turistiche e ricreative al fine di 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* (art.1 comma 1).

La legge delinea un quadro pianificatorio per la mobilità ciclistica strutturato sui tre livelli di governo del territorio nazionale, regionale e locale:

- il Piano generale della mobilità ciclistica (triennale), che costituisce parte integrante del Piano generale dei trasporti e della logistica, e che deve essere coerente con il sistema nazionale delle ciclovie turistiche e con i programmi per la mobilità sostenibile finanziati ex L. 11 dicembre 2016, n. 232; il piano affronta lo sviluppo della mobilità ciclistica in ambito urbano e metropolitano e lo sviluppo della mobilità ciclistica su percorsi definiti a livello regionale, nazionale (*Bicitalia*) ed europeo (*Eurovelo*);
- il Piano regionale della mobilità ciclistica (triennale), 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 nel territorio regionale, sulla base dei piani urbani della mobilità sostenibile e dei relativi programmi e progetti, assumendo e valorizzando, quali dorsali delle reti, gli itinerari della Rete ciclabile nazionale «Bicitalia»;
- il Piano urbano della mobilità ciclistica (Biciplan).

L'art. 6 della legge 2/2018 individua il ruolo e i contenuti fondamentali del Biciplan.

Il comma 1 definisce il "Biciplan" (Piano urbano della mobilità ciclistica) quale piano di settore dei Piani urbani della mobilità sostenibile (PUMS), finalizzato a definire gli obiettivi, le strategie e le azioni necessari a promuovere e intensificare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane sia per le attività

turistiche e ricreative e a migliorare l'efficienza, la sicurezza e la sostenibilità della mobilità urbana, la qualità della vita e la salute dei cittadini.

Nel comma 2 vengono definite in maniera specifica, per la prima volta nella normativa italiana, gli interventi e le azioni di cui il Biciplan si deve occupare. Si riporta di seguito integralmente il comma in oggetto.

I Biciplan definiscono:

- a. la rete degli itinerari ciclabili prioritari o delle ciclovie del territorio comunale destinata all'attraversamento e al collegamento tra le parti della città lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure, nonché gli obiettivi programmatici concernenti la realizzazione di tali infrastrutture;*
- b. la rete secondaria dei percorsi ciclabili all'interno dei quartieri e dei centri abitati;*
- c. la rete delle vie verdi ciclabili, destinata a connettere le aree verdi e i parchi della città, le aree rurali e le aste fluviali del territorio comunale e le stesse con le reti di cui alle lettere a) e b);*
- d. gli interventi volti alla realizzazione delle reti di cui alle lettere a) e c) in coerenza con le previsioni dei piani di settore sovraordinati;*
- e. il raccordo tra le reti e gli interventi definiti nelle lettere precedenti e le zone a priorità ciclabile, le isole ambientali, le strade 30, le aree pedonali, le zone residenziali e le zone a traffico limitato;*
- f. gli interventi che possono essere realizzati sui principali nodi di interferenza con il traffico autoveicolare, sui punti della rete stradale più pericolosi per i pedoni e i ciclisti e sui punti di attraversamento di infrastrutture ferroviarie o autostradali;*
- g. gli obiettivi da conseguire nel territorio del comune o della città metropolitana, nel triennio di riferimento, relativamente all'uso della bicicletta come mezzo di trasporto, alla sicurezza della mobilità ciclistica e alla ripartizione modale;*
- h. eventuali azioni per incentivare l'uso della bicicletta negli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro;*
- i. gli interventi finalizzati a favorire l'integrazione della mobilità ciclistica con i servizi di trasporto pubblico urbano, regionale e nazionale;*
- l. le azioni finalizzate a migliorare la sicurezza dei ciclisti;*
- m. le azioni finalizzate a contrastare il furto delle biciclette;*
- n. eventuali azioni utili a estendere gli spazi destinati alla sosta delle biciclette prioritariamente in prossimità degli edifici scolastici e di quelli adibiti a pubbliche funzioni nonché in prossimità dei principali nodi di interscambio modale e a diffondere l'utilizzo di servizi di condivisione delle biciclette (bike-sharing);*

- o. *le tipologie di servizi di trasporto di merci o persone che possono essere effettuati con velocipedi e biciclette;*
- p. *eventuali attività di promozione e di educazione alla mobilità sostenibile;*

L'INTEGRAZIONE DEL BICIPLAN CON GLI ALTRI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE / PROGRAMMAZIONE DELLA CITTÀ METROPOLITANA E DEI COMUNI

Piano strategico metropolitano (PSM)

Il primo Piano Strategico, approvato dalla Città metropolitana nell'aprile 2017, individua 5 assi strategici fondamentali: coordinare il cambiamento, sviluppare Genova metropoli, ottimizzare i servizi, adattarci ai cambiamenti climatici, costruire il senso di appartenenza alla Città metropolitana.

Il miglioramento del sistema di mobilità complessiva è orientato all'incremento della "resilienza" in termini di sicurezza della circolazione, adeguamento della rete, innovazione nella gestione e rafforzamento del trasporto pubblico e di tutte le forme di mobilità sostenibile.

L'aggiornamento, attualmente in corso, del PSM è stato avviato con il progetto Metropoli strategiche e sarà sviluppato nell'ambito della formazione dell'Agenda sostenibile metropolitana

CMGE, nell'ambito del progetto di ANCI "Metropoli strategiche" (PON GOV 2014-2020) che sostiene e accompagna i cambiamenti organizzativi e lo sviluppo delle competenze legate alle innovazioni istituzionali nelle Città Metropolitane, ha avviato un percorso di aggiornamento della sua pianificazione strategica, a partire dalle metodologie di ingaggio degli stakeholder locali e all'introduzione di nuovi strumenti organizzativi per la gestione e il monitoraggio dei Piani.

Le conoscenze e le capacità acquisite nell'ambito del progetto "Metropoli strategiche" saranno capitalizzate anche nella definizione del percorso partecipato del Biciplan metropolitano.

Il processo di aggiornamento del PSM è strettamente integrato con il progetto di "Agenda sostenibile metropolitana" di CMGE, finanziato dal Ministero dell'Ambiente (MATM), che attua gli obiettivi strategici dell'Agenda 2030 e si sviluppa in sinergia con Regione Liguria, Università di Genova e i Comuni del territorio metropolitano.

Tra gli esiti dell'Agenda è compresa la proposta di un "modello di spazio urbano sostenibile", con caratteristiche di scalabilità e replicabilità anche in contesti territoriali metropolitani differenti. Il modello supera i limiti dei confini amministrativi dei singoli comuni e integra più linee di azione e interventi, sostenibili e tra loro sinergici e coerenti con i Goals dell'Agenda 2030, quali la valorizzazione di beni con

valore storico-architettonico, l'adattamento ai cambiamenti climatici, la riduzione delle emissioni in atmosfera e l'efficientamento energetico e idrico, la mobilità sostenibile (mobilità elettrica, mobilità dolce, integrazione con il servizio TPL), attività di workation, spazi per co-working, ricettività studenti e realizzazione di eventi di sensibilizzazione sui temi di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Le azioni e i progetti del Biciplan saranno, quindi, sviluppati in coerenza sia con le linee strategiche dell'Agenda, sia la proposta di "modello di spazio urbano sostenibile".

Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS)

Il PUMS è un piano strategico che orienta la mobilità in senso sostenibile con un orizzonte temporale medio lungo, che prevede verifiche e monitoraggi dei risultati, sviluppa una visione di sistema della mobilità, si coordina con la pianificazione sovraordinata e con le pianificazioni comunali e, sulla base delle linee di mandato del Sindaco, sviluppa e attua il PSM.

La Città Metropolitana di Genova nella formazione del PUMS ha tenuto conto degli esiti di un ampio percorso partecipato: incontri preparatori con i Comuni metropolitani, Commissioni consiliari e vari Tavoli di partecipazione, oltre che con i Comuni, con gli "esperti" (Enti, aziende TPL, mondo economico) e con i cittadini e le associazioni. Il Piano è quindi il frutto di un percorso di partecipazione e condivisione ampia tra più soggetti istituzionali, pubblici e privati, e di integrazione tra più discipline e competenze: trasportistiche, ambientali, urbanistiche, economiche.

Il Biciplan, come espressamente previsto dalla Legge 2/2018 (art. 6, comma 1), costituisce un "piano di settore" del PUMS.

Si rinvia al successivo Cap. 2 - Dal PUMS al BICIPLAN: strategie e azioni del Piano della Mobilità sostenibile di CMGE per la descrizione degli indirizzi forniti dal PUMS al fine di coordinare la realizzazione del Biciplan a scala di area metropolitana.

Piano territoriale

La pianificazione territoriale è una delle funzioni fondamentali che la legge Delrio assegna alle Città Metropolitane, in termini di "organizzazione generale del territorio metropolitano riguardo ai temi insediativi, al sistema dei servizi ed alle infrastrutture attinenti all'ambito metropolitano, anche al fine dell'adozione del Piano strategico per lo sviluppo socio-economico del relativo territorio, e riguardo alla gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione di interesse metropolitano, anche in forma associata" (L.R. 36/1997 e smi).

La pianificazione territoriale costituisce inoltre la sede di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale. Lo strumento per la pianificazione territoriale è il Piano Territoriale Generale (PTG). Il PTG della Città Metropolitana di Genova, come

indicato nello Statuto dell'Ente, si relaziona e si integra con il PSM e “persegue l'obiettivo dello sviluppo sostenibile, orientato al potenziamento e alla valorizzazione delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità pubblica, alla rigenerazione dei tessuti edificati, al potenziamento e alla riqualificazione dei servizi e degli spazi pubblici, alla costruzione della rete ecologica metropolitana, alla valorizzazione e tutela del sistema agricolo, dei suoli liberi e dei beni paesistici”.

Il PTG orienta le proprie politiche territoriali, in linea con le indicazioni comunitarie, salvaguardando il suolo come risorsa finita e irriproducibile.

La Città Metropolitana di Genova ha avviato la formazione del PTG con l'individuazione delle “Linee Guida per la predisposizione del Piano Territoriale Generale della Città metropolitana”, approvato con Delibera del Consiglio Metropolitan n. 14/2015. Ad oggi e fino alla approvazione del PTG, si applica il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC), aggiornato con la Variante 2014 che ha individuato i Sistemi Territoriali Strategici in ottica metropolitana e in coerenza con la programmazione europea “Strategia 2020”.

Per i diversi Sistemi Territoriali Strategici sono individuati anche obiettivi e indirizzi di pianificazione orientati alla mobilità sostenibile e alla mobilità dolce.

Come indicato dalla Legge quadro sulla mobilità ciclistica (L.2/2018, art. 7) il nuovo Piano territoriale metropolitano dovrà individuare la rete ciclabile e ciclopedonale nell'area vasta metropolitana, *in attuazione e a integrazione della rete di livello regionale e in corrispondenza con le reti individuate nel biciplan.*

Piani urbanistici comunali

PUC di GENOVA

La pianificazione urbanistica del capoluogo riconosce il contributo alla salute e alla qualità della vita che può fornire la possibilità di percorrere percorsi a piedi, e li considera di maggior valore qualora siano strategici al raggiungimento di aree verdi. A fronte di ciò nelle carte del sistema dei servizi pubblici SIS-S del PUC sono indicati gli assi principali della mobilità pedonale.

Analogamente nel PUC la programmazione e la realizzazione di un sistema di percorsi ciclabili intende favorire la diffusione della ciclabilità quale mezzo di trasporto per le medie percorrenze urbane, lungo l'asse costiero, il centro e le due principali vallate in stretta relazione col sistema delle polarità urbane storiche del sistema urbano genovese.

A seguito del completamento di Lungomare Canepa e della nuova Strada di Scorrimento a Mare, il raggiungimento dell'obiettivo diventa possibile utilizzando le

viabilità urbane sgravate dal traffico di attraversamento da esse assorbito (es. Sampierdarena e Cornigliano) insieme alle isole pedonali e alle zone 30, agevolando la mobilità lenta come sistema di trasporto alternativo funzionale al vissuto urbano, non solo sportivo o ludico. Quest'ultimo trova la sua naturale realizzazione in connessione con le vie ciclabili della costa di Ponente.

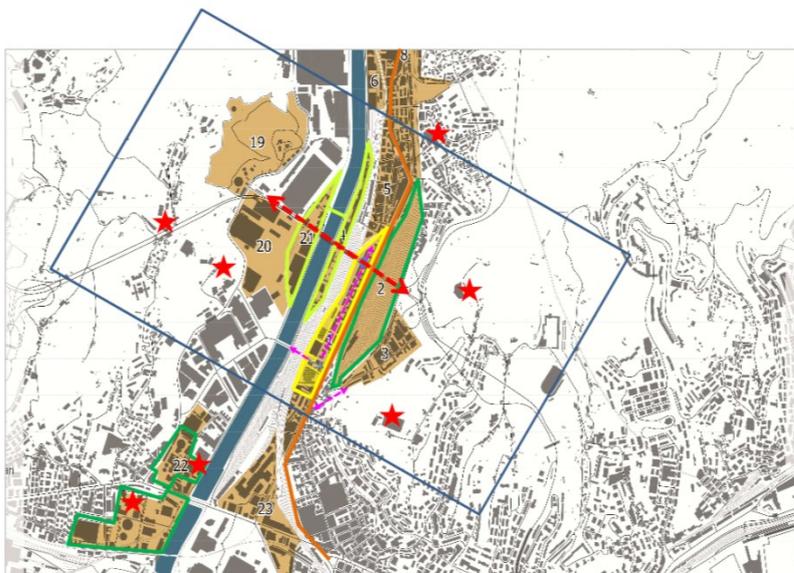
La tavola 5bis "Sistema degli itinerari ciclopedonali" del PUC definisce il sistema di assi principali di percorrenza ciclabile e pedonale, esistenti e di previsione, coordinati con le indicazioni della Rete Ciclabile Ligure inserita nel programma di settore regionale.

La realizzazione di una pista ciclabile omogenea dalla FIUMARA-WTC-CENTRO-FIERA-BOCCADASSE è considerata una priorità dell'Amministrazione Comunale.

IL MASTERPLAN PER LA VAL POLCEVERA (2018)

A seguito del crollo del ponte Morandi (14 agosto 2018) il Comune di Genova ha avviato un percorso di co-pianificazione che coinvolge diversi soggetti (Municipi, Enti pubblici, Associazioni e Ordini professionali), con obiettivi di rilancio della Val Polcevera, riassetto urbanistico e rigenerazione urbana.

Il Masterplan intende individuare le principali criticità urbanistiche e territoriali e fornire le indicazioni sul nuovo assetto delle aree pubbliche e private e della viabilità dell'intera area, affrontando in particolare i problemi legati alla ricostruzione del ponte e delle aree sottostanti, inserendoli in una visione strategica più ampia per la città di Genova e per l'intera area metropolitana.



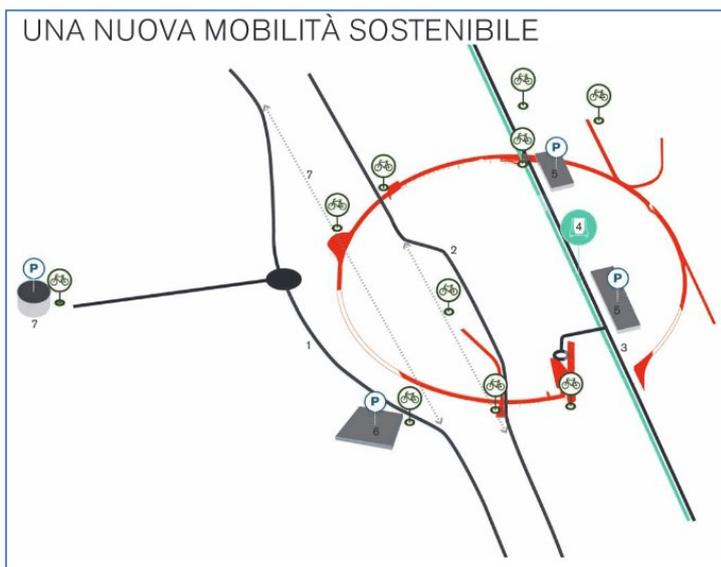
L'insediamento urbano verrà servito dalla metropolizzazione della ferrovia in sponda sinistra, integrata con la linea della metropolitana. La strategia sviluppa le vocazioni espresse dai territori e già delineate nel PUC: in sponda destra conferma la

vocazione produttiva che si evolve in chiave ambientalmente compatibile (manifatture, tecnologie innovative, terziario avanzato, ricerca, ecc.); in sponda sinistra è prevista la riqualificazione /rigenerazione degli insediamenti esistenti e la dotazione di nuovi servizi.

IL PROGETTO "IL PARCO DEL POLCEVERA E IL CERCHIO ROSSO" (2019)

Il Comune di Genova ha organizzato un concorso internazionale di progettazione, che si è concluso nell'ottobre 2019 (vincitore il progetto "Il Parco del Polcevera e Il Cerchio Rosso" del team Boeri) ed ha successivamente avviato un percorso di partecipazione al processo di perfezionamento del Masterplan.

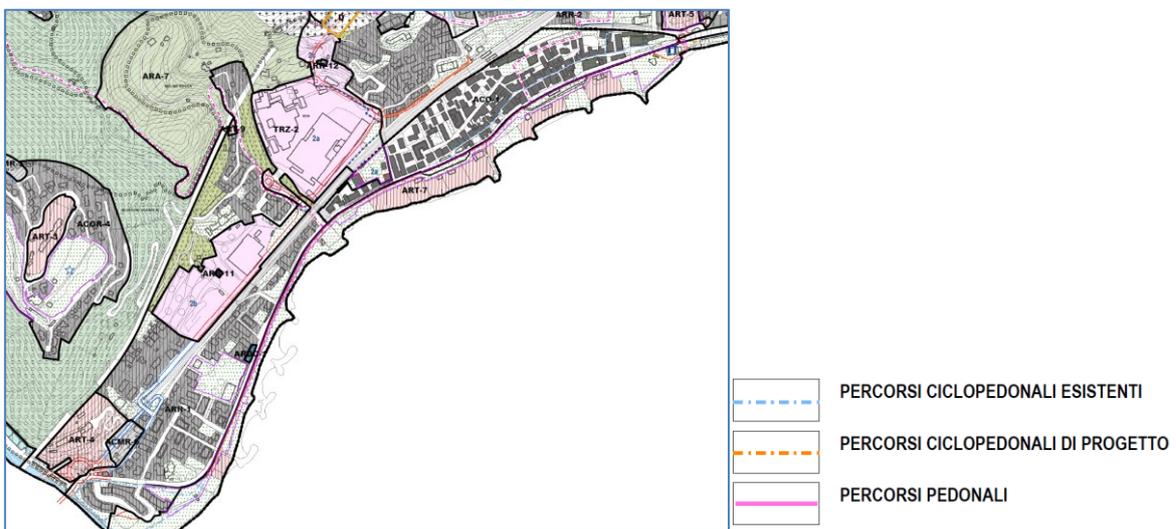
Il Cerchio Rosso è parte di un reticolo di mobilità sostenibile, in cui si incrociano percorsi ciclo pedonali, corsie di smart mobility, shared surfaces e zone di parcheggio intelligenti, all'interno di una strategia mirata alla restituzione di uno spazio pubblico sicuro ed a misura d'uomo.



1. Deviazioni di Via Trenta Giugno 1960
2. Deviazioni di via G. Perlasca
3. Via Fillak, il nuovo Boulevard
4. Trasporto pubblico elettrico su gomma
5. Parcheggio privato + pubblico
6. Parcheggio pubblico di interscambio con la nuova stazione ferroviaria
7. Gasometro- parcheggio pubblico
8. Rete ciclabile e pedonale

I PUC DELLA FASCIA COSTIERA

Nei recenti PUC dei Comuni di Arenzano e Cogoleto sono presenti previsioni significative per il tema della mobilità dolce. Nelle aree lungo le sponde della Val Lerone è prevista la realizzazione di attrezzature/percorsi turistici (pista ciclabile, servizi). L'Aurelia diventa asse portante per il completamento della rete dei percorsi ciclopedonali di connessione tra i diversi poli attrattori esistenti ed in progetto, mirando a favorire l'intermodalità con valorizzazione della mobilità urbana a basso impatto.



Stralcio tav. Struttura del PUC di Cogoleto (2018)

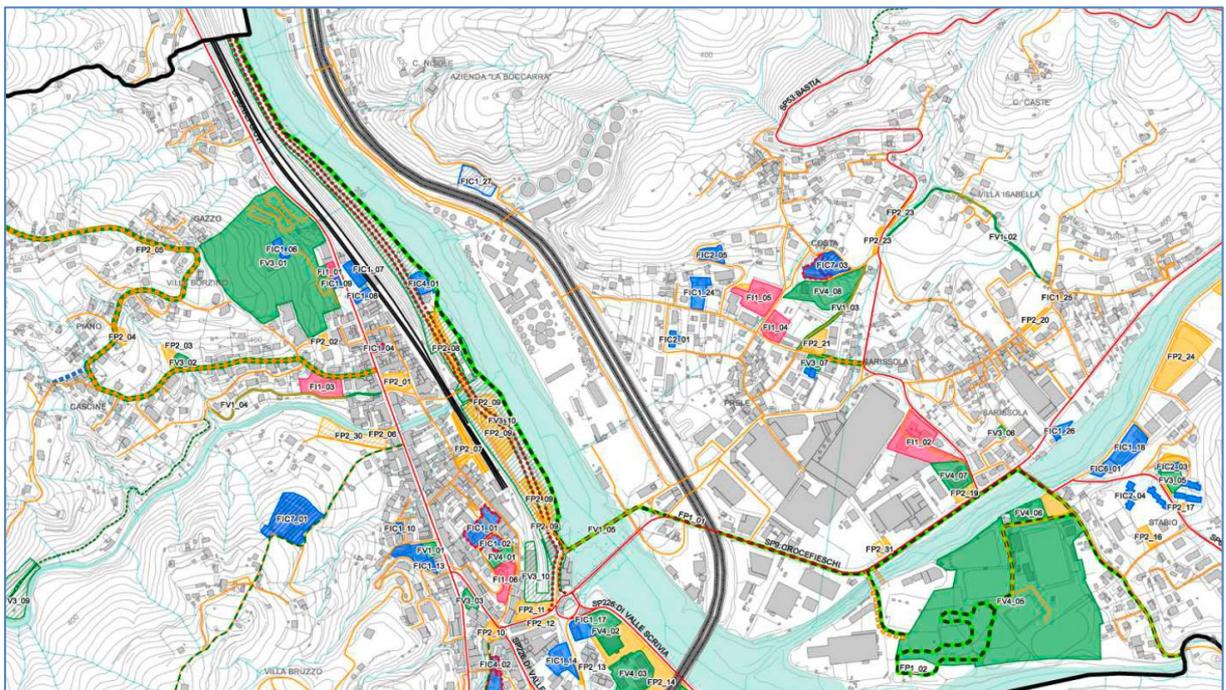
Il PUC di Chiavari si pone l'obiettivo di favorire la diffusione della mobilità leggera; tale obiettivo viene sviluppato coerentemente nel Piano individuando un vero e proprio "sistema della mobilità lenta" (Tav.08 STR).

Anche il PUC di Sestri Levante dedica una tavola grafica al tema della mobilità dolce (ciclopedonale, ecc.) in cui individua le "reti della mobilità lenta", con i percorsi protetti e gli altri elementi che favoriscono le connessioni tra le diverse parti della città.

I PUC NELLE VALLI DEL GENOVESATO E NELLE VALLI INTERNE DEL LEVANTE

In Val Polcevera è stato avviato, con la collaborazione di Città Metropolitana, un progetto di pianificazione urbanistica intercomunale (PUC-INT): fra le tematiche affrontate la riorganizzazione del sistema infrastrutturale per la risoluzione di nodi critici ed il rapporto con il capoluogo genovese, in termini di accessibilità, servizi, trasporto pubblico e mobilità dolce; il piano si integra con le attività avviate nel 2018 dal Comune di Genova per la formazione del Masterplan della Val Polcevera.

Nella valle Scrivia i recenti PUC di Busalla e Ronco Scrivia propongono una rete ciclo-pedonale di un collegamento in sicurezza con i plessi scolastici e con i poli sportivi e ricreativi di interesse sovracomunale (istituti scolastici superiori, centri polisportivi, poli socio-sanitari e culturali).



— Viabilità ciclopedonale in previsione

Stralcio tav.STR02A - PUC di Busalla (2019)

Nelle valli interne del levante le previsioni dei piani urbanistici riguardano prevalentemente reti di interesse cicloturistico.

Piani, progetti e studi comunali di settore per la mobilità e il traffico (PUT, ecc.)

Il quadro complessivo dello stato di redazione dei piani comunali per la gestione del traffico a scala urbana locale evidenzia una forte disomogeneità dello stato di redazione e approvazione di tali strumenti nel contesto metropolitano genovese.

Oltre al Comune capoluogo soltanto pochi altri comuni sono dotati di strumenti di pianificazione del traffico (PUT, PUM, ecc.) aggiornati.

Per la sua connotazione di studio orientato alla pianificazione di mobilità urbana sostenibile si segnala, in particolare, quello affidato dal Comune di Chiavari (2017-2019) per una *"indagine preliminare di fattibilità per l'adeguamento della viabilità veicolare, ciclabile e pedonale del centro storico di Chiavari, ai principi della mobilità sostenibile"*.

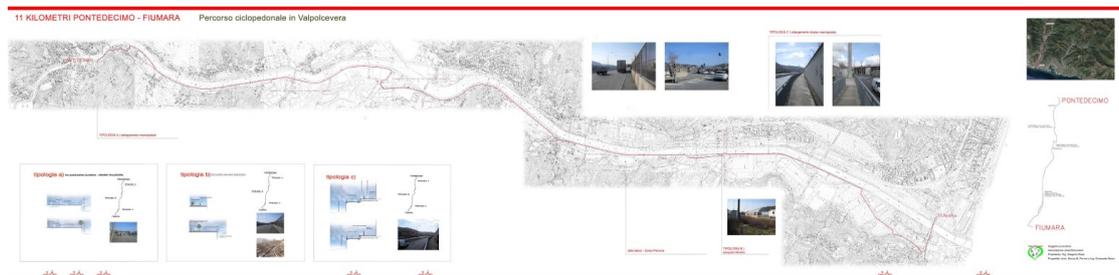
Tra le principali proposte di itinerari ciclabili di scala urbana, sviluppate in termini progettuali preliminari negli anni più recenti, si richiamano le seguenti:

- ciclopedonale *Super11*, da Sampierdarena a Boccadasse, proposta di Confprofessioni che si ispira allo *Snake* di Copenaghen e propone per la sua realizzazione l'utilizzo di risorse private;



BLine 2018

- ciclabile Fiumara - Pontedecimo (11 km), proposta dall'associazione "Liberidimuovesi" (2018).



Cap.2 - Dal PUMS al Biciplan: le indicazioni del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile di CMGE

Il PUMS della Città Metropolitana di Genova prevede che la mobilità ciclistica venga promossa attraverso il Piano Urbano della Mobilità Ciclistica ("BICIPLAN") previsto dalla legge 11/1/2018 n.2, quale piano di settore del PUMS.

Secondo il PUMS approvato da CMGE nel luglio 2019 il Biciplan dovrà prevedere:

- una rete di itinerari o piste ciclabili
- un sistema di bike sharing elettrico
- un'ampia diffusione di "rastrelliere" per la sosta;
- limiti di velocità (es. a 10 km/h) per le biciclette quando circolano nelle aree pedonali;
- un piano di sviluppo delle colonnine di ricarica, in apposite "stazioni" idonee anche al parcheggio bike sharing e come punti informativi e turistici e di servizi per i ciclisti;
- la possibilità di caricare gratuitamente le biciclette su ascensori, treni ed eventualmente filobus/bus, nonché su Navebus;
- incentivi all'acquisto di biciclette e motocicli elettrici;
- l'utilizzo di «Bicibus» per percorsi accompagnati casa/scuola
- attività di formazione e informazione sull'uso della bicicletta

Nel capoluogo genovese le piste ciclabili potranno coprire le zone a maggiore densità turistica e commerciale (Porto Antico, via XX Settembre e levante) e quelle meno penalizzate dalle pendenze del territorio (Val Bisagno); dovrà essere costituita una rete connessa di ciclabili, possibilmente in sede non promiscua, estesa alle aree urbane centrali e alla Val Bisagno, supportata dalle postazioni del bike sharing attuali e di nuova previsione.

La rete degli itinerari o piste ciclabili collegherà le due principali stazioni ferroviarie, i terminal crociere e traghetti, il Waterfront di Levante e il Porto Antico, luoghi turistici e musei, molti insediamenti universitari, e tutte le linee di forza del trasporto pubblico.

Le piste saranno tre, più due raccordi:

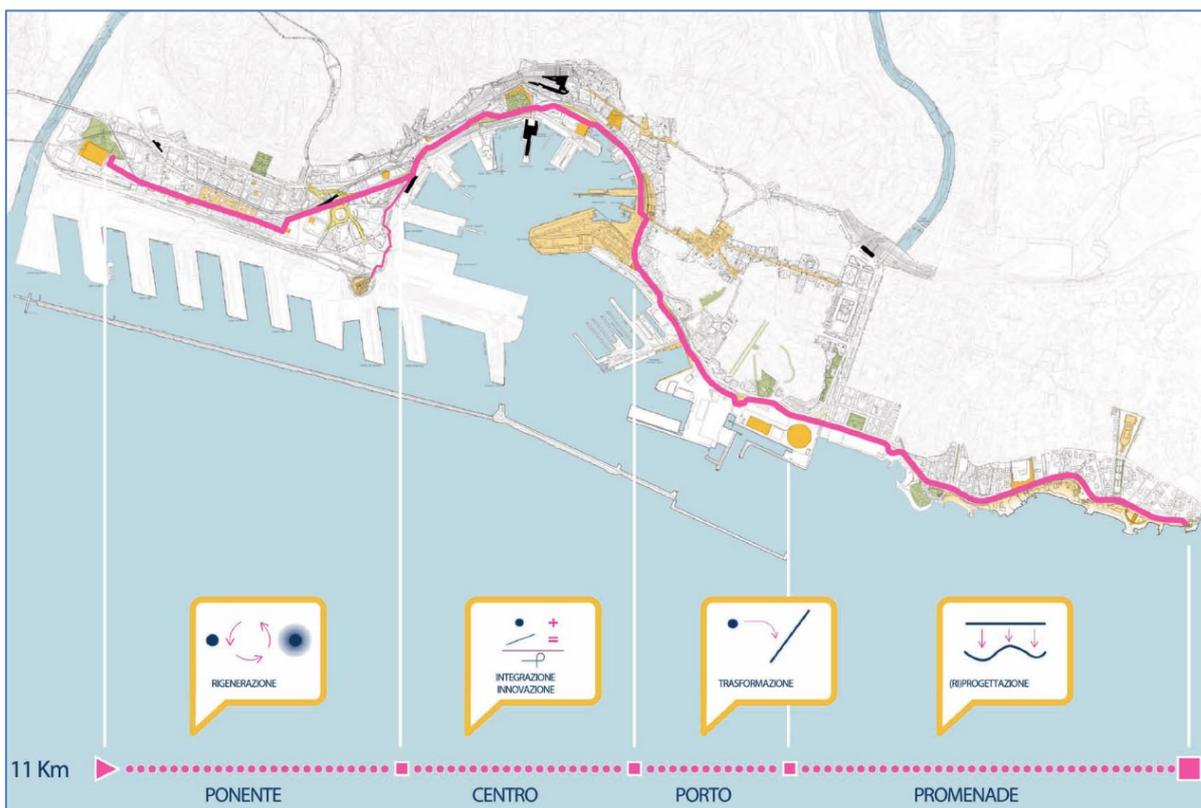
- la Pista del Mare, da Boccadasse a Fiumara, con deviazione fino alla Lanterna e possibile raccordo fino a Sestri, sviluppata in parte a raso e in parte in sopraelevazione (c.d. "snake");
- la Pista del Centro, da Brignole a Principe;
- la Pista del Bisagno da piazzale Kennedy allo stadio L. Ferraris;
- raccordi fra la pista centrale e quella costiera.

Le piste ciclabili si svilupperanno principalmente a raso, in alcune aree con pista per i runners, e in parte in sopraelevazione (snake). La rete integrerà circa 25 parcheggi ordinari (rastrelliere), circa 15-20 parcheggi bike sharing, e alcuni punti di sosta, servizi ai ciclisti, informazioni turistiche e ristoro.

Lo sviluppo complessivo delle tre piste sarà di circa 18 km.

Verrà studiato il miglioramento dei collegamenti ciclistici e pedonali verso i principali luoghi di interesse pubblico e turistico non direttamente toccati dai tre itinerari principali.





BLine Ciclabile. Genova Meravigliosa – Rigenerare GeNOVA, 2018

È inoltre ipotizzabile, in relazione agli sviluppi trasportistici e urbanistici, ancora largamente in via di definizione, connessi alla ricostruzione del viadotto sul Polcevera e alla rigenerazione urbana programmata nelle zone interessate dal crollo del ponte Morandi, la realizzazione di una ulteriore pista ciclabile lungo l'asse della Val Polcevera, secondo un tracciato che andrà, eventualmente, reso compatibile con le altre realizzazioni urbanistiche e trasportistiche di cui sopra, oggi in fase di elaborazione, e che si prevede possano seguire in tempi relativamente brevi la fase della ricostruzione.

Ulteriore sviluppo dei percorsi ciclabili e/o ciclopeditoni potrà comunque interessare l'intero percorso costiero e le vallate di penetrazione verso l'interno, raccordando le diverse scale della rete per la mobilità ciclabile: urbana e metropolitana, regionale (rete ciclabile regionale – RCL, sviluppata in attuazione del PAR FAS 2007-13 e approvata con la DGR n.929 del 27/7/2012 e aggiornata con DGR n.1750 del 27/12/2013), nazionale (rete nazionale BICITALIA) ed europea (rete transeuropea EUROVELO).

La rete ciclabile metropolitana si interconnette anche alla Rete nazionale delle Ciclovie, collegata ai percorsi europei EUROVELO, ed in particolare alla Ciclovia Tirrenica (Itinerario Bicalitalia n. 16), di cui al protocollo d'Intesa siglato a Firenze nel 2016 tra Regione Lazio, Regione Liguria e Regione Toscana, che costituisce un progetto strategico per lo sviluppo integrato della mobilità e del turismo sostenibili.

Nell'aprile 2019 la Regione Liguria ha sottoscritto il protocollo d'intesa con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e con le altre regioni interessate dal passaggio della ciclovia, Toscana e Lazio. E' in corso di redazione il progetto di fattibilità tecnico economica dell'intero itinerario da Ventimiglia, lungo tutto il tratto di litorale ligure, fino a Roma.

Nelle aree urbane del territorio metropolitano, in particolare negli ambiti territoriali del ponente (Cogoleto e Arenzano) e negli ambiti del Tigullio centrale e orientale (valli Entella-Fontanabuona, Gromolo-Petronio), grazie anche alle condizioni orografiche e meteo-climatiche più favorevoli, sono stati già realizzati alcuni interventi, seppur parziali, per la creazione di un sistema di reti ciclo-pedonali, che possa svolgere una funzione di mobilità urbana sostenibile (spostamenti casa-lavoro e casa-scuola), oltre che soddisfare la domanda di fruizione turistica/ricreativa.

Al fine di costituire una rete strutturata di percorsi ciclabili nelle aree urbane costiere (da Cogoleto a Nervi, Recco-Camogli, Rapallo - S. Margherita Ligure - Portofino, Chiavari - Lavagna - Sestri Levante) e nelle principali aree urbane vallive (Polcevera, Scrivia, Fontanabuona, Petronio) sono necessarie azioni ed interventi che, oltre a integrare e rafforzare i tratti ciclo-pedonali già esistenti, devono individuare "sistemi di rete della mobilità dolce" integrati con gli altri sistemi della mobilità pubblica e privata e interconnessi con i principali poli dei servizi pubblici (in particolare le scuole).

Ad esempio, nel territorio di Cogoleto vengono proposti alcuni interventi integrati con altre azioni di riqualificazione urbana e dell'affaccio a mare: il completamento del tracciato lungomare, l'implementazione del percorso pedonale tra il parcheggio della stazione ferroviaria e il lungomare, un nuovo percorso lungo l'asse ferroviario di collegamento tra la stazione e l'area di trasformazione ex Tubi Ghisa.

Nell'area urbana di Recco / Camogli può essere individuata sia una rete urbana di mobilità dolce, collegata con i nodi della rete del TPL e con la stazione ferroviaria, sia un sistema di percorrenze di collegamento intercomunale.

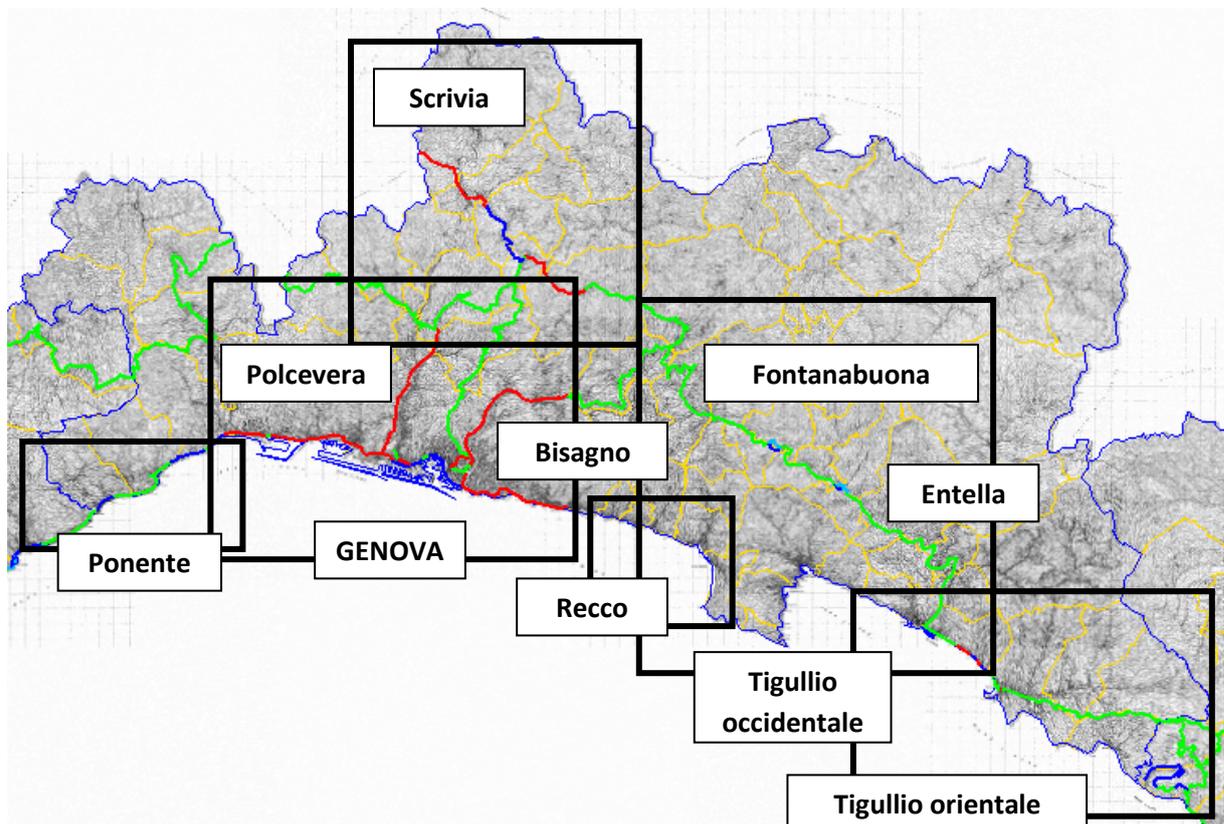
Nell'ambito territoriale del Tigullio occidentale la rete della mobilità dolce, oltre che all'interno delle reti urbane locali di percorsi pedonali e/o ciclabili, può trovare sviluppo e interconnessione funzionale con nuovi percorsi intercomunali proposti dai piani urbanistici comunali vigenti e in corso di formazione, tenuto conto dei vincoli presenti in un contesto di notevole valore paesaggistico.

Nell'area urbana di Chiavari e nella valle dell'Entella vengono proposti: il prolungamento della pista ciclabile lungo Entella e sua connessione con la "Via dell'Ardesia", percorsi ciclo-pedonali nel centro storico e aree limitrofe, anche

tramite istituzione di ZTL e zone 30. (v. Allegato 5 al PUMS: Scheda Intervento prioritario n.5 "Mobilità dolce e riqualificazione urbana nella valle dell'Entella").

Nella Val Polcevera, gravata dalla difficile coesistenza tra le aree urbane e le grandi infrastrutture, si propone di individuare una rete ciclo-pedonale, correlata ad una più ampia azione di riqualificazione e rigenerazione urbana (*masterplan* della Val Polcevera), che colleghi Fiumara con Pontedecimo con estensioni nei sistemi vallivi dell'alta Val Polcevera (es. lungo la valle del t. Secca), e interconnetta i principali poli di servizi pubblici (es. villa Serra a Comago).

Nella valle Scrivia, in particolare nell'area urbana di Ronco Scrivia/Busalla, la rete ciclo-pedonale può favorire la creazione di un collegamento in sicurezza con i plessi scolastici e con i poli sportivi e ricreativi di interesse sovracomunale (istituti scolastici superiori, centri polisportivi, poli socio-sanitari e culturali).



Legenda Rete Ciclabile Regionale (2018):

- tratto già realizzato
- tratto in progettazione
- tratto da proporre
- tratto in realizzazione
- continuità provvisoria

Schema ambiti di intervento (su stralcio Rete Ciclabile regionale - RCL ed.2018) per la costituzione di reti ciclabili con maggiori potenzialità di integrazione nel sistema della mobilità sistematica (spostamenti casa-lavoro e casa-scuola).

Cap.3 - L'analisi di contesto

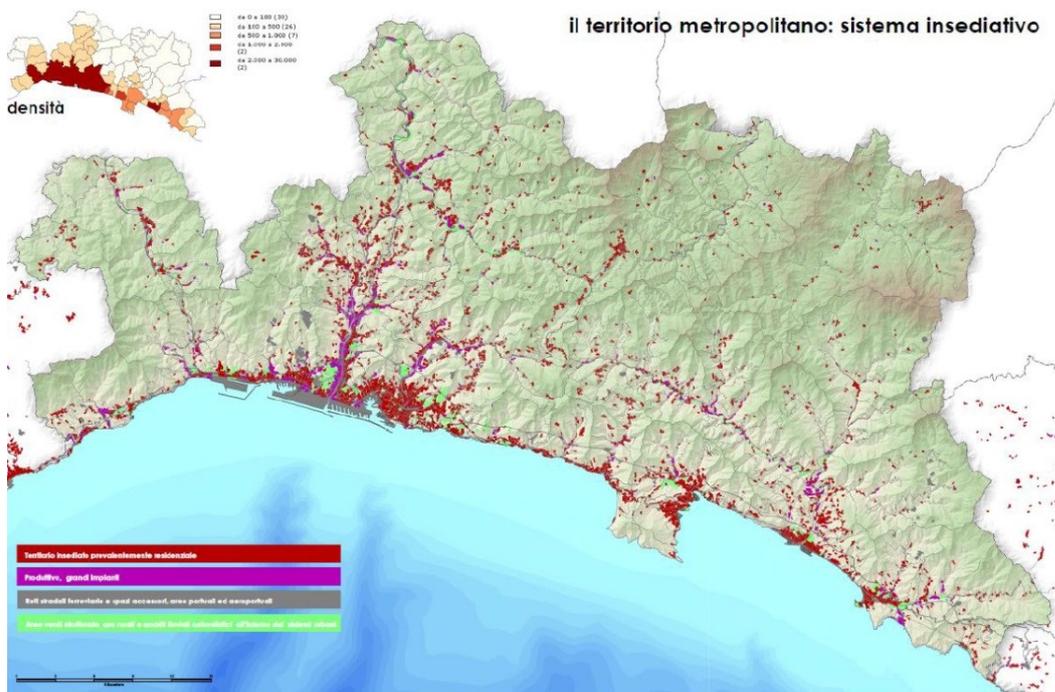
A che punto siamo: cosa è stato già fatto per promuovere la mobilità ciclistica ?

IL CONTESTO TERRITORIALE

Il territorio metropolitano genovese si connota per una notevole eterogeneità: dall'affaccio costiero, alle valli di retrocosta, alle valli interne con caratteri tipicamente montani; la penetrazione nelle valli interne è condizionata da una morfologia complessa e le principali arterie viarie sono concentrate in ambiti molto ristretti.

Nelle aree urbane più fortemente urbanizzate del capoluogo e delle principali conurbazioni costiere sono presenti situazioni di congestione del traffico veicolare; è presente un territorio periferico connotato da fenomeni di sprawl urbano.

L'area urbana di Genova raccoglie quasi il 70% della popolazione, con una densità abitativa di 2.468 ab/Kmq; la fascia costiera raccoglie la maggior parte rimanente della popolazione, con un residuale 10% nelle aree interne; il policentrismo urbano è solo potenziale, non essendo sorretto da un adeguato sistema di servizi ed infrastrutture.



In tale contesto generale lo sviluppo della mobilità ciclistica ha storicamente dovuto far fronte ad una serie di criticità ed ostacoli, principalmente connessi alla complessità della configurazione orografica ed urbanistica del territorio metropolitano.

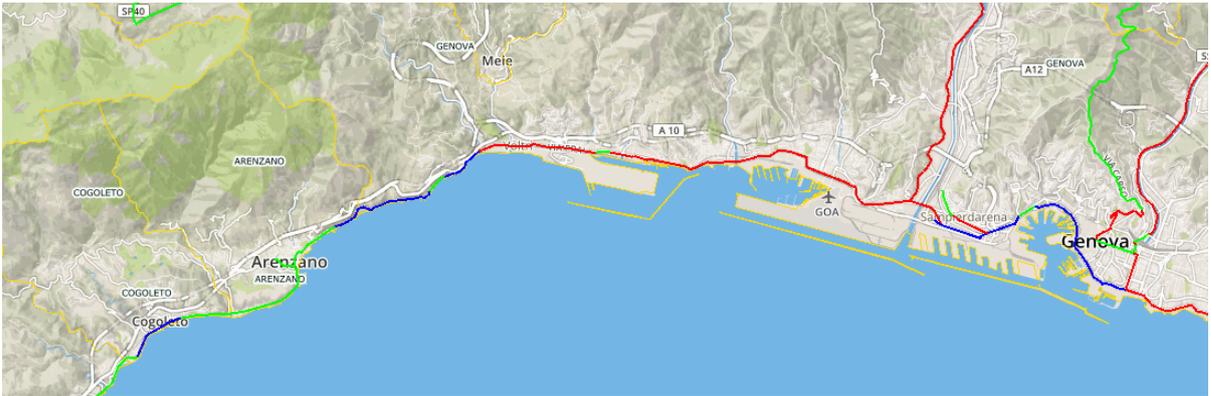
Le criticità del sistema attuale della mobilità ciclistica si possono quindi sintetizzare, in prima analisi, nei seguenti punti:

- orografia
- rete viaria e struttura urbana
- congestione stradale
- integrazione tra i modi di trasporto / split modale
- convivenza tra i diversi utenti della strada / sicurezza della circolazione
- cultura della bicicletta e, più in generale, della "mobilità dolce"
- disponibilità e condivisione delle informazioni
- disponibilità di dotazioni e attrezzature di servizio.

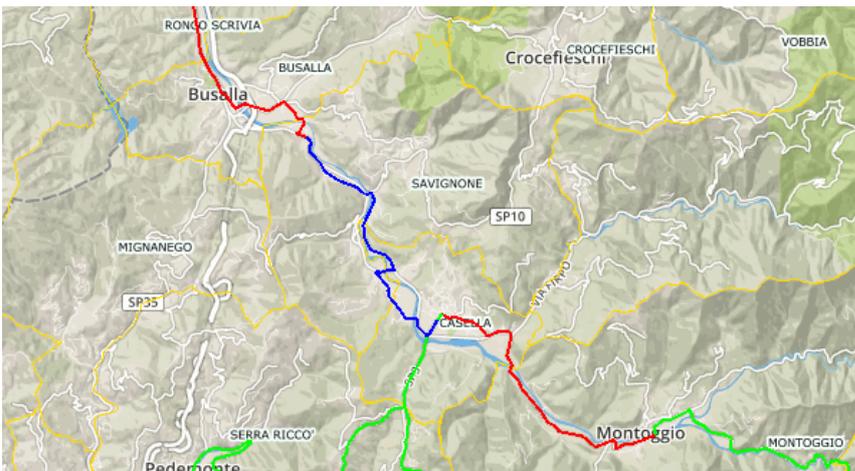
IL PATRIMONIO INFORMATIVO SULLA CICLABILITA' NELL'AREA METROPOLITANA GENOVESE

Le fonti di informazione sulle reti esistenti sono principalmente i Comuni, che hanno contribuito anche alla prima definizione della rete ciclabile regionale.

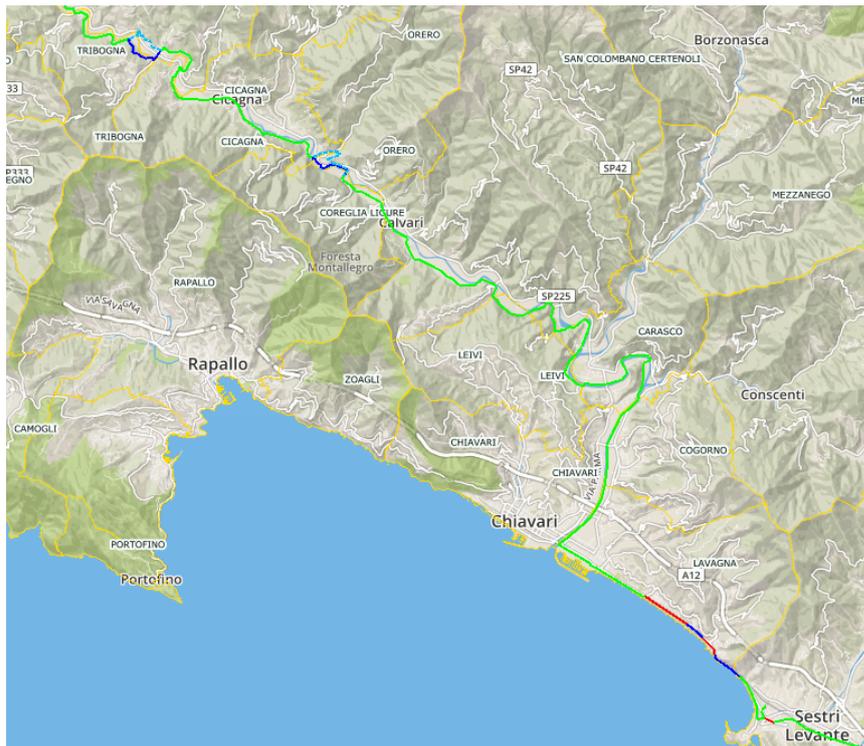
La rete ciclabile ligure (RCL) Regione Liguria - edizione 2018 :



Fascia costiera Ponente e area centrale genovese



Valle Scrivia

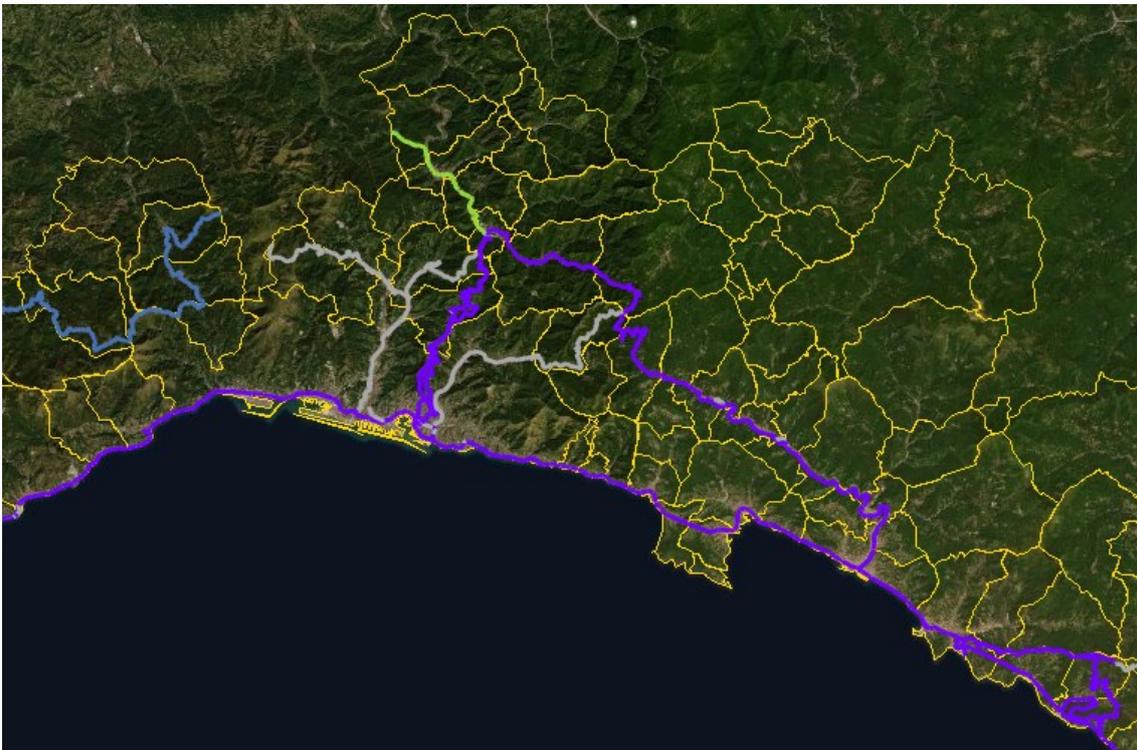


Levante

La rete ciclabile ligure è in corso di aggiornamento, nell'ambito della definizione del Piano regionale della mobilità ciclistica (art.5 della L.2/2018), che dovrà essere redatto sulla base delle indicazioni del PUMS metropolitano, nonché assumere e valorizzare, quali dorsali della rete, gli itinerari della nuova Rete ciclabile nazionale "Bicitalia", integrando in particolare il Progetto della Ciclovia Turistica Tirrenica (protocollo d'intesa sottoscritto nell'aprile 2019 tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e le regioni interessate), per il quale è in corso di redazione il progetto di fattibilità tecnico - economica.



Schema preliminare di tracciato della Ciclovia Turistica Tirrenica



Rete Ciclabile Ligure - RCL ed. 2019

LE RETI CICLABILI URBANE ESISTENTI

Gli ambiti urbani dotati di reti ciclabili, attrezzature di servizio e regolamentazioni idonee a costituire un servizio di mobilità ciclabile per l'utilizzo quotidiano (percorsi casa-scuola e casa-lavoro) sono - ad oggi - ancora in uno stato embrionale; le realtà urbane più strutturate sono di seguito sinteticamente richiamate.

La fascia costiera del Ponente genovese (ARENZANO – COGOLETO): pista ciclabile del lungomare di Arenzano e Cogoleto, che ha riutilizzato la linea ferroviaria dismessa.



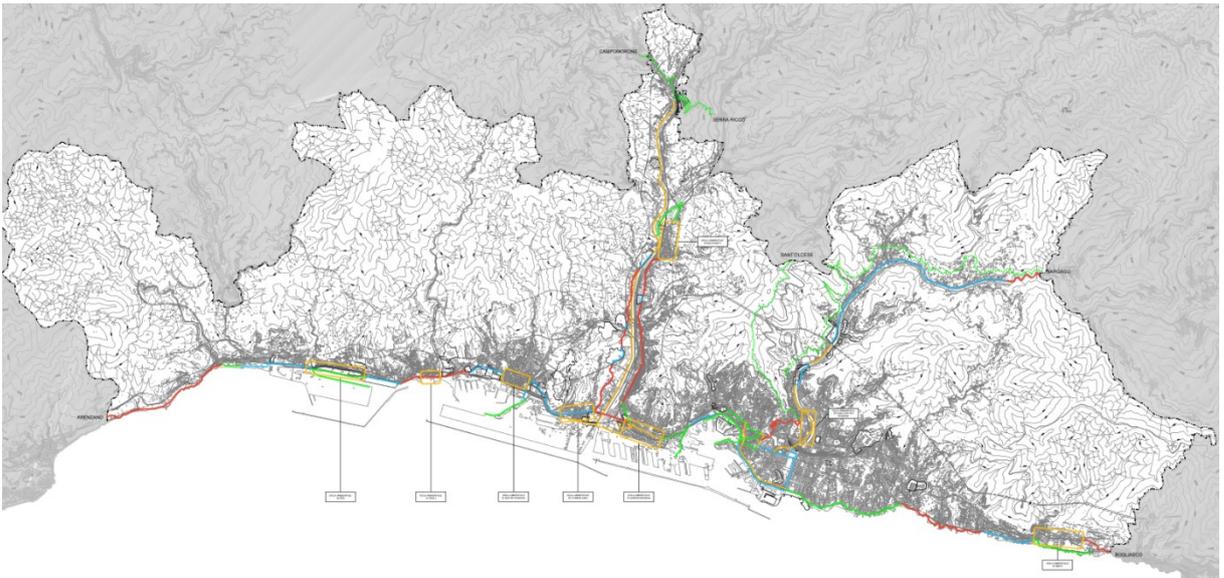
Arenzano



Cogoleto

GENOVA: Attualmente non è presente una vera e propria rete ciclabile in ambito urbano, ma sono stati realizzati soltanto alcuni tratti di percorsi, prevalentemente in sede riservata, funzionali alla futura strutturazione di un sistema a rete di mobilità ciclabile:

- Stazione FS Brignole – Via XX Settembre – P.zza De Ferrari - San Lorenzo – Porto antico;
- Stazione FS Piazza Principe – Via Milano – Dinegro – Stazione marittima;
- Lungomare Canepa – Piazza Savio (Cornigliano)
- Parco della fascia di rispetto di Prà



PUC di Genova - Tavola 5 bis - Sistema degli itinerari ciclopedonali

LEGENDA

-  Tratti già percorribili - urbani
-  Tratti già percorribili - fruizione extraurbana
-  Tratti coincidenti con le previsioni di P.U.M.
-  Isole ambientali previste da P.U.M.
-  Tratti di connessione
-  Tratti segnalati dalla Rete Ciclabile Ligure
-  Aree di trasformazione



Genova Brignole



Via XX Settembre



Lungomare Canepa



Fascia di rispetto di Prà

La valle dell'Entella (CHIAVARI - LAVAGNA - COGORNO - CARASCO - VAL FONTANABUONA): La "Ciclovia dell'ardesia", un percorso di 35 km tra Lavagna e Tribogna, è stata inaugurata nel 2012. Il percorso risale il corso dell'Entella e del torrente Lavagna in un ambiente immerso nel verde dell'ambito fluviale; il tracciato della pista è in gran parte in sede propria, con tratti di congiunzione in sede promiscua su strade secondarie.



E' attualmente in corso di attuazione il "Progetto Cultura - Le Vie dell'Acqua" presentato nel 2010, dalle Amministrazioni comunali di Chiavari Lavagna, Cogorno, Carasco, al Ministero della Cultura e al Ministero dei Trasporti e finanziato in quota parte da Ales spa (ex Arcus spa), società in house del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, che prevede, oltre alle reti ciclabili, anche la realizzazione a Cogorno di un struttura di accoglienza per i visitatori e base per laboratori didattici.



Stralcio del progetto "Le Vie dell'Acqua"

Litorale di Lavagna: a margine della passeggiata a mare di Lavagna (lungomare Labonia) è stato realizzato un breve tratto di pista ciclabile che si estende per circa 1 km a partire dalla stazione ferroviaria.

Sestri Levante - Val Petronio (SESTRI LEVANTE – CASARZA LIGURE): nell'area urbana di Sestri Levante - Casarza Ligure è presente una rete ciclabile costituita principalmente dai seguenti tratti:

- pista ciclabile in sede propria sul lungomare di Sestri Levante, dalle Rocche di S. Anna alla Penisola, con collegamento alla stazione ferroviaria ed al relativo parcheggio di interscambio / bike sharing;



Lungomare di Sestri levante

- pista ciclabile tra il Parco Mandela di Sestri Levante e Casarza Ligure (loc. Case Nuove).



Parco Mandela di Sestri Levante



Loc. Case Nuove a Casarza Ligure

LE RETI CICLABILI ESISTENTI NEI TERRITORI INTERNI E MONTANI (percorsi MTB)

In tali ambiti le reti assumono un prevalente carattere di attrattiva turistica, sportiva e per il tempo libero; in tal senso si connotano, ad esempio, le reti ciclo-escursionistiche programmate e realizzate dagli Enti parco regionali o dai Comuni montani.

Gli itinerari inseriti nelle aree protette regionali e nei siti della rete Natura 2000 rivestono un particolare interesse per la fruizione naturalistica, ambientale e turistico-culturale. A titolo esemplificativo, si riportano di seguito alcuni itinerari.

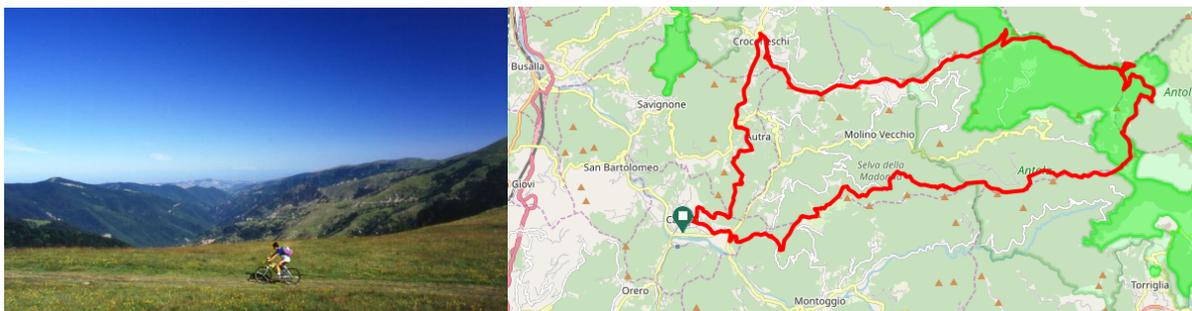
Le Ciclovie del Beigua: nel Beigua sono disponibili due tracciati su strade asfaltate a basso traffico: l'Anello delle Valli del SOL (Stura, Orba e Leira) e l'Anello del Beigua.

Gli itinerari si snodano lungo percorrenze vicino alla costa, tra piacevoli paesaggi e caratteristici borghi, sono percorribili in entrambi i sensi di marcia e presentano alcune salite impegnative che richiedono un buon allenamento, ma anche percorsi per tutti, raggiungibili in treno+bici grazie alla capillare distribuzione delle stazioni ferroviarie nel territorio attraversato.

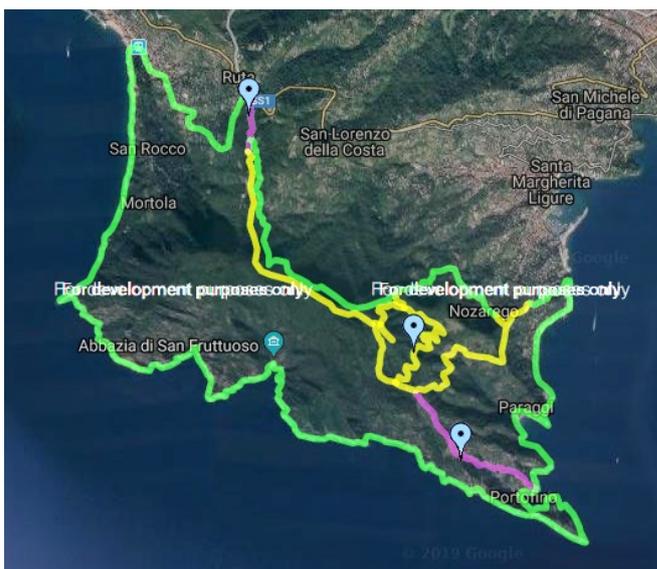
Lungo il tracciato delle ciclovie sono installati totem informativi e cartelli segnaletici che, oltre a direzionare il cicloturista, segnalano la presenza di servizi e le distanze, evidenziano l'offerta di risorse culturali e naturalistiche proprie del territorio

attraversato e illustrano il complesso dell'offerta di percorsi ciclabili selezionati all'interno del più ampio sistema della RCL - Rete Ciclabile Ligure.

L'Antola Bike Race: non si tratta di una rete vera e propria ma di un suggestivo percorso (50 km) individuato nell'ambito di un evento sportivo (2019) organizzato con il supporto delle associazioni del territorio.



Parco di Portofino



Parco di Portofino - Mappa della rete percorribile in bicicletta (a determinate condizioni regolamentari)

Stralcio regolamento Monte di Portofino: *L'accesso e il transito delle mountain bike nel Parco di Portofino sono stabiliti dal Regolamento di Fruizione che all'art. 3 comma 5 recita: "... L'accesso e il transito delle biciclette è consentito lungo i percorsi indicati nella specifica cartografia, e comunque le stesse non potranno circolare nelle giornate festive e prefestive e nel periodo dal 01 aprile al 30 giugno di ogni anno..."*

Parco dell'Aveto

Numerosi sono i percorsi per ciclo-escursionismo e attività sportive (MTB): Bike Park a Rocca d'Aveto, M. Penna, M. Aiona, Foresta delle Lame e laghi glaciali, Anello di Giacopiane, Anello del Bocco, val Graveglia e M. Zatta.



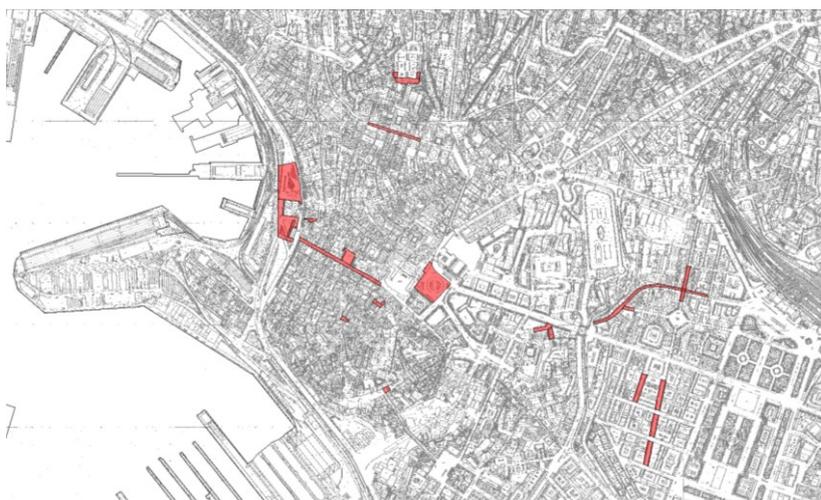
Nell'ambito del progetto nazionale per la rivitalizzazione economica e sociale delle "Aree interne" le strategie per le due aree presenti nel territorio metropolitano - "Valli dell'Antola e del Tigullio" e "Beigua-SOL" – prevedono anche azioni ed interventi specifici per la valorizzazione del turismo outdoor, in particolare correlati alla rete sentieristica: si intende individuare le percorrenze più idonee per caratterizzare un comprensorio dedicato agli appassionati di MTB, turismo equestre e trekking, consolidando la rete degli itinerari già esistenti e riscoprendo/valorizzando gli antichi sentieri (ad es. Via del sale, Strade Napoleoniche, passi comunali, Via Francigena) da sempre presenti sul territorio, ma da tempo non più utilizzati in modo continuativo e di conseguenza poco mantenuti o in stato di abbandono.

Zone 30, aree pedonali, zone a traffico limitato (ZTL)

Allo stato attuale nel comune capoluogo, così come nelle altre aree urbane metropolitane, l'istituzione di **zone a velocità ridotta** ha avuto una diffusione piuttosto limitata.

Il sistema delle **aree pedonali** a Genova è connotato da una duplice caratteristica: da un lato esistono aree definite pedonali nel pieno rispetto della normativa ed istituite con apposito atto amministrativo; dall'altro esistono molte aree cittadine da considerarsi pedonali "di fatto" la cui esistenza è connessa con la tipicità della struttura insediativa del territorio di Genova, nella quale la presenza del grande centro storico e di altri secondari nuclei urbani storici o connotati da fortissime criticità per la circolazione dei veicoli generano tale situazione. In essi la circolazione è regolamentata da altri tipi di provvedimento, tipicamente il divieto di transito, che istituzionalizzano e determinano di fatto una fruibilità quasi esclusivamente pedonale degli spazi, come ad esempio in Via Sestri.

Data questa situazione, le aree normativamente pedonali sono in numero limitato e localizzate, salvo qualche eccezione, nell'area centrale cittadina.

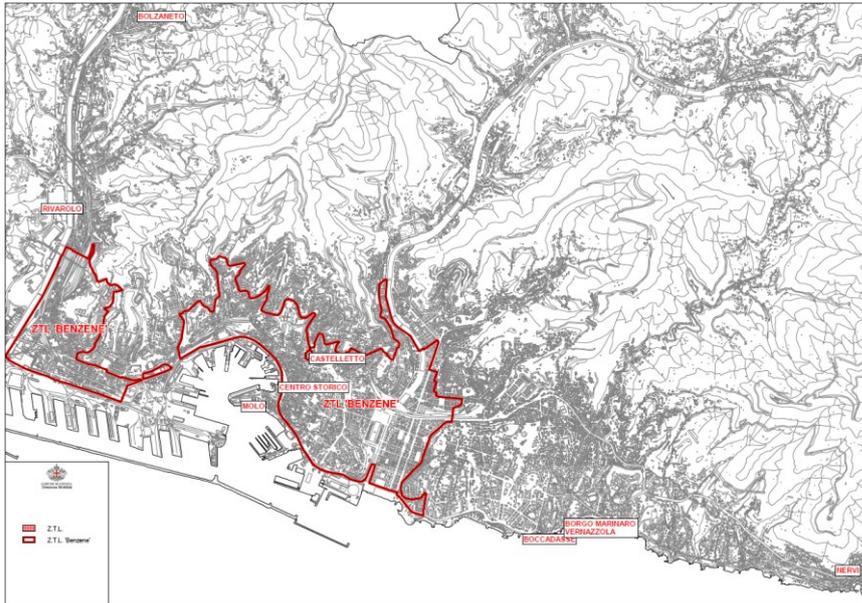


Aree pedonali nell'area urbana centrale del capoluogo

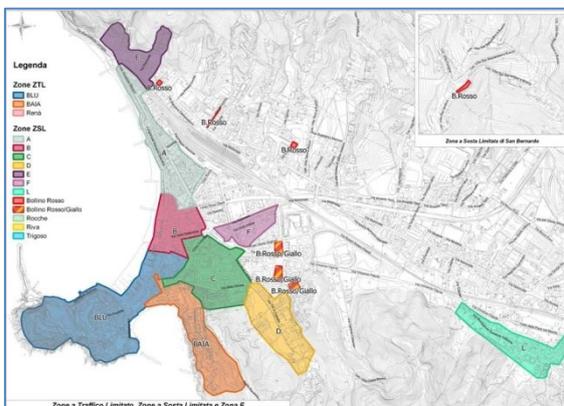
Le **Zone a traffico limitato** sono aree in cui l'accesso e la circolazione veicolare sono limitati ad ore prestabilite e/o a particolari categorie di utenti e di veicoli (art. 3. D. Lgs 285/92). Nel territorio del comune di Genova esistono le seguenti otto aree aventi tali caratteristiche e regolamentate da un unico documento disciplinare: Centro Storico (suddivisa in 5 settori), Molo, Vernazzola, Nervi, Boccadasse, Castelletto, Rivarolo, Bolzaneto.

A queste va aggiunta una ulteriore grande area centrale al cui interno la circolazione può essere vietata allo scopo di contenere le emissioni inquinanti da

traffico veicolare (per tale motivo denominata “Area Benzene”) e che quindi, per sua natura, può essere considerata un tipo particolare di ZTL.



Anche nelle principali aree urbane del restante territorio metropolitano sono presenti Zone a traffico limitato, tra cui le più significative sono: la tratta Rapallo - Santa Margherita Ligure – Portofino, dove sono state stabilite limitazioni alla circolazione per i pullman turistici, con alcune eccezioni (white list), in adesione al progetto sperimentale avviato nel 2018 che prevede un contestuale avvio di un servizio integrativo di trasporto pubblico; nel centro urbano di S.Margherita Ligure (Centro storico), nel centro urbano di Rapallo (Centro storico), nel centro di Chiavari (ZTL del Centro storico, di Salita Gianelli e di Via Rambaldi); a Sestri Levante sono presenti diverse zone a traffico limitato, zona BLU (centro storico e promontorio), zona BAlA, zona Renà.



Le attività di promozione e incentivazione della mobilità ciclistica

Il progetto “**Bicibus**” (percorsi casa – scuola): il BiciBus è un modo sostenibile per andare a scuola, è un “autobus a due ruote” formato da un gruppo di scolari in bicicletta che vanno e tornano da scuola accompagnati da genitori volontari, lungo percorsi prestabiliti e messi in sicurezza.

Come per le linee dei veri autobus, i percorsi del BiciBus hanno un capolinea e delle fermate intermedie, individuate con cartelli che riportano gli orari di partenza e passaggio nell'andata e nel ritorno da scuola. Per aumentare la visibilità e la sicurezza tutti i bambini e gli accompagnatori indossano un casco ed una pettorina colorata e catarifrangente.



Il progetto “Bicibus” è stato realizzato dalla Provincia di Genova nel 2008 nei Comuni di Casarza Ligure, Chiavari e Sestri Levante, con finanziamenti regionali erogati attraverso i CEA (Centri per l'educazione ambientale) e con la partecipazione dell'Istituto Comprensivo Chiavari 2 (scuole medie), il LABter Tigullio (CEA) e l'associazione Vivinbici, e fa parte del più ampio progetto 'Pedibus', avviato dalla Provincia di Genova nel 2008 in otto comuni e ripreso nel 2014 in altri nove comuni (Sestri Levante, Mignanego, Ronco Scrivia, Carasco, Masone, Genova, Chiavari, Serra Riccò e Cogoleto) per rieducare i più piccoli ad andare a scuola a piedi (nei nove comuni ha coinvolto circa 200 bambini di 85 classi, prevalentemente delle scuole elementari, in qualche caso delle scuole medie).

L'evento finale del Bicibus è consistito in una escursione in bici lungo la “ciclovia dell'ardesia” (Valli Entella - Fontanabuona).

Eventi di informazione/promozione/educazione

Settimana Europea della Mobilità Sostenibile - SEMS 2019 (European Mobility Week): la SEMS è un appuntamento importante per tutte le amministrazioni e per tutti i cittadini che si vogliono impegnare sulla strada della sostenibilità e del

miglioramento della qualità della vita delle nostre città. In questa settimana a livello europeo si vuole promuovere la mobilità sostenibile e lanciare un messaggio di cambiamento e di rinnovamento dei nostri stili di vita.

Ogni anno la Settimana Europea della Mobilità si concentra su un particolare argomento relativo alla mobilità sostenibile, sulla cui base le autorità locali sono invitate a organizzare attività per i propri cittadini e a lanciare e promuovere misure permanenti a sostegno.

Il tema dell'edizione 2019 della Settimana della Mobilità (16-22 Settembre) è stato focalizzato sulla "mobilità attiva", intesa prevalentemente come mobilità pedonale e ciclistica, per il quale è stato scelto lo slogan "Camminiamo insieme". L'attenzione è stata puntata sulla sicurezza del camminare e della bicicletta e sui vantaggi che forme di mobilità attive hanno per la salute, l'ambiente oltre che per la riduzione dei costi di trasporto; inoltre è stato evidenziato che le città che promuovono queste forme di mobilità sono più attraenti, con meno congestione e una migliore qualità della vita.



Città Metropolitana di Genova e Dipartimento di Bouches-du-Rhône, unite da un rapporto di collaborazione sui grandi temi europei - tra cui la mobilità - si sono unite idealmente alle altre città europee che condividono l'iniziativa, per promuovere lo sviluppo equilibrato di tutte le modalità di trasporto più sostenibili, l'integrazione tra i sistemi di trasporto e l'innovazione per migliorare la mobilità urbana nella direzione della sostenibilità ambientale unita alla crescita economica locale e alla qualità della vita di queste città.

CMGE ha aderito alla SEMS 2019 con l'obiettivo di migliorare la promozione delle politiche di pianificazione e gestione della mobilità sostenibile previste dal PUMS metropolitano approvato nel luglio 2019, e di sensibilizzare i cittadini sulle tematiche della qualità e della vivibilità dell'ambiente urbano, con un focus specifico sul tema dell'edizione 2019 della Settimana Europea della Mobilità (Safe Walking and Cycling)", ed ha pubblicato sul portale web tematico del PUMS i seguenti documenti video-interviste:

- Presentazione del Piano della mobilità sostenibile (PUMS) di GenovaMetropoli (Video di presentazione del PUMS di GenovaMetropoli in pillole).

- Le strategie del Piano della mobilità sostenibile (PUMS) di GenovaMetropoli e le azioni per la "mobilità dolce"
- Innovazione e smart approach per la formazione del BICIPLAN metropolitano: il "Mobility Bootcamp"
- Strumenti per le analisi conoscitive del contesto del BICIPLAN con il supporto della piattaforma "DESK"
- Rigenerazione urbana, mobilità pedonale e ciclabile nei Civic Center delle periferie di Genova Metropoli
- Nuovi bus elettrici nella riviera di levante: un modello per innovazione tecnologica e accessibilità per l'utenza debole
- La cooperazione per la mobilità sostenibile con il Dipartimento di Bouches-du-Rhône: "Ensemble pour changer nos modes de déplacement"

Il Comune di Genova ha aderito alla SEMS 2019 insieme a FIAB – Federazione Italiana Ambiente e Bicicletta ed ha lanciato la campagna "+bici+sicuri", con la coalizione di oltre 30 associazioni ed ha costruito un programma con numerosi eventi per coinvolgere la cittadinanza e promuovere l'idea di una città più a misura di biciclette e mobilità sostenibile, da realizzare attraverso un reale cambiamento di stile di vita.

Gli eventi organizzati dai comuni in collaborazione con le associazioni ciclistiche

Giretto d'Italia: si tratta di una gara tra città, il cui scopo è quello di promuovere gli spostamenti casa-lavoro e/o casa-scuola effettuati esclusivamente tramite bicicletta, per promuovere la ciclabilità urbana e l'utilizzo della bici come mezzo di trasporto quotidiano. Nelle città aderenti vengono allestiti dei check-point, dove sono contate le biciclette transitanti la mattina, nella fascia oraria tipica degli spostamenti verso l'ufficio o la scuola. Vince la sfida la città che totalizza, nel periodo di monitoraggio, il maggior numero di passaggi di biciclette. L'iniziativa si svolge in 25 città italiane, tra cui anche Genova.

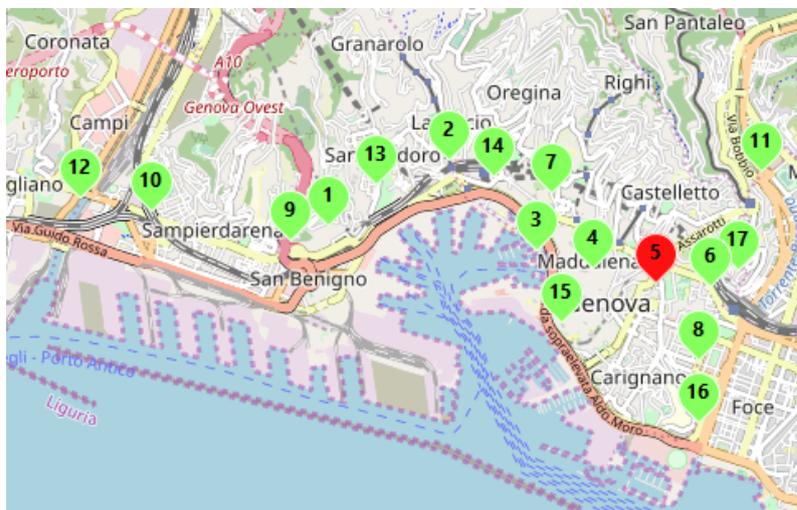
Altre attività di sensibilizzazione e formazione, eventi e manifestazioni: attività di formazione nelle scuole, corsi per utenti a diversi livelli, uscite di gruppo in bicicletta, ciclofficine (es. a Rapallo nel 2019, in prossimità della stazione FS) e corsi di cicloriparazione.

Altre iniziative (FIAB Liguria, in collaborazione con le amministrazioni locali): *Bimbibici*, *Cicloraduno nazionale*, *Paciclica*, *Resistere Pedalare Resistere*, *Giornata FAI in bici*, *Giornata delle Ferrovie Dimenticate*, ecc.

Servizi e strumenti di incentivazione all'uso della bicicletta / Bike Sharing

L'esperienza del servizio di bike sharing a **Genova** inizia nel 2009. Oggi nel capoluogo sono presenti 17 stazioni, collocate nell'area urbana centrale, oltre a Di Negro e Fiumara, e 13 bici disponibili. Il servizio di gestione tecnica del sistema bike sharing è in carico a Bicincittà, mentre la gestione amministrativa e la manutenzione del servizio è invece in capo a Smi, Servizi metropolitani integrati (Genova Parcheggi, partecipata del Comune di Genova). Il servizio funziona sia per abbonamento sia per corse occasionali. L'abbonamento annuale costa 40 euro e permette di utilizzare le bici per un'ora gratuitamente (con successiva tariffazione a tempo). L'abbonamento giornaliero costa invece 6 euro (oltre alla tariffazione a tempo). Dal 2019 l'APP consente di prelevare la bici alle stazioni bike sharing anche all'utente che non è in possesso dell'apposita card, e grazie a un sistema di geolocalizzazione mostra agli utenti anche la distanza a cui si trovano le stazioni più vicine, rendendo il servizio più fruibile anche ai turisti.

Il servizio ha avuto sino ad oggi scarso successo, come dimostrato dai dati di utilizzo (su base annuale meno di 100 abbonamenti e poche decine di utilizzi temporanei), ed è stato penalizzato da diversi fattori: disservizi, vandalismo, necessità di aggiornamento degli impianti tecnologici, ecc.



Mappa stazioni - Genova

Si richiama anche l'esperienza del servizio di Bike Sharing pubblico realizzato a **Sestri Levante**, in gestione a Mediaterraneo Servizi srl. Oggi dispone di una flotta di 40 biciclette distribuite in 7 ciclostazioni. Grazie alla APP "BicinCittà" è possibile gestire tutto il processo dall'acquisto dell'abbonamento fino allo sgancio della bicicletta. Durante l'utilizzo è possibile fare soste intermedie legando la bici, mediante il lucchetto in dotazione, a qualsiasi rastrelliera o supporto fisso in città.

I costi di utilizzo prevedono: abbonamento giornaliero (con 5 ore di bici incluso) 8 euro / abbonamento weekend (con 10 ore di bici incluse) 12 euro / abbonamento 7 giorni (con 25 ore incluse) 20 euro / abbonamento annuale (con 5 euro di bici incluse) 25 euro; prima ora gratuita; ore successive 1 euro.



Genova



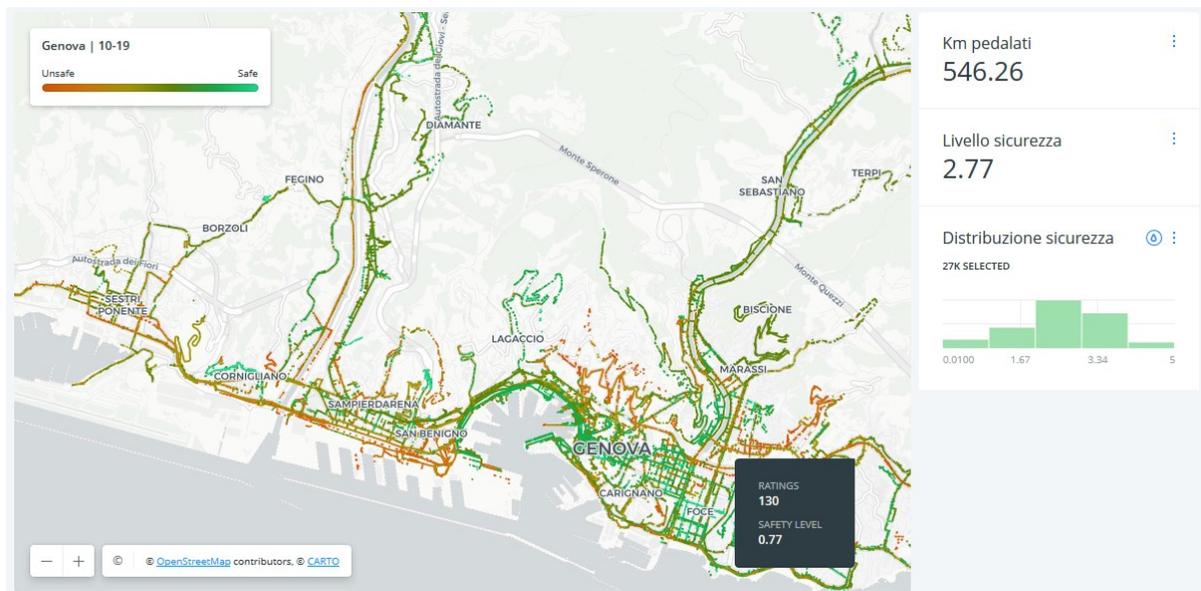
Sestri Levante

Nel settore dell'associazionismo di settore e delle startup innovative sono diverse le iniziative avviate negli ultimi anni, sia livello nazionale che locale, e finalizzate ad incentivare l'uso quotidiano della bicicletta come mezzo di trasporto, anche attraverso l'uso di sistemi tecnologici, pur essendo il loro sviluppo ancora in fase embrionale.

Ad esempio sono stati ideati kit tecnologici innovativi o realizzate APP dedicate ad incentivare economicamente (con sistemi a punti/crediti) gli spostamenti casa-lavoro effettuati in bici e gli spostamenti effettuati su mezzi pubblici, a monitorare il livello di sicurezza delle strade percorse in bici o fornire altre informazioni agli utenti, a realizzare strumenti per contrastare il furto delle biciclette, ecc.

Un interessante esempio di applicazione sul tema della sicurezza percepita dagli utenti è l'APP Wecity che attraverso un "indice di ciclabilità urbana" misura la sicurezza della città, in una scala da 1 a 5, con un algoritmo che tiene conto delle recensioni degli utenti, dei chilometri mappati e della percentuale di copertura della città.

Tra le città italiane mappate e "valutate" dagli utenti, tramite l'APP Wecity, è presente anche Genova.



<https://maps.wecity.it/it/genova>

L'IMPLEMENTAZIONE DELLE CONOSCENZE

Metodologia e strumenti :

Città Metropolitana intende coinvolgere in primis le amministrazioni comunali, sia con riferimento alle informazioni sulle reti esistenti che ai progetti già disponibili, e, quindi, gli ulteriori detentori di conoscenze dirette sulla rete esistente della mobilità ciclistica e delle relative attrezzature di servizio.

Coinvolgimento dei Comuni / Associazioni

La mappatura delle reti ciclabili e delle attrezzature di servizio esistenti potrà essere effettuata in modo efficace attraverso l'utilizzo della piattaforma Web GIS sviluppata nell'ambito del Progetto DESK - Concertazione, partecipazione e Decision support System della Knowledge territoriale, un progetto di riuso di una 'buona pratica' sviluppata dalla Città metropolitana di Milano, e ceduta a tre enti partner - le Città metropolitane di Venezia (capofila del progetto), di Genova e alla Provincia di Taranto; il progetto sostenuto dall'Agenzia per la Coesione Territoriale e finanziato dal programma 'PON Governance e Capacità istituzionale 2014-2020.



Architettura della piattaforma Web GIS

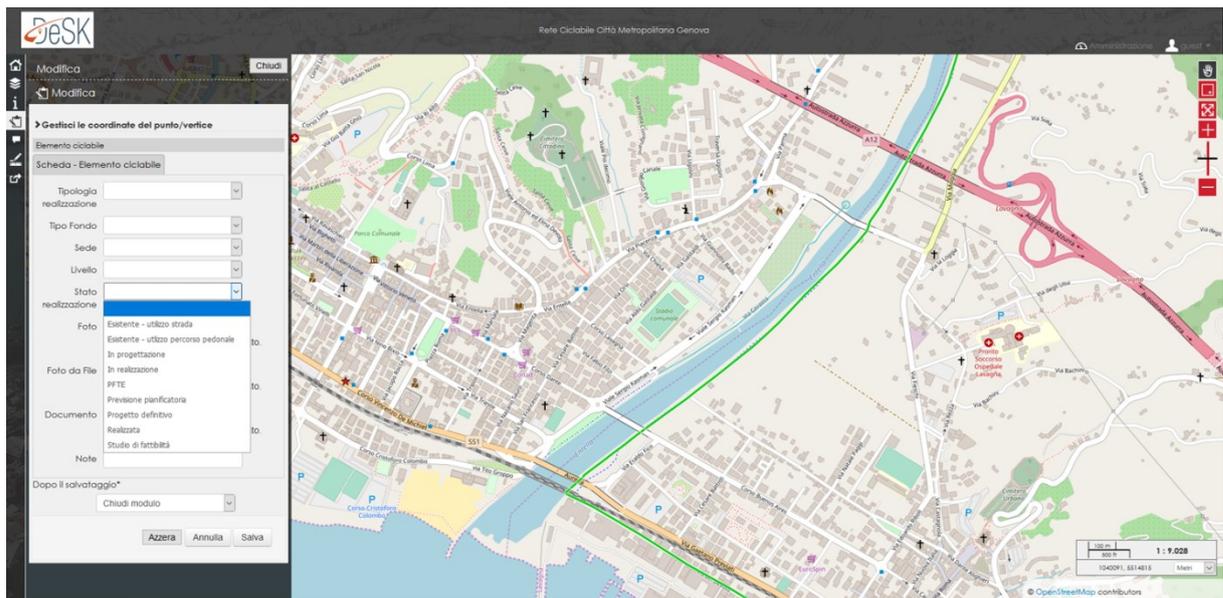
Attraverso tale strumento è possibile acquisire e condividere dati e informazioni territoriali, di tipo geografico e alfanumerico, su una piattaforma web-gis, anche da dispositivo mobile.

La ricognizione - in forma partecipata e in tempo reale - delle informazioni sulla rete di mobilità ciclabile riguarda essenzialmente:

- gli elementi ciclabili
- servizi e attrezzature connessi

Le informazioni da censire devono essere opportunamente strutturate in modo tale da poter implementare i sistemi informativi regionali inerenti la rete ciclabile.

La piattaforma consente inoltre l'acquisizione di documentazione fotografica, anche in tempo reale, nonché documentazione relativa a proposte e documenti progettuali già disponibili.



Specifiche regionali relative alla Ciclovia tirrenica (2019), che saranno implementate nella piattaforma WEBGis di DeSK:

Tipologia del tracciato:

- 01 - Tracciato principale
- 0101 - Tracciato Variante
- 0102 - Tracciato Intermodalita'
- 0103 - Tracciato Destinazione turistica
- 0104 - Tracciato Alternativa Ferroviaria
- 0105 - Tracciato Alternativa Marittima

Stato di realizzazione:

- 01 - Realizzata
- 02 - In realizzazione

Stato di realizzazione: Progetti

- 0301 - Progetto definitivo
- 0303 - Progetto di fattibilita' Pianificato

Stato di realizzazione: Transiti

- 05 - Consentito su strada: itinerario provvisorio tra piste ciclabi
- 06 - Consentito su strada
- 08 - Con Servizio di trasporto ferroviario
- 09 - Con servizio di trasporto marittimo

Sede ciclabile:

- 01 - In sede propria
- 0101 - In sede propria ricavata dalla carreggiata stradale
- 0102 - In sede propria ricavata dal marciapiede
- 0103 - In sede propria ricavata dalla ex sede ferroviaria
- 02 - Promiscua su sede stradale
- 0201 - Promiscua su sede stradale ricavata dalla ex sede ferroviaria
- 03 - Promiscua su sede pedonale
- 0301 - Promiscua su sede pedonale ricavata dalla ex sede ferroviari
- 04 - Servizio di trasporto pubblico intermodale di continuita'

Servizi:

-  Servizi di Accoglienza
-  Servizi di ristoro
-  Assistenza
-  Noleggio
-  Parcheggi
-  BikeSharing

Stazioni ferroviarie:

-  AMT - Funicolare Zecca-Righi
-  Ferrovie Genova - Casella
-  Trenitalia

Cap.4 – Il percorso partecipato per la formazione del Biciplan

La costruzione del Biciplan intende fondarsi su un percorso di “partecipazione strutturata”, con un approccio che, a prescindere da metodi e strumenti utilizzati, pone attenzione alle specificità del contesto fisico e socio-organizzativo e cerca di generare, facilitare ed accelerare l'interazione.

Tale percorso parte da una attività propedeutica (outreach) di preparazione e progettazione del processo, che vede gli operatori interloquire con i cosiddetti testimoni privilegiati, affinché una parte significativa di ciò che interessa ai partecipanti possa ricadere nello spazio di dialogo che si andrà ad avviare.

In tal modo si intende incrementare le possibilità di successo delle fasi successive, in cui il processo assumerà maggiore visibilità, con più soggetti coinvolti, e con l'ausilio di idonei metodi comunicativi e gestionali.

Gli elementi fondamentali che connotano tale processo sono:

- definizione dei tempi di inizio e fine del processo, dello stato ex ante ed ex post anche per poterne verificare la validità;
- pertinenza con gli interessi in gioco, in modo che i temi trattati siano percepiti come rilevanti dagli attori coinvolti, e siano chiare le finalità del confronto;
- predisposizione di un pacchetto informativo, sufficientemente esauriente per permettere ai soggetti coinvolti di sapere la gamma delle soluzioni già considerate, stato di avanzamento, le poste in gioco, i soggetti già mobilitati e le fasi previste per la continuazione del processo;
- attenzione ai linguaggi in uso ed eventuale adozione di dispositivi che facilitino l'inter-comunicazione tra partecipanti con diversi background;
- cura del setting in cui avviene l'interazione per le diverse fasi del confronto;
- produzione di report di sintesi.

Il processo deve conseguire attraverso una serie di attività di scambio, di reciproci aggiustamenti, informazione, esplicitazione e ridefinizione dei problemi, di elaborazioni, un arricchimento ed eventualmente un cambiamento sul piano della consapevolezza e degli apprendimenti da parte di individui e gruppi coinvolti.

La gestione delle divergenze deve fondarsi, non tanto sulla mera ricerca del consenso, quanto sul principio di trasparenza e intellegibilità delle questioni affrontate, permettendo ai diversi soggetti di farsi un'idea chiara sugli aspetti positivi e negativi di una proposta. A tal fine è necessario anzitutto mettere in campo la capacità di ascolto e, quindi, includere in momenti di confronto i portatori di punti di

vista rilevanti; e, in una logica pluralista, esplicitare tutte 'le ragioni' piuttosto che una soltanto di queste.

L'ANALISI E MAPPATURA DEGLI STAKEHOLDERS

Il BICIPLAN sarà sviluppato tramite un adeguato processo partecipato, che coinvolgerà quali portatori di interesse essenziali le amministrazioni comunali, i competenti settori della Regione Liguria, i gestori delle reti viarie e dei sottoservizi, le attività commerciali e produttive, le scuole, le associazioni che promuovono la mobilità ciclistica, oltre che i cittadini e - più in generale - tutti i city-users.

Di seguito un primo elenco (mappatura) degli stakeholders, da implementare in sede di redazione del piano, con indicazione dei relativi ambiti di interesse primario in rapporto ai temi del Biciplan:

stakeholders	ambito di interesse
<u>Regione Liguria</u> :	
Settore Infrastrutture:	programmazione delle infrastrutture di livello regionale, raccordo con la pianificazione statale, finanziamento di azioni e interventi per la mobilità ciclistica
Settore Pianificazione territoriale e VAS:	aspetti legati alla pianificazione urbanistica e territoriale
CEA - Centri di Educazione Ambientale regionali	educazione, sensibilizzazione, informazione della cittadinanza e degli studenti facilitazione percorsi di partecipazione
<u>Camera di Commercio di Genova</u>	sensibilizzazione degli iscritti sui vantaggi della mobilità dolce per lo sviluppo delle attività economiche
<u>Comuni</u> : Settori urbanistica – LL.PP. – polizia municipale – commercio	pianificazione urbanistica, programmazione e realizzazione delle opere pubbliche, programmazione e regolazione del traffico,

stakeholders	ambito di interesse
	azioni locali per attuare politiche di mobilità sostenibile
<u>Università degli studi:</u> <u>Istituti scolastici di livello primario e secondario</u>	cultura della mobilità sostenibile, sperimentazione di buone pratiche
<u>Enti parco (parchi naturali regionali) ed enti gestori di altre aree protette</u>	tutela dei beni e delle risorse naturali
<u>Altri enti pubblici:</u> - Soprintendenze (MIBAC, ecc.), - ASL - Ordini professionali - Istituto Nazionale di Urbanistica (INU) - ecc.	tutela beni storici e ambientali, tutela della salute
<u>Gestori dei servizi di mobilità</u> Trenitalia Spa Aeroporto di Genova Spa AMT Spa ATP Esercizio srl Gestori servizio bike sharing e noleggio (es. Genova Parcheggi – Servizi metropolitani integrati (SMI) – Bicincittà / Mediaterraneo Servizi, Bike Fever Genova, ecc.) Gestori servizi micromobilità elettrica (es. Genova Segway, ecc.)	integrazione mobilità ciclistica con altri servizi di trasporto, gestione della sosta, servizi di noleggio e sharing, micromobilità
<u>Gestori infrastrutture viarie e sotto-servizi:</u> ANAS Spa, FERROVIE DELLO STATO (RFI, Ferservizi), CMGE Direzione Territorio e Mobilità, IREN Spa, IRETI, ENEL Spa, ecc.	risoluzione interferenze, valorizzazione di immobili dismettibili da riconvertire per favorire la realizzazione di interventi per la ciclabilità;
<u>Associazioni di categoria:</u> industria (Confindustria Genova e Tigullio), commercio (ASCOM, CIV, ecc.), turismo (Federalberghi, ecc.), operatori del settore ciclistico (vendita, manutenzione, noleggio, ecc.)	criticità e opportunità per lo sviluppo delle attività delle varie categorie rappresentate in rapporto allo sviluppo della mobilità ciclistica; fruizione della mobilità ciclistica
<u>Aziende e startupper:</u>	innovazione e opportunità di

stakeholders	ambito di interesse
Talent Garden Genova - TAG, Associazione Open Genova, ECO BIKE COURIER Genova (logistica urbana innovativa / green delivery), ecc.	sviluppo economico logistica "ultimo miglio" sostenibile
Mobility manager aziendali	pianificazione spostamenti casa-lavoro dei dipendenti
<u>Associazioni di cittadini che promuovono la mobilità ciclistica:</u> FIAB Genova, FIAB Tigullio, Massa critica Genova - Green peace, Friday for future, Ass. Liberi di muoversi, Riprendiamoci Genova, Anemmu in bici a Zena, tRiciclo bimbi a basso impatto, ecc.	promozione della mobilità ciclistica, promozione della cultura della sicurezza e della mobilità sostenibile fruizione della mobilità ciclistica
<u>Associazioni ambientaliste:</u> Legambiente, WWF, ecc.	promozione di azioni di tutela dell'ambiente
<u>Associazioni per la sostenibilità ambientale:</u> Associazione ASviS (Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile), Associazioni cittadini con disabilità motorie, ecc.	promozione di azioni per la sostenibilità ambientale, la salute e la vivibilità urbana fruizione della mobilità ciclistica
<u>Associazioni sportive e amatoriali (ASD)</u>	sport, tempo libero fruizione della mobilità ciclistica
<u>Associazioni altri utenti della strada motorizzati</u> automobilisti, motociclisti, autotrasportatori	fruizione delle infrastrutture viarie, sicurezza attiva e passiva

L'analisi dei portatori di interessi, istituzionali e non, si fonda sulla seguente matrice che consente di analizzare il ruolo dei diversi attori sulla base di una matrice di interesse/ influenza rispetto ai temi del Biciplan.

La matrice influenza – interesse è uno dei modelli più diffusi per la classificazione degli stakeholder e per pianificarne il coinvolgimento. La matrice suddivide gli stakeholder in quattro gruppi, ottenuti incrociando due dimensioni: il potere di condizionare o influenzare (positivamente o negativamente) il raggiungimento degli obiettivi dell'amministrazione e l'interesse verso servizi e/o attività specifici dell'amministrazione stessa. I quattro gruppi sono:

- stakeholder chiave: livello di potere/influenza alto – interesse alto;

- stakeholder influenzatori del contesto: livello di potere/influenza alto – interesse basso;
- stakeholder deboli: livello di potere/influenza basso – interesse alto;
- stakeholder marginali: livello di potere/influenza basso – interesse basso.

MATRICE INFLUENZA – INTERESSE

	Bassa influenza	Alta influenza
Basso interesse	Gruppo di portatori di interesse a bassa priorità	Utili per la formulazione di decisioni e l'espressione di opinioni
Alto interesse	Gruppo di portatori di interesse importante che necessita di ottenere maggiore rilevanza	Gruppo di portatori di Interesse più critico

Anche le recenti “Linee guida sulla valutazione partecipativa nelle amministrazioni pubbliche” emanate dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dip. Funzione Pubblica nel novembre 2019 individuano nella matrice interesse/influenza uno strumento utile per la identificazione degli stakeholder e fornisce indicazioni rispetto all'ordine di priorità con cui coinvolgerli nonché sulle finalità perseguite.

MATRICE DI ANALISI DEGLI STAKEHOLDERS PER IL BICIPLAN

	Bassa influenza	Alta influenza
Basso interesse	<i>Gruppo di portatori di interesse a bassa priorità</i>	<i>Utili per la formulazione di decisioni e l'espressione di opinioni</i>
		Aziende e startupper Associazioni altri utenti della strada motorizzati
Alto interesse	<i>Gruppo di portatori di interesse importante che necessita di ottenere maggiore rilevanza</i>	<i>Gruppo di portatori di interesse più critico</i>
	Cittadini e city-users Associazioni sportive Associazioni ambientaliste Associazioni per la sostenibilità ambientale	Comuni metropolitani Regione Liguria Centri di educazione ambientale Associazioni di cittadini che promuovono la mobilità ciclistica Camera di commercio Associazioni di categoria (industria, commercio, turismo, ecc.) UniGe / Istituti scolastici Gestori infrastrutture viarie e sotto-servizi Gestori dei servizi di mobilità e trasporto

A supporto del percorso partecipato Città Metropolitana realizzerà un portale web tematico dedicato al Biciplan metropolitano, attraverso due possibili soluzioni alternative: l'integrazione nel portale esistente del PUMS (www.pums.cittametropolitana.genova.it), ovvero la creazione di un portale autonomo, seppur collegato con gli altri portali tematici di riferimento (PSM e PUMS).

Il portale dovrà comprendere una piattaforma web di interlocuzione con gli stakeholders, anche ai fini dello scambio di contributi e proposte e della rendicontazione delle attività di partecipazione (feedback).

FASI ED ATTIVITÀ' DEL PERCORSO PARTECIPATO

Il percorso di ascolto, di condivisione e co-progettazione con il territorio e gli stakeholders si svilupperà in stretta integrazione con le fasi ed attività previste ai fini del processo di valutazione ambientale strategica e si articolerà due fasi:

- 1) una prima fase che comprende la ricognizione delle criticità e delle proposte attraverso un primo ciclo di incontri con i Comuni ed i principali portatori di interessi, organizzati per macro-ambiti territoriali, e l'attivazione in parallelo di strumenti di partecipazione online e piattaforme web-gis.
- 2) una seconda fase di condivisione delle proposte degli itinerari, delle connessioni con le centralità locali e delle relative azioni di moderazione del traffico e di riqualificazione urbana.

La condivisione delle scelte viene operata attraverso lo strumento del laboratorio di co-progettazione, denominato "**BiciLAB**", uno spazio di progettazione partecipata in cui i portatori di interessi avranno la possibilità di sviluppare le diverse azioni costitutive del Biciplan e discutere e approfondire le proposte avanzate dai tecnici incaricati. Il laboratorio è dunque chiamato a svolgere un ruolo pienamente propositivo, in particolare per quanto riguarda i temi della sicurezza, dell'integrazione tra i diversi sistemi di trasporto, del coinvolgimento delle scuole, delle azioni sull'indotto economico, del ruolo delle nuove tecnologie, del ciclismo sportivo, etc.

I BiciLAB hanno il fine di discutere e sviluppare:

- gli obiettivi verso cui tendere e le priorità;
- ascoltare e confrontare diversi punti di vista;
- raccogliere idee risolutive e valutarle con gli esperti;
- curare le progettualità esistenti e sviluppare azioni concrete (cosa, chi, quando e con quali risorse);

I laboratori saranno affiancati da altri strumenti di partecipazione e sperimentazione “sul campo”, quali le “**pedalate di quartiere**” e le “simulazioni di intervento” temporanee, da realizzare in ambiti territoriali specifici con il supporto organizzativo dei Comuni interessati, potenzialmente interessati da previsioni di azioni ed interventi significativi per la diffusione della mobilità ciclistica (es. Polcevera, Bisagno, Entella, ecc.).



- 3) una terza fase del percorso partecipato prevede attività di rendicontazione delle attività svolte, degli esiti e delle modalità di recepimento dei contributi e delle proposte formulate dai portatori di interesse all'interno del Biciplan.
- 4) il percorso partecipato non si esaurisce con l'approvazione finale del Biciplan, ma prosegue nella fase di attuazione e aggiornamento periodico, consolidando e implementando ulteriormente le forme di partenariato pubblico/privato che si sono instaurate ed il network di attori coinvolti sul tema della mobilità ciclistica e, più in generale, della mobilità dolce.

Il programma delle attività

Il programma completo delle attività per la formazione del Biciplan della CMGE può essere sinteticamente rappresentato con il seguente schema, nel quale si evidenziano anche le correlazioni con la programmazione della pianificazione della mobilità ciclistica a livello nazionale e regionale, nonché l'integrazione con le procedure di verifica di assoggettabilità a VAS (valutazione ambientale strategica) ai sensi della Legge regionale vigente in materia (art. 13 della LR 32/2012 e s.m.i.).

Attività	Periodo
Linee di indirizzo per la formazione del Biciplan	GEN-MAR 2020
Avvio del " percorso partecipato " per la formazione del Biciplan: il percorso di partecipazione e comunicazione segue tutte le fasi di formazione e del piano e di monitoraggio post approvazione	APR 2020 --->
Analisi conoscitive es. ciclovie esistenti in esercizio, percorsi ciclabili, velostazioni e altri servizi ed attrezzature di supporto per il ciclista; azioni di incentivazione e promozione già attive	APR – GIU 2020
Definizione degli obiettivi (dal PUMS al Biciplan)	MAG-GIU 2020 (presumibilmente in concomitanza con l'approvazione del <u>Piano generale</u> della mobilità ciclistica art. 3 della Legge 2/2018)
Definizione azioni e interventi del Biciplan - identificazione dei tracciati di raccordo con nodi del trasporto, popolazione captata, utenti potenziali, criteri di dimensionamento delle infrastrutture e dei servizi (n° stalli deposito, n° stalli sharing, n° colonnine ricarica e-bike, ecc.) - ubicazione della rete del piano e connessioni / interazioni con la rete nazionale e regionale - azioni di incentivazione / promozione / comunicazione - indicatori per il monitoraggio	GIU – NOV 2020 (presumibilmente in concomitanza con la definizione delle linee del <u>Piano regionale</u> della mobilità ciclistica art. 5 della Legge 2/2018)

Attività	Periodo
<p>Adozione del Biciplan il Consiglio metropolitano adotta la proposta di piano e il relativo rapporto ambientale preliminare (comprensivo di relazione di incidenza), predisposti sulla base dei contributi acquisiti nell'ambito del percorso partecipato</p>	DIC 2020
<p>Avvio della verifica di assoggettabilità a VAS (art. 13 della LR 32/2012): trasmissione della proposta di piano adottata all'autorità competente (CMGe, Direz. Ambiente); individuazione dei soggetti con competenze ambientali (SCA) e loro consultazione, con acquisizione dei relativi pareri entro il termine di 30 gg.</p>	GEN-FEB 2021
<p>Pubblicità /osservazioni pubblicazione e presentazione del piano adottato: in questa fase chiunque può presentare osservazioni e contributi al piano</p>	GEN-FEB 2021
<p>Provvedimento motivato VAS emesso dall'autorità competente (Direz. Ambiente CMGe) entro 90 gg dal termine di acquisizione dei pareri forniti dai soggetti consultati (art. 13, comma 6, della LR 32/2012 e s.m.i.)</p>	MAR-APR 2021
<p>Redazione conclusiva e approvazione del Biciplan il proponente in collaborazione con l'autorità competente (CMGe – Direz. Ambiente) sulla base delle osservazioni e dei contributi pervenuti procede alla redazione conclusiva, ai fini della definitiva approvazione del Biciplan da parte del Consiglio metropolitano</p>	MAG-LUG 2021

Cronoprogramma sintetico delle attività per la formazione del Biciplan

PERIODO \ ATTIVITA'	GEN-MAR 2020	APR-GIU 2020	LUG-SET 2020	OTT-DIC 2020	GEN-MAR 2021	APR-GIU 2021	LUG-SET 2021
Documento preliminare di indirizzo	■						
Percorso partecipato	■	■	■	■	■	■	▶
Analisi conoscitive		■	■				
Definizione obiettivi strategici		■					
Definizione azioni e interventi		■	■	■			
Adozione del Biciplan e del rapporto ambientale preliminare				■			
Verifica di assoggettabilità a VAS - pareri SCA					■		
Pubblicità / osservazioni					■		
Provvedimento motivato VAS						■	
Redazione conclusiva e approvazione del Biciplan							■
Attuazione monitoraggio rendicontazione							▶

Adozione

Approvazione

Cap.5 – Gli obiettivi del Biciplan

La legge 2/2018 per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica affida ai Biciplan il compito di definire obiettivi da conseguire nel territorio della città metropolitana, nel triennio di riferimento, *“relativamente all'uso della bicicletta come mezzo di trasporto, alla sicurezza della mobilità ciclistica e alla ripartizione modale”*. (lett. g - art. 6 della L. 2/2018).

La redazione del Biciplan non deve porsi quindi un obiettivo limitato alla pianificazione di piste o corsie ciclabili e delle loro modalità realizzative, ma deve riguardare un obiettivo più ambizioso: costruire una *“città ciclabile”* e riconoscere le potenzialità ed il ruolo della bicicletta nella realizzazione di una *“città sostenibile”*.

In tale ottica gli obiettivi del Biciplan, da un lato dovranno fondarsi sulle esigenze delle persone ed indirizzarle a comportamenti più attenti alla sicurezza ed alla salute, dall'altro lato dovranno integrarsi con quelli più ampi della riqualificazione urbana e della sostenibilità ambientale. Gli obiettivi si orienteranno quindi verso:

- una modifica strutturale dei comportamenti in termini di reciproca attenzione degli utenti, e di diffusa, confortevole e sicura circolazione degli utenti non motorizzati su tutte le categorie di strade non di scorrimento, in sinergia con politiche di moderazione del traffico (verso una *“città sicura”*);
- una diffusione dei progetti di riuso e riqualificazione degli spazi urbani, integrati con i progetti di promozione della mobilità ciclistica (verso una *“città green”*).

Il Biciplan svilupperà gli obiettivi specifici già definiti nel PUMS e, in particolare, i seguenti, posti a base del tema ispiratore per il *“Mobility Bootcamp 2019”* (cfr. cap.7), e potrà integrarli ed affinarli ulteriormente nell'ambito del percorso partecipato per la formazione del piano:

- *Integrare il sistema della mobilità dolce con gli altri sistemi di trasporto pubblico e privato;*
- *Promuovere e intensificare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane, sia per le attività turistiche e ricreative;*

- *Migliorare la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni.*

Il Biciplan dovrà individuare per i diversi obiettivi individuati gli indicatori di risultato ed i target corrispondenti, correlando il raggiungimento degli obiettivi stessi agli orizzonti temporali del piano.

Cap.6 – Le azioni del Biciplan

A partire dagli obiettivi generali definiti nel capitolo precedente, che costituiscono i principi ispiratori del piano, saranno costruite azioni sia di tipo infrastrutturale (interventi su reti e nodi) sia di tipo immateriale (incentivazione, promozione educazione); entrambe le tipologie di azione sono fondate sulla necessità di mettere in campo le seguenti attività a carattere trasversale:

- la formazione di un network stabile e coeso di attori coinvolti sul tema della mobilità ciclistica e, più in generale, della mobilità dolce;
- la costruzione di forme di partenariato pubblico/privato per l'attuazione delle azioni del Biciplan.

In coerenza con i contenuti dei Biciplan espressamente richiesti all'art. 6 della Legge 2/2018 si possono definire i seguenti temi da affrontare nella redazione del piano.

1. LE RETI INFRASTRUTTURALI (Legge 2/2018 - art. 6 - lett. a, b, c, d, e, f)
2. INCENTIVAZIONE (Legge 2/2018 - art. 6 - lett. h, o)
3. INTEGRAZIONE MODALE (Legge 2/2018 - art. 6 - lett. i)
4. MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA ATTIVA E PASSIVA (Legge 2/2018 - art. 6 - lett. l-m)
5. LE DOTAZIONI E I SERVIZI DI SUPPORTO (Legge 2/2018 - art. 6 - lett. n)
6. PROMOZIONE ED EDUCAZIONE (Legge 2/2018 - art. 6 - lett. p)

LE RETI INFRASTRUTTURALI

La **rete degli itinerari ciclabili prioritari** o delle ciclovie del territorio metropolitano destinata all'attraversamento e al collegamento tra le aree urbane lungo le principali direttrici di traffico, con infrastrutture capaci, dirette e sicure, nonché gli obiettivi programmatici concernenti la realizzazione di tali infrastrutture.

La **rete secondaria** dei percorsi ciclabili all'interno dei quartieri e dei centri abitati.

La rete delle **vie verdi ciclabili**, destinata a connettere le aree verdi e i parchi della città, le aree rurali e le aste fluviali del territorio metropolitano e le stesse sia con le reti ciclabili prioritarie che secondarie.

Gli interventi volti alla realizzazione delle reti primarie e delle vie verdi ciclabili in coerenza con le previsioni dei piani di settore sovraordinati.

Per il territorio metropolitano l'asse portante della rete prioritaria è costituito dalla "Cicloviasa Tirrenica", attualmente in corso di progettazione di fattibilità.

Il raccordo tra le reti e gli interventi e le zone a priorità ciclabile, le isole ambientali, le strade 30, le aree pedonali, le zone residenziali e le zone a traffico limitato.

Gli interventi che possono essere realizzati sui principali nodi di interferenza con il traffico autoveicolare, sui punti della rete stradale più pericolosi per i pedoni e i ciclisti e sui punti di attraversamento di infrastrutture ferroviarie o autostradali.



INCENTIVAZIONE

Azioni per incentivare l'uso della bicicletta, in particolare negli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro ("mobilità sistemica") e nella logistica urbana.

Esempi: attivazione di forme di partenariato pubblico/privato, promozioni e sconti per dipendenti di aziende a fronte dell'utilizzo quotidiano della bicicletta, incentivazioni per gli studenti, progetti BiciBus (percorsi casa-scuola in gruppo e in sicurezza), ecc.

A tal fine potranno essere sviluppati sistemi smart (app, altri sistemi tecnologici, ecc.), che integrino informazioni di supporto (percorsi, parcheggi, altri servizi), benefits economici ed agevolazioni per la fruizione di servizi.



Sono inoltre incentivati i servizi di trasporto di merci o persone che possono essere effettuati in ambito urbano e con velocipedi e biciclette.

Esempi: Risciò per trasporto persone, sportelli di servizi mobili (es. informazioni turistiche e per eventi, ecc.)



Esempi: Green delivery in ambito urbano (consegne di corrispondenza e pacchi leggeri in città, Food Delivery, ecc.)



L'INTEGRAZIONE MODALE

Azioni ed interventi finalizzati a favorire l'integrazione della mobilità ciclistica con i servizi di trasporto pubblico urbano, regionale e nazionale.

Esempi: integrazione del trasporto bici sui mezzi del servizio ferroviario (Trenitalia), e di trasporto pubblico locale (AMT e ATP).



MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA ATTIVA E PASSIVA

Azioni finalizzate a migliorare la sicurezza dei ciclisti e favorire una pacifica convivenza con gli altri utenti della strada (pedoni, utilizzatori micromobilità elettrica, motociclisti, automobilisti, mezzi pesanti). Le azioni mirano alla sicurezza attiva (prevenzione degli incidenti che coinvolgono i ciclisti), che passiva (furti, ecc.).

Esempi:

Strumenti e accessori di sicurezza passiva (casco, luci, ecc.); Segnaletica; Adeguamento nodi e intersezioni stradali critiche.



Azioni finalizzate a contrastare il furto delle biciclette. Esempi: Marchiatura a prezzi agevolati, Registrazione mezzi, Social App, ecc.



LE DOTAZIONI E I SERVIZI DI SUPPORTO

Azioni utili a potenziare l'offerta di spazi destinati alla sosta delle biciclette, prioritariamente in prossimità degli edifici scolastici e di quelli adibiti a pubbliche funzioni, nonché in prossimità dei principali nodi di interscambio modale, e a diffondere l'utilizzo di servizi di condivisione delle biciclette (bike-sharing).

Esempi:

realizzazione di velostazioni in corrispondenza dei nodi di interscambio, potenziamento del servizio di bike-sharing, incremento della dotazione di rastrelliere, ciclofficine, iniziative di *circular economy* attraverso il riciclo dei mezzi usati, ecc.



Velostazione di S.Maria Novella – Firenze



Parcaggio per bici a Utrecht (NL)

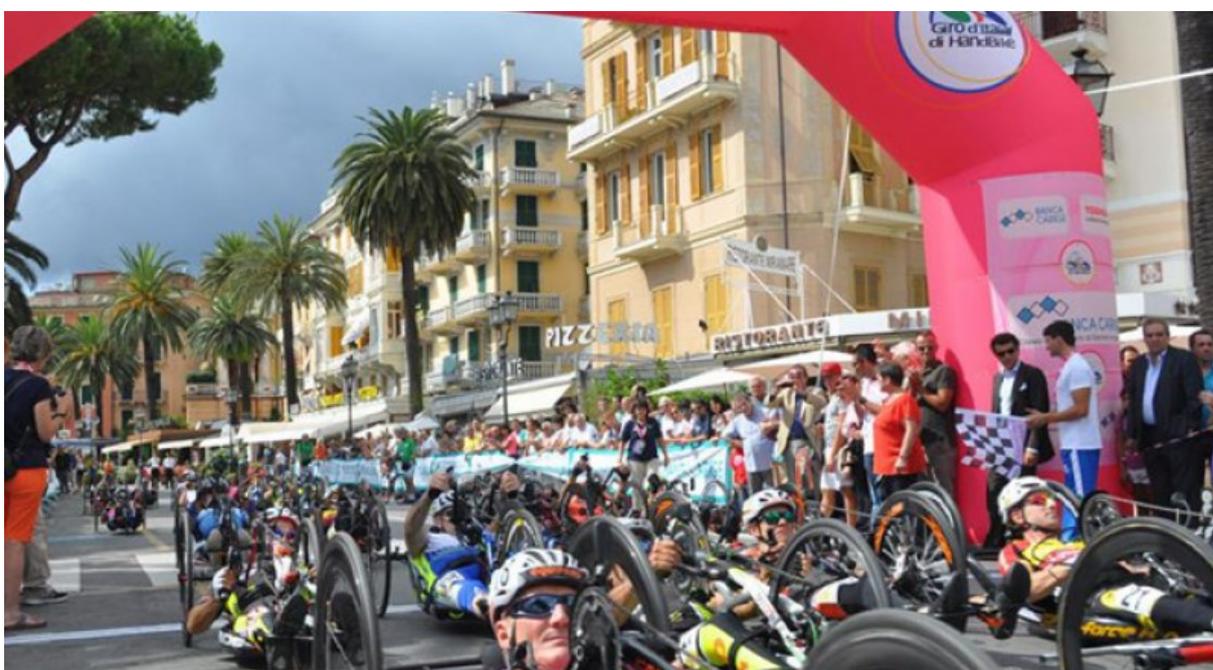
fonte:  utrecht network
@utrechtnetwork

LE AZIONI DI PROMOZIONE ED EDUCAZIONE

Attività di promozione e di educazione alla mobilità sostenibile

Esempi:

attività formative nelle scuole, formazione destinata ai progettisti professionisti (anche con il coinvolgimento degli ordini professionali degli architetti e ingegneri) ed ai cittadini, organizzazione di eventi sportivi, ricreativi, culturali, campagne di sensibilizzazione, di immagine e comunicazione, ecc.



Giro d'Italia Handbike (Rapallo, 2014)

fonte: <http://www.girohandbike.it>

Cap.7 - Un approccio innovativo e creativo per costruire il Biciplan



Mobility Bootcamp 2019

"Una sfida tra idee smart e innovative che avviano il percorso di redazione del primo BICIPLAN di Città metropolitana di Genova. Un'esperienza unica in cui la passione dimostrata dai giovani universitari esprime il forte interesse delle nuove generazioni al tema della mobilità dolce.

Un esempio virtuoso di collaborazione tra pubblico e privato che ha messo allo stesso tavolo per valutare i progetti dei giovani talenti alle professionalità espresse dalle aziende leader nel settore.

Si consolida così la rete degli attori locali che con il coordinamento di Città metropolitana partecipano alla co-progettazione per lo sviluppo economico sociale e sostenibile dell'intero territorio".

Città Metropolitana di Genova e Talent Garden Genova hanno organizzato "**Mobility Bootcamp 2019**", un concorso di idee, dedicato agli studenti universitari, per creare una nuova concezione di mobilità ciclabile per il territorio metropolitano genovese.

L'obiettivo dell'iniziativa è la ricerca di soluzioni intelligenti e innovative per favorire l'integrazione di questa tipologia di mobilità con i servizi di trasporto pubblico e con gli altri sistemi di mobilità sostenibile, incentivare l'uso della bicicletta negli

spostamenti casa-scuola e casa-lavoro, nonché migliorare la sicurezza attiva e passiva della circolazione e la vivibilità urbana.

Gli studenti nelle due giornate del 10 e 11 dicembre 2019, organizzati in gruppi con diverse competenze (Architettura, Urbanistica e Design, Ingegneria ed Informatica, Finanza e Legal, Business Model e Marketing) e assistiti da startupper di successo ed esperti del settore hanno sviluppato idee originali ed innovative su 3 aspetti critici della mobilità su due ruote:

- Integrazione (come è possibile creare un ecosistema dei trasporti sostenibile in cui la mobilità ciclistica integri e completi la rete cittadina?),
- Incentivazione (sistemi premiali innovativi per spingere il cittadino ad utilizzare il più possibile la bicicletta ed altri mezzi di trasporto ecosostenibili negli spostamenti quotidiani) e
- Sicurezza (infrastrutture, dispositivi e soluzioni che migliorino i livelli di sicurezza per gli spostamenti su due ruote).



Sei uno studente o un ricercatore dell'Università di Genova?

Partecipa al contest e vinci un tirocinio di 5 mesi con Città Metropolitana di Genova per sviluppare il tuo progetto.



Con il patrocinio di



L'evento si è svolto in tre diverse location, l'auditorium di Liguria Digitale, al parco tecnologico degli Erzelli, la sede del Talent Garden e la Sala del Consiglio della Città Metropolitana. Il giorno 10, i 22 partecipanti, divisi in 5 squadre (ciascun team composto da diverse competenze: Architettura, Urbanistica e Design, Ingegneria ed Informatica, Finanza e Legal, Business Model e Marketing) sono stati assistiti da startupper di successo ed esperti del settore che hanno messo a disposizione la propria esperienza nei differenti tavoli di lavoro: Liguria Digitale, MSC Austria; Erg, Rina, Axpo, BIP (Business Integration Partners), facoltà di Economia Unige, facoltà di Ingegneria Unige, equipe di ricerca Unige, Gecar.

Il giorno 11, dedicato alla presentazione e valutazione dei progetti e alla premiazione, si è svolto all'interno della sala del Consiglio di Città Metropolitana di Genova, alla presenza di una giuria che ha riunito esponenti delle istituzioni, dell'Università, di Amt e Atp, giornalisti, ecc. e del Sindaco metropolitano Marco Bucci.

La **squadra vincitrice "Bizena"** (Vivian Gualco, Valeria Rizzo, Michela Liberato e Najib Hamade) ha sviluppato un'idea di recupero dell'esistente che mira a riqualificare spazi, garage e fondi urbani sfitti o inutilizzati mettendoli a disposizione ai ciclisti attraverso un codice QR dedicato, che si sono aggiudicati la possibilità di svolgere un tirocinio curriculare o extracurriculare della durata di 5 mesi offerto da Città Metropolitana di Genova presso le proprie sedi, per sviluppare il progetto ideato durante il Mobility Bootcamp, oltre ad avere accesso per un anno a tutti gli spazi della rete Talent Garden.



Le ragioni del successo di Bizena

Della loro idea, la giuria ha apprezzato soprattutto la semplicità realizzativa, la possibilità di usarla per riqualificare spazi della città dimenticati e pure la componente innovativa, con gli accessi ai garage regolati con QR code e la creazione di una chatbot su Messenger per dare assistenza ai ciclisti ed eventualmente metterli in contatto con un operatore umano. Ancora: in un secondo tempo, la raccolta dei dati sui tragitti più trafficati permetterà al Comune di sapere dove intervenire (magari con piste ciclabili e segnaletica) e anche di stabilire accordi commerciali con negozi specializzati, che potrebbero creare loro

“point” di assistenza lungo i percorsi e, in cambio, sostenere in tutto o in parte i costi di gestione delle aree di sosta.

Le altre (buone) idee

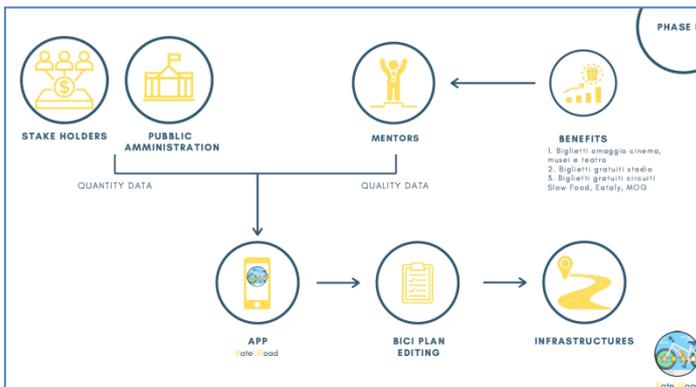
Al di là di BiZena, anche gli altri gruppi di lavoro hanno suscitato parecchio interesse nei giurati (fra cui erano presenti Stefano Pesci e Andrea Geminiani, rispettivamente direttore generale di Amt e direttore amministrativo di Atp), tanto che Claudio Garbarino, consigliere della Città Metropolitana ha più volte ribadito che tutti serviranno come spunto per il prossimo BiciPlan: molto apprezzate, in particolare, l'idea di premiare fiscalmente le aziende genovesi che spingeranno (e aiuteranno) i dipendenti ad acquistare e usare la bici (progetto “Zelly Bike”) e quella di realizzare una sorta di “bike-Waze”, un'app per ciclisti attraverso cui segnalare le strade più sicure e veloci, buche, lavori in corso e così via (progetto “Rate your Road”).



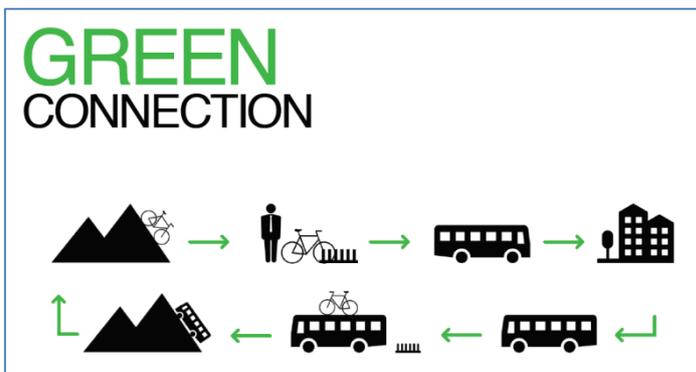
Zelly app:

- To control CO_2/km for firms
- Integration with public transportation for employees with QR code
- AMT rewards for users

ZellyByke



RateURoad



GreenConnection

Menzione d'onore da parte del sindaco in persona agli ideatori di "Green Mobility of Genoa", che hanno dato vita a un simpatico fuori programma tutto in inglese, spiegando al primo cittadino i dettagli tecnici del proprio progetto, ed in particolare la tecnologia delle e-bike che permette il recupero dell'energia generata in discesa per usarla in salita.

Innovation a Solution

- Shaft driven e-bike scheme
- Private non-electric bikes
- Public Private Partnership
- Integrated OSM application
- Incentive-based usage
- Accidental alerts
- Least infrastructure cost by free float model



Green Mobility

La Giuria

La giuria ha valutato le proposte sotto i seguenti aspetti: utilità e impatto, fattibilità tecnologica, innovazione e sostenibilità economica.

La posizione del Sindaco metropolitano

I vincitori sono stati premiati dal sindaco metropolitano Marco Bucci, che ha confermato l'intenzione di rendere la città «ecosostenibile al 100%», sottolineando che «dobbiamo lasciarla alle prossime generazioni uguale a come l'abbiamo trovata, se non addirittura migliore». Un obiettivo che potrà essere raggiunto anche grazie alle tante e buone idee uscite dalle 2 giornate del Mobility Bootcamp.

Si parte, così, con una prima attuazione del Piano della mobilità sostenibile (PUMS) della Città metropolitana di Genova, che promuove strategie ed azioni su diversi assi, tra cui proprio la cosiddetta "mobilità dolce": la mobilità a piedi, in bicicletta e con i nuovi sistemi di micro mobilità per coniugare le esigenze di spostamento delle persone con il rispetto per l'ambiente, da attuare con il Biciplan.

È stata una sfida entusiasmante tra idee smart e innovative che avviano il percorso di redazione del primo BICIPLAN di Città metropolitana di Genova. Un'esperienza unica in cui la passione dimostrata dai giovani universitari esprime il forte interesse delle nuove generazioni al tema della mobilità dolce. Al tempo stesso, Mobility Bootcamp rappresenta un esempio virtuoso di collaborazione tra pubblico e privato, che si sono ritrovati insieme allo stesso tavolo per valutare i progetti dei giovani talenti, con la collaborazione di alte professionalità espressione delle aziende leader nel settore. Si

consolida così la rete degli attori locali che con il coordinamento di Città metropolitana partecipano alla co-progettazione per lo sviluppo economico sociale e sostenibile dell'intero territorio".



Cap.8 – Attuazione del Biciplan e canali di finanziamento degli interventi

AZIONI E PROGETTI PRIORITARI

Il Biciplan dovrà individuare azioni e progetti da attuare nel breve e nel medio-lungo periodo, disegnando la *roadmap* degli interventi sulla base delle priorità definite in rapporto agli obiettivi e target da raggiungere, e che dovranno essere individuati nel Biciplan in coerenza con le indicazioni fornite dal vigente PUMS della Città metropolitana.

CANALI DI FINANZIAMENTO

Alcuni filoni di finanziamenti europei possono essere attivati a favore di interventi a sostegno della mobilità ciclistica e tali tipologie di interventi sono state previste nelle programmazioni regionali dei fondi 2014-2020 e potranno essere sviluppate nella nuova programmazione 2021-24.

Il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, il Ministero per i beni e le attività culturali, il Ministero dell'Ambiente, il Ministero dello Sviluppo economico sostengono strategie ed iniziative a favore della mobilità sostenibile e, nello specifico, della mobilità ciclistica, con particolare riferimento alle ciclovie nazionali interessate dalle leggi di stabilità ed a quanto indicato nel Piano Strategico del Turismo, nonché al ciclismo urbano con le azioni previste dal PON Metro e dai programmi regionali.

Finanziamenti statali

Legge 2/2018 – Il Piano nazionale della mobilità ciclistica (riferito ad un periodo triennale, con aggiornamento annuale) prevede un quadro finanziario per ciascuno dei tre anni di riferimento delle risorse pubbliche e private di cui all'art.10 della L.2/2018 da ripartire per il finanziamento degli **interventi previsti nei piani della mobilità ciclistica** predisposti ai diversi livelli di governo del territorio.

Finanziamento ciclovie nazionali (Ciclovia Tirrenica: 870 km dal confine Francia-Italia a Roma) a valere sul Fondo investimenti MIT.

Legge di bilancio 2020-22. La Legge di bilancio cofinanzia interventi finalizzati alla promozione e al potenziamento di percorsi di collegamento urbano destinati alla mobilità ciclistica, con un contributo del 50 % del costo complessivo degli interventi di realizzazione di nuove piste ciclabili urbane posti in essere da comuni ed unioni di comuni.

Legge di Bilancio 2020-22 - art.1, commi 47-50

*47. Allo scopo di cofinanziare interventi finalizzati alla promozione e al potenziamento di percorsi di collegamento urbano destinati alla mobilità ciclistica, è istituito, nello stato di previsione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, il Fondo per lo sviluppo delle reti ciclabili urbane, con una dotazione di **50 milioni di euro per ciascuno degli anni 2022, 2023 e 2024.***

48. Il Fondo di cui al comma 47 finanzia il 50 per cento del costo complessivo degli interventi di realizzazione di nuove piste ciclabili urbane posti in essere da comuni ed unioni di comuni.

49. Con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, da emanare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, sono definite le modalità di erogazione ai comuni e alle unioni di comuni delle risorse del Fondo di cui al comma 47, nonché le modalità di verifica e controllo dell'effettivo utilizzo da parte dei comuni e delle unioni di comuni delle risorse erogate per le finalità di cui al medesimo comma. Il monitoraggio degli interventi è effettuato ai sensi del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 229.

50. I comuni e le unioni di comuni, all'atto della richiesta di accesso al Fondo di cui al comma 47, devono comunque dimostrare di aver approvato in via definitiva strumenti di pianificazione dai quali si evinca la volontà dell'ente di procedere allo sviluppo strategico della rete ciclabile urbana.

Finanziamenti regionali

Tra il 2012 e il maggio 2014 sono state messe a disposizione le risorse Par FSC (ex Fas) per il completamento della Rete ciclabile ligure.

Ulteriori Bandi regionali di finanziamento derivano da fondi ministeriali assegnati alle regioni (es. bando Regione Liguria approvato con delibera di giunta regionale n.487/2018 per il miglioramento e il potenziamento della sicurezza delle piste ciclabili nei comuni con più di 20.000 abitanti).

Il Piano regionale integrato delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti (PRIIMT), previsto con la L.R. 27 dicembre 2019 n. 31 (art.14), costituisce lo strumento strategico di indirizzo e coordinamento per la politica regionale per l'assetto delle infrastrutture, lo sviluppo sostenibile della mobilità e l'efficientamento del sistema del trasporto pubblico regionale e locale.

Nel PRIIMT deve essere individuato il quadro delle risorse attivabili per assicurare il raggiungimento degli obiettivi strategici e l'attuazione delle azioni a tal fine necessarie.

Nella attuale fase transitoria, antecedente l'approvazione del PRIIMT, la LR 31/2019 prevede comunque la concessione di contributi per interventi di miglioramento, riassetto e messa in sicurezza delle infrastrutture, anche di tipo ciclabile.

Articolo 29 quinquies *Disciplina transitoria per la concessione di contributi per interventi di miglioramento, riassetto e messa in sicurezza delle infrastrutture*

1. *Nelle more dell'approvazione del PRIIMT la Regione concede ai comuni, alla Città metropolitana di Genova e alle province contributi per la realizzazione delle seguenti categorie di interventi:*

a) miglioramento funzionale, ammodernamento, riassetto e messa in sicurezza delle infrastrutture per la viabilità veicolare, pedonale e ciclabile, ivi comprese le relative opere d'arte, realizzazione e potenziamento di aree destinate a parcheggi pubblici, nonché di marciapiedi e di spazi pubblici funzionali all'accessibilità ai servizi di trasporto pubblico, con particolare riferimento alle persone con mobilità ridotta, ricadenti nelle zone sia urbane sia extraurbane;

b) miglioramento delle condizioni della mobilità e della circolazione nelle aree urbane ed extraurbane, in vista di una più efficace integrazione tra le diverse modalità di trasporto pubblico.

2. *La Giunta regionale, con deliberazione da assumersi entro il 31 marzo di ogni anno, sulla base delle esigenze e priorità di intervento, nonché delle criticità infrastrutturali presenti sul territorio, e tenuto conto delle risorse economico-finanziarie disponibili a bilancio, definisce le priorità, i requisiti, i criteri e le modalità per la concessione dei contributi relativi agli interventi previsti nel comma 1. Tale deliberazione è pubblicata nel sito web istituzionale della Regione.*

MONITORAGGIO DEL BICIPLAN

Il BICIPLAN, quale piano di settore del PUMS, dovrà sviluppare un'attività di monitoraggio dei risultati in coerenza con il piano di monitoraggio del PUMS.

Sono inseriti nel set degli indicatori del PUMS tutti gli indicatori di risultato derivanti dai macrobiettivi, che sono stati utilizzati per la scelta dello scenario di piano. Essi infatti costituiscono il vero e proprio "core" del processo di aggiornamento, monitoraggio e valutazione del piano.

Dalla selezione delle Strategie di cui alla Tabella 3 del Decreto MIT 4 agosto 2017, e secondo quanto previsto nello scenario di PUMS, gli indicatori che consentono di valutare maggiormente gli avanzamenti nell'attuazione del PUMS, attraverso il BICIPLAN, risultano i seguenti.

Indicatori di risultato (correlati alle azioni del Piano) individuati dal PUMS vigente relativi all'ambito di applicazione del Biciplan (tabella 1 Decreto MIT 4 agosto 2017, come aggiornato con il successivo Decreto MIT n.396 del 28 agosto 2019):

- A2 **% di spostamenti in bicicletta (mezzo privato), a piedi** (adimensionale)
- A4.b **Miglioramento della accessibilità di persone - Sharing** numero di veicoli condivisi (bici) /popolazione residente (n/ab)
- A.6.a **Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano** mq delle aree verdi, pedonali, zone 30 per abitante (mq/abitante)

Indicatori di realizzazione (correlati alle azioni del Piano) individuati dal PUMS vigente relativi all'ambito di applicazione del Biciplan (Strategie n. 3 e n.7):

- AZIONE 3B **Numero itinerari ciclabili**: num. e km itinerari. Essendo stati inseriti alcuni percorsi ciclabili prioritari nel capoluogo e nel territorio metropolitano, questo indicatore appare particolarmente rilevante ai fini del monitoraggio dell'attuazione del piano.
- AZIONE 3D **Estensione zone 30**: kmq. L'indicatore si associa con l'equivalente contenuto negli indicatori di risultato. Tuttavia, si è reso necessario evidenziarlo, in quanto si auspica un nuovo modello di mobilità che andrà affermandosi in città e nei piccoli centri, in cui la qualità dello spazio urbano inciti alla pedonalità e a comportamenti consoni anche nei luoghi ed itinerari carrabili.
- AZIONE 3F **Creazione percorsi bici casa-scuola**: km percorsi. La grandezza parla di km percorsi e di incentivo a forme di mobilità pedonale collettiva che potrebbero essere maggiormente incentivate: in tal senso, si lega all'indicatore seguente.
- AZIONE 3G **Campagna di sensibilizzazione**: percentuale di popolazione raggiunta dalla campagna. Collegato all'indicatore precedente, ha come intento di promuovere la ciclabilità e la pedonalità attraverso azioni mirate su target di popolazione.

- AZIONE 7C **Aumento della sicurezza**: marciapiedi protetti, corsie ciclabili dedicate, ecc. L'unità di grandezza proposta è il numero di km di corsie/marciapiedi. Essendo prevista nello scenario di PUMS, la realizzazione di assi protetti per il TPL, accompagnati da nuove percorrenze pedonali di qualità per l'accesso al servizio pubblico, l'indicatore risulta adeguato per monitorare l'attuazione del piano circa questo aspetto. Ulteriormente si propone di monitorare anche la percentuale di percorrenze riqualificate rispetto a quelle esistenti, in modo da poter evidenziare la misura degli interventi di qualità effettuati.

L'individuazione degli indicatori di monitoraggio del Biciplan si integrerà con la costruzione ed alimentazione del sistema di monitoraggio integrato, definito **DataLab**, un cruscotto di analisi e monitoraggio aperto e condiviso con le altre città metropolitane, previsto all'interno del progetto di **Agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile**, che attua gli obiettivi strategici dell'Agenda 2030.

PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI:

LEGGE 28 giugno 1991, n. 208. *Interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane*. Pubblicata nella Gazz. Uff. 16 luglio 1991, n. 165.

DECRETO PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 28 marzo 1995. *Criteri per l'erogazione dei contributi relativi alla realizzazione di itinerari ciclabili e ciclopedonali nelle aree urbane*. Pubblicato nella Gazz. Uff. 8 agosto 1995, n. 184.

DECRETO MINISTERIALE 6 luglio 1992, n. 467. *Regolamento concernente l'ammissione al contributo statale e la determinazione della relativa misura degli interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane, in attuazione all'art. 3, comma 2, della legge 28 giugno 1991, n. 208*. Pubblicato nella Gazz. Uff. 3 dicembre 1992, n. 285. Emanato dal Ministro per i problemi delle aree urbane.

LEGGE 19 ottobre 1998, n. 366. *Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica*. Pubblicata nella Gazz. Uff. 23 ottobre 1998, n. 248.

DECRETO MINISTERIALE 30 novembre 1999, n. 557. *Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili*. Pubblicato nella Gazz. Uff. 26 settembre 2000, n. 225. Emanato dal Ministero dei lavori pubblici.

LEGGE 1 agosto 2002, n. 166. *Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti*. Pubblicata nella Gazz. Uff. 3 agosto 2002, n. 181, S.O.

Legge 28 dicembre 2015, n. 208, recante: *Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2016)*.

DECRETO MINISTERIALE 29 novembre 2018. *Progettazione e realizzazione di un sistema nazionale di ciclovie turistiche*. Pubblicato nella Gazz. Uff. 22 gennaio 2019, n. 18. Emanato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

Modifiche al Codice della strada A.C. 777, A.C. 1051, A.C. 1368.

LEGGE 11 gennaio 2018, n. 2. *Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica*. Pubblicata nella Gazz. Uff. 31 gennaio 2018, n. 25

Decreto del MIT del 4 giugno 2019 ("Decreto Toninelli") sulla micromobilità elettrica.

LEGGE 27 dicembre 2019, n. 160. *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022. Art. 1 - comma 75: I monopattini che rientrano nei limiti di potenza e velocità definiti dal decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 4 giugno 2019, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 162 del 12 luglio 2019, sono equiparati ai velocipedi di cui al codice della strada, di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285.*

L.R. 27 dicembre 2019 n. 31 - art.14: (Modifiche alla legge regionale 7 novembre 2013, n. 33 (Riforma del sistema di trasporto pubblico regionale e locale).