



APP
autorità regionale per la garanzia e
la promozione della partecipazione



Provincia
di Livorno



#PUMSLi

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile
della Provincia di Livorno



Incontro formativo #1
Incontro territoriale #1

8 Giugno 2022

Incontro formativo #1

- ❖ Ore 9,00 – Saluti istituzionali (*Provincia di Livorno*)
- ❖ Ore 9,10 introduzione ai lavori (*Michela Chiti, Provincia di Livorno*)
- ❖ Ore 9,20 – Il processo partecipativo del PUMS di area vasta della Provincia di Livorno: l'agenda della giornata (*Daniele Mirani e Claudia Casini, Simurg Ricerche*)
- ❖ Ore 9,30 – La pianificazione strategica della mobilità urbana sostenibile (*Massimo Ciuffini, UTS I7 del Progetto CReIAMO PA*)
- ❖ Ore 11,00 – Promozione della mobilità ciclistica; bikenomics e turismo sostenibile (*Federico Del Prete, Long list del Progetto CReIAMO PA*)
- ❖ Ore 12:00 -Presentazione del Piano di Azione della Provincia di Livorno, Progetto eBussed - Programma Interreg-Europe 2014-2020. Collegamento con il P.T.C.P. e il P.U.M.S di Area Vasta (*Irene Nicotra - Provincia di Livorno e Ivo Tartaglia - Tecnopiani*)
- ❖ Ore 13,00 Pausa Pranzo



APP
autorità regionale per la garanzia e
la promozione della partecipazione



Provincia
di Livorno



Mobilità sostenibile nell'area vasta livornese

APP
autorità regionale per la garanzia e
la promozione della partecipazione

E' un progetto promosso dalla Provincia di Livorno e co-finanziato dall'Autorità regionale per la garanzia e la promozione della partecipazione ai sensi la legge regionale 46 del 2013 ("Dibattito pubblico regionale e promozione della partecipazione alla elaborazione delle politiche regionali e locali")

L'oggetto del percorso partecipativo è il coinvolgimento di istituzioni, cittadini attivi e stakeholder nella costruzione del quadro conoscitivo, delle strategie e delle azioni del PUMS di area vasta, in modo coordinato con gli strumenti di governo del territorio provinciali (PTC), di cui il PUMS costituisce strumento di settore.





APP
autorità regionale per la garanzia e
la promozione della partecipazione



Provincia
di Livorno



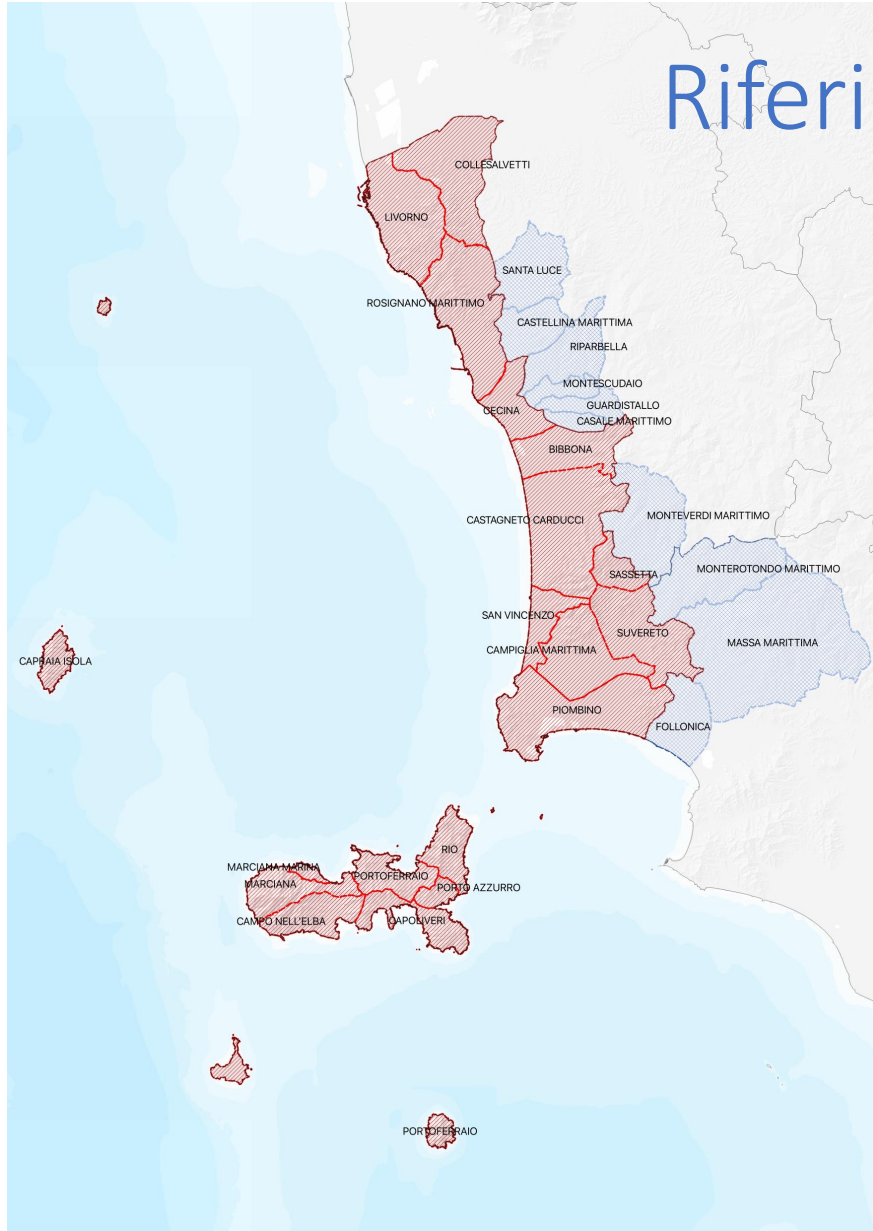
Mobilità sostenibile nell'area vasta livornese

Le finalità del percorso consistono nell'affiancare tutte le fasi di elaborazione del PUMS con attività partecipative, per:

- completare la costruzione del **quadro conoscitivo**;
- completare e calibrare il quadro dei **macro-obiettivi** indicati dalle Linee guida ministeriali, anche tenendo conto dei riferimenti di indirizzo già elaborati dalla Provincia;
- individuare le **priorità** tra le strategie e gli obiettivi;
- definire **uno schema di Piano condiviso**, che partendo dagli obiettivi porti a identificare un quadro futuro di interventi che favoriscano vivibilità, accessibilità e qualità urbana;
- approfondire le possibili **alternative** di intervento per il raggiungimento degli obiettivi discussi, contribuendo a definire le scelte operative del PUMS.



Riferimenti territoriali



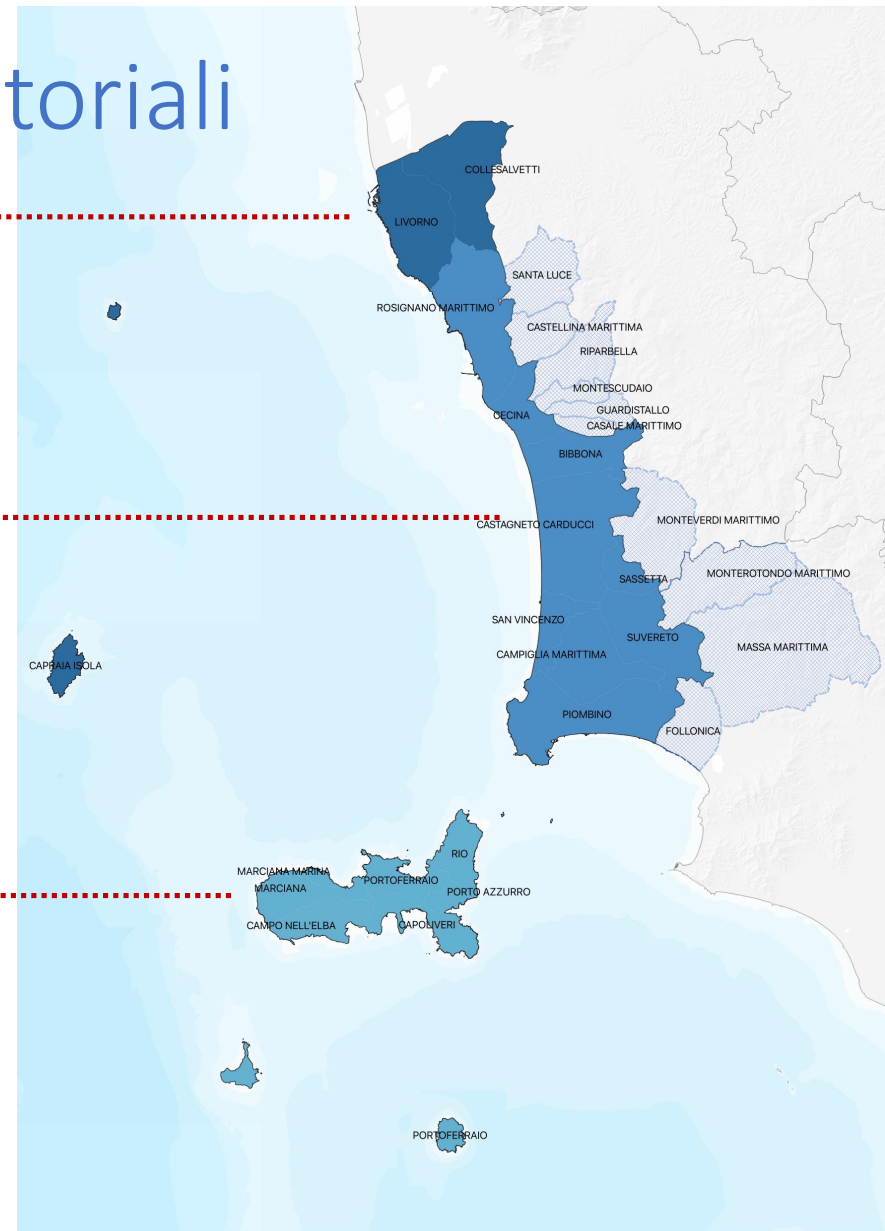
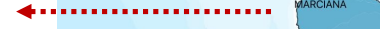
NORD



CENTRO

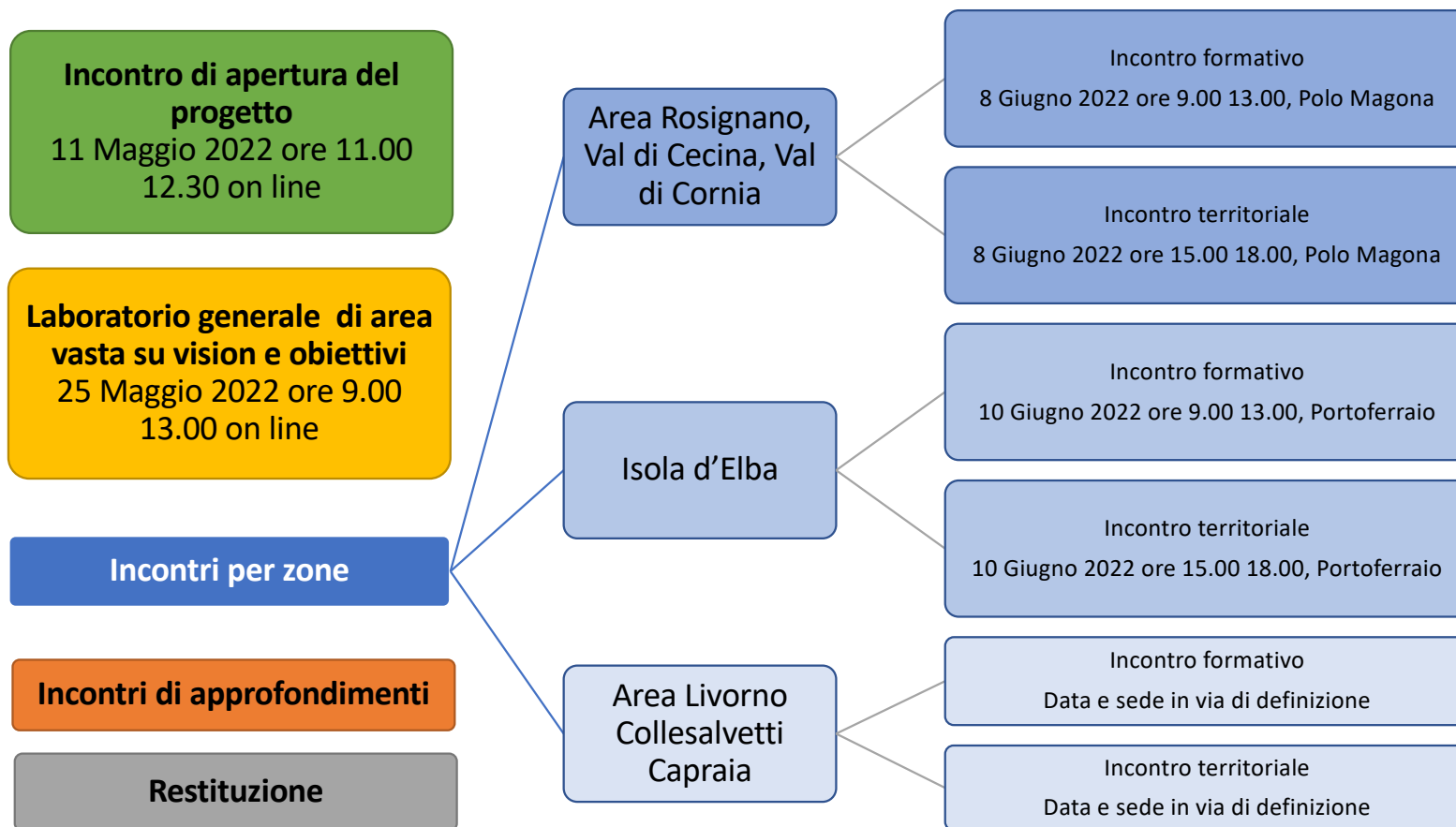


ELBA

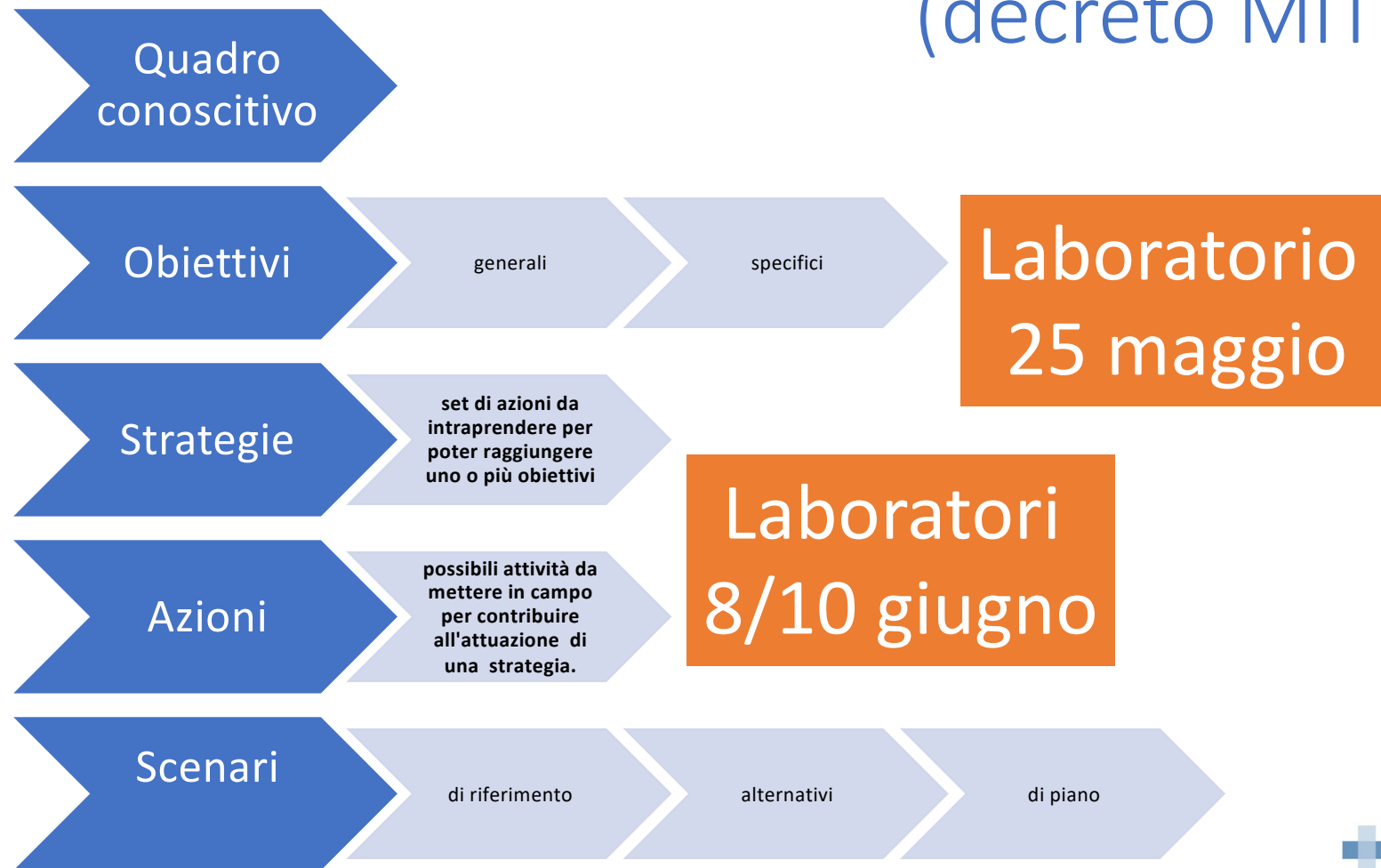




Le attività



Definizione del framework del PUMS (decreto MIT 2017)



Macro-obbiettivi del PUMS

Laboratorio
25 maggio

A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità

- A1. Miglioramento del TPL;
- A2. Riequilibrio modale della mobilità;
- A3. Riduzione della congestione;
- A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci;
- A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici);
- A6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano;

B. Sostenibilità energetica ed ambientale

- B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi;
- B2. Miglioramento della qualità dell'aria;
- B3. Riduzione dell'inquinamento acustico;

C. Sicurezza della mobilità stradale

- C1. Riduzione dell'incidentalità stradale;
- C2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti;
- C3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti;
- C4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)

D. Sostenibilità socio-economica

- D1. Miglioramento della inclusione sociale;
- D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza;
- D3. Aumento del tasso di occupazione;
- D4. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato).

Strategie di piano

Laboratori
8/10 giugno

- 1. Integrazione tra i sistemi di trasporto**, che comprendano anche sistemi di trasporto rapido di massa, laddove economicamente e finanziariamente sostenibili;
- 2. Sviluppo della mobilità collettiva** per migliorare la qualità del servizio ed innalzare la velocità commerciale dei mezzi del trasporto pubblico;
- 3. Sviluppo di sistemi di mobilità pedonale e ciclistica**, al fine di considerare gli spostamenti ciclo-pedonali come parte integrante e fondamentale della mobilità urbana e non come quota residuale;
- 4. Introduzione di sistemi di mobilità motorizzata condivisa**, quali car-sharing, bike-sharing, van-sharing, car-pooling;
- 5. Rinnovo del parco mezzi** con l'introduzione di mezzi a basso impatto inquinante ed elevata efficienza energetica, secondo i principi di cui al decreto legislativo di attuazione della direttiva 2014/94/UE del parlamento europeo e del consiglio del 22 ottobre 2014 sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi;
- 6. Razionalizzazione della logistica urbana**, al fine di contemperare le esigenze di approvvigionamento delle merci necessarie per accrescere la vitalità del tessuto economico e sociale dei centri urbani;
- 7. diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilità**, con azioni che mirano alla riduzione del rischio di incidente ed altre il cui fine è la riduzione dell'esposizione al rischio; con azioni di protezione dell'utenza debole ed altre che mirano all'attenuazione delle conseguenze degli incidenti. Diffusione della cultura e della formazione sulla mobilità sostenibile al fine di favorire una maggiore consapevolezza e lo spostamento modale soprattutto per le generazioni future.

Azioni

Laboratori
8/10 giugno

Un'azione costituisce una delle possibili attività da mettere in campo per contribuire all'attuazione concreta di una strategia.

Un'azione si sostanzia in uno o più interventi di tipo materiale e/o immateriale, con caratterizzazione spazio-temporale ben definita.

Per ognuna delle strategie prima definite, è possibile esercitare una o più azioni, suggerite dalla normativa.

1 Integrazione tra i sistemi di trasporto

- a. la redistribuzione e la ricomposizione della rete di trasporto in forma gerarchica e sinergica ed il recupero di quote di rete stradale e spazi pubblici integrando con nuovi interventi infrastrutturali, a favore di una loro migliore fruibilità e condivisione da parte di pedoni, ciclisti, utenti del TPL e mobilità privata a basso impatto ambientale;
- b. l'individuazione delle possibili forme di integrazione tra i sistemi di trasporto attraverso il corretto funzionamento dei nodi di interscambio esistenti (e/o realizzazione di nuovi nodi) per garantire opportune adduzioni alla rete primaria e secondaria;
- c. rendere possibile il trasporto di biciclette sui mezzi del TPL, sui treni e sui traghetti adeguando opportunamente gli spazi;
- d. lo sviluppo dell'integrazione tariffaria prevedendo anche il trasporto delle biciclette sui mezzi del TPL, sui treni e sui traghetti
- e. utilizzo dell'ITS e di sistemi di infomobilità per favorire l'integrazione di sistemi di trasporto, per la fornitura di dati sulla rete prioritaria urbana e per lo sviluppo di servizi innovativi di mobilità.
- f. Attività condotte dal Mobility Manager di area in collaborazione con i singoli Mobility manager aziendali con lo scopo di incentivare la sostenibilità
- g. Sviluppare politiche integrate di gestione della domanda

2 Sviluppo della mobilità collettiva

- a. la realizzazione di corsie preferenziali o riservate al trasporto collettivo (autobus o tram), che, oltre ad avere ricadute positive sulla velocità commerciale, migliorano l'affidabilità dei passaggi, la sicurezza e la qualità del servizio;
- b. l'implementazione di impianti semaforici asserviti e preferenziali al TPL;
- c. la previsione di interventi, anche sulle infrastrutture, per la fluidificazione dei percorsi di trasporto pubblico (quali intersezioni, snodi, itinerari funzionali alla rettifica dei tracciati);
- d. aumentare l'accessibilità al TPL per i passeggeri con ridotta mobilità, aumentando le vetture attrezzate e realizzando interventi presso i marciapiedi in corrispondenza delle fermate;
- e. Utilizzo di ITS da parte degli operatori del trasporto pubblico, attraverso l'incremento nella dotazione di veicoli di sistemi per il monitoraggio in tempo reale della localizzazione e del servizio finalizzato ad adeguare gli orari del servizio alla domanda effettiva di passeggeri e, a intervenire anche in tempo reale per modifiche dei piani di esercizio;
- f. la rilevazione del numero di passeggeri a bordo, attraverso l'installazione di dispositivi sui mezzi, con l'avvio di sperimentazioni specifiche per l'utilizzo della telefonia mobile;
- g. l'utilizzo diffuso dei diversi canali di comunicazione all'utenza: informazioni a bordo e alle fermate; siti web informativi; social network come Facebook e Twitter; telefoni cellulari, mediante SMS di avviso; applicazioni per smartphone; schermi e altoparlanti nelle stazioni e presso le fermate e all'interno delle vetture; schermi e computer touch-screen in luoghi strategici come ospedali, centri commerciali e università; pannelli a messaggio variabile;
- h. azioni per il miglioramento della qualità del servizio del tpl.

- a. l'implementazione di servizi di bike sharing anche per turisti ed utenti occasionali;
- b. il miglioramento delle condizioni d'uso della bicicletta attraverso la realizzazione di itinerari ciclabili;
- c. il miglioramento dei collegamenti pedonali e ciclistici verso i principali luoghi di interesse pubblico (scuole, uffici pubblici, servizi primari) - bike-sharing dedicati, servizi su gomma, percorsi dedicati (da stazioni a mete di pubblico interesse);
- d. l'adozione di soluzioni progettuali per ambiti specifici di particolare interesse e/o particolarmente problematici (quali le zone 30);
- e. la diffusione di servizi per i ciclisti, quali: servizi di riparazione e deposito, pompe pubbliche, la realizzazione di posteggi per le biciclette, custoditi ed attrezzati(...), presso le stazioni/fermate del TPL e parcheggi pubblici di scambio;
- f. creazione di percorsi casa-scuola per le biciclette e a piedi e promozione di forme di mobilità pedonale collettiva;
- g. l'implementazione di azioni di promozione, sensibilizzazione e marketing.
- h. la diffusione di sistemi eometrici automatizzati, segnaletica way finding e dispositivi d'ausilio alla mobilità dell'utenza debole (semafori con segnalazione acustica, scivoli, percorsi tattili, ecc.)

4 Introduzione di sistemi di mobilità motorizzata condivisa

- a. Dotazione presso le stazioni metro/treno, principali fermate di autobus e nodi di scambio di parcheggi dedicati ai fini dello sviluppo della mobilità condivisa nell'ottica del rafforzamento dell'accessibilità al sistema del Trasporto pubblico;
- b. Utilizzo di ITS e piattaforme software in grado di gestire il trasporto privato condiviso e di integrarlo con il TPL;
- c. Promozione della mobilità condivisa presso aziende ed enti pubblici;
- d. politiche tariffarie in favore di car sharing, moto sharing e carpooling;
- e. agevolazione transito e sosta per i veicoli con mobilità condivisa;

- a. Azioni per favorire lo sviluppo della mobilità condivisa a basso impatto inquinante;
- b. introduzione di veicoli a basso impatto inquinante nelle flotte aziendali pubbliche e private;
- c. introduzione veicoli a basso impatto inquinante per la distribuzione urbana delle merci e/o cargo bike;
- d. introduzione di veicoli turistici a basso impatto inquinante, anche per le vie d'acqua;
- e. installazione colonnine per la ricarica elettrica e impianti per la distribuzione di combustibili alternativi a basso impatto inquinante;
- f. il monitoraggio della composizione e dell'età media della flotta del parco mezzi dei trasporti pubblici locali;
- g. Sistemi premiali per cargo bike e tricicli e quadricicli a basso impatto inquinante;

- a. sviluppo di nuovi modelli di governance per una logistica urbana efficiente, efficace e sostenibile che consenta di ottimizzare il processo di raccolta e distribuzione delle merci in ambito urbano contribuendo alla riduzione del traffico e dell'inquinamento;
- b. introduzione di un sistema premiale per i veicoli meno impattanti dal punto di vista degli ingombri (furgoni <3,5 t, van sharing, cargo bike, ecc);
- c. adozione di un sistema di regolamentazione complessivo ed integrato (merci e passeggeri) da attuarsi anche mediante politiche tariffarie per l'accesso dei mezzi di carico/scarico (accessi a pagamento, articolazione di scontistiche e/o abbonamenti) che premi un ultimo miglio ecosostenibile;
- d. razionalizzazione delle aree per il carico scarico delle merci promuovendo e presidando, anche attraverso l'ausilio di strumenti elettronici ed informatici, reti di aree (stalli) per il carico/scarico merci.

7 Diffusione della cultura connessa alla sicurezza della mobilità e alla mobilità sostenibile

- a. interventi infrastrutturali per la risoluzione di problemi nei punti piu' a rischio della rete stradale;
- b. introduzione in ambito urbano, in via sperimentale, delle valutazioni, dei controlli e delle ispezioni di sicurezza previste dal decreto legislativo n. 35/2011 tenuto conto delle indicazioni che perverranno da regioni e province autonome entro il 2020;
- c. aumentare la sicurezza dei pedoni e dei ciclisti e degli utenti del TPL ad esempio con la realizzazione e protezione di fermate ad «isola» e marciapiedi in corrispondenza delle fermate, attraverso la realizzazione di corsie ciclabili protette, interventi di separazione dei flussi, segnaletica orizzontale e verticale ed attraverso corsie pedonale protette e realizzazione percorsi pedonali protetti casa-scuola;
- d. campagne di sensibilizzazione ed educazione stradale;
- e. campagne di informazione e coinvolgimento sulla mobilità sostenibile, anche attraverso interventi specifici e diffusi sulle scuole.

Incontro gruppo di lavoro interno 2/5/2022

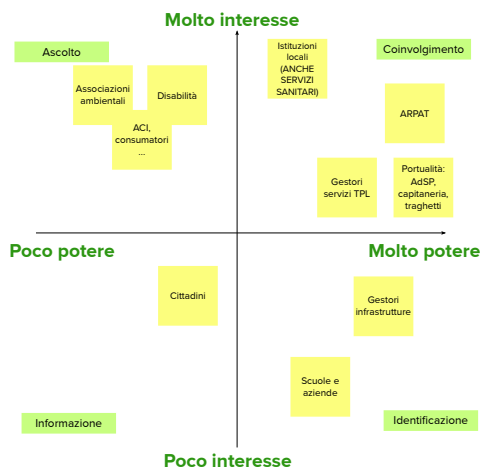


Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Provincia di Livorno



Incontro interno 2.5.2022

Stakeholder: chi deve partecipare?



CONOSCENZE E DATI DI BASE

confini aree territoriali	Rete TPL	PUMS comunali approvati (Livorno e Rosignano) o in itinere (Piombino, San Vincenzo, Elba)	Serve una nuova misurazione dei dati di traffico
Nodi infrastrutturali	Sicurezza stradale		
Rete ciclabile	Mobility management di area vasta	Previsioni di sviluppo rete ferroviaria	
Progetti comunali vari	PRIM		

TEMI DI INTERESSE

TPL	Turismo sostenibile - no competenza ma si ricadute (destagionalizzazione, promozione TPL, depolarizzazione a favore di mete minori o aree del silenzio)		
Mobility management (scuola e aziende)		Intermodalità (soprattutto ciclovie tirrenica)	Logistica e portualità' (nodi e reti, merci pericolose-LOSE...), inquinamento navale e impatto sulla salute, accesso ai porti
Accessibilità e barriere (es mobilità ridotta, continuità territoriale, costi eccessivi, infrastrutture, sicurezza)			

ASPETTATIVE e CRITICITA'

Omogeneità di pianificazione strategica su grandi e piccoli comuni	Omogeneità di pianificazione strategica su grandi e piccoli comuni	Lotto Zero (problemi tecnici e politici) Tram-Treno Pisa
Perseguimento di obiettivi ambientali europei		



Incontro di lancio 11/5/2022

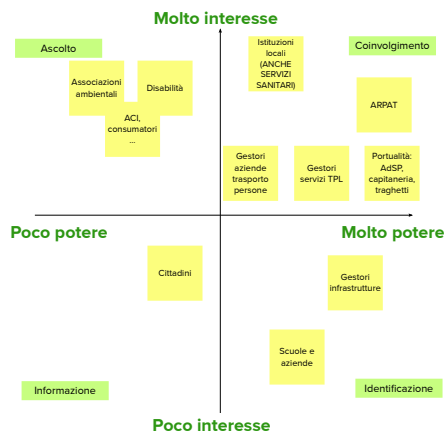


Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Provincia di Livorno



Incontro di lancio 11.5.2022

Stakeholder: chi deve partecipare?



CONOSCENZE E DATI DI BASE

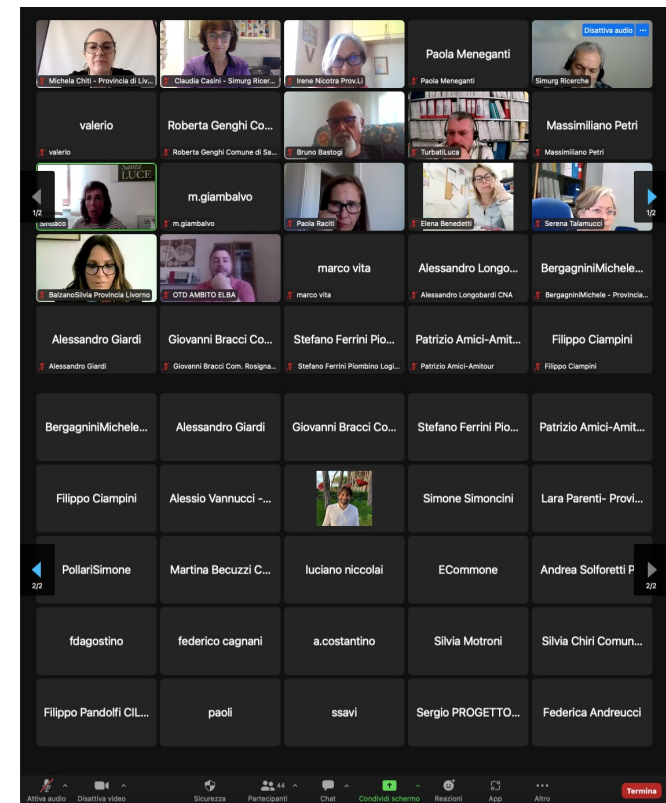
Mobility management di area vasta, progetti privati	PUMS comunali approvati (Livorno e Rosignano) o in itinere (Piombino, San Vincenzo, Elba)	Progetti comunali
---	---	-------------------

TEMI DI INTERESSE

Attenzione ai Comuni piccoli e "di frontiera"	TPL comuni piccoli e di margine	TPL pubblico + trasporto persone
---	---------------------------------	----------------------------------

ASPETTATIVE e CRITICITA'

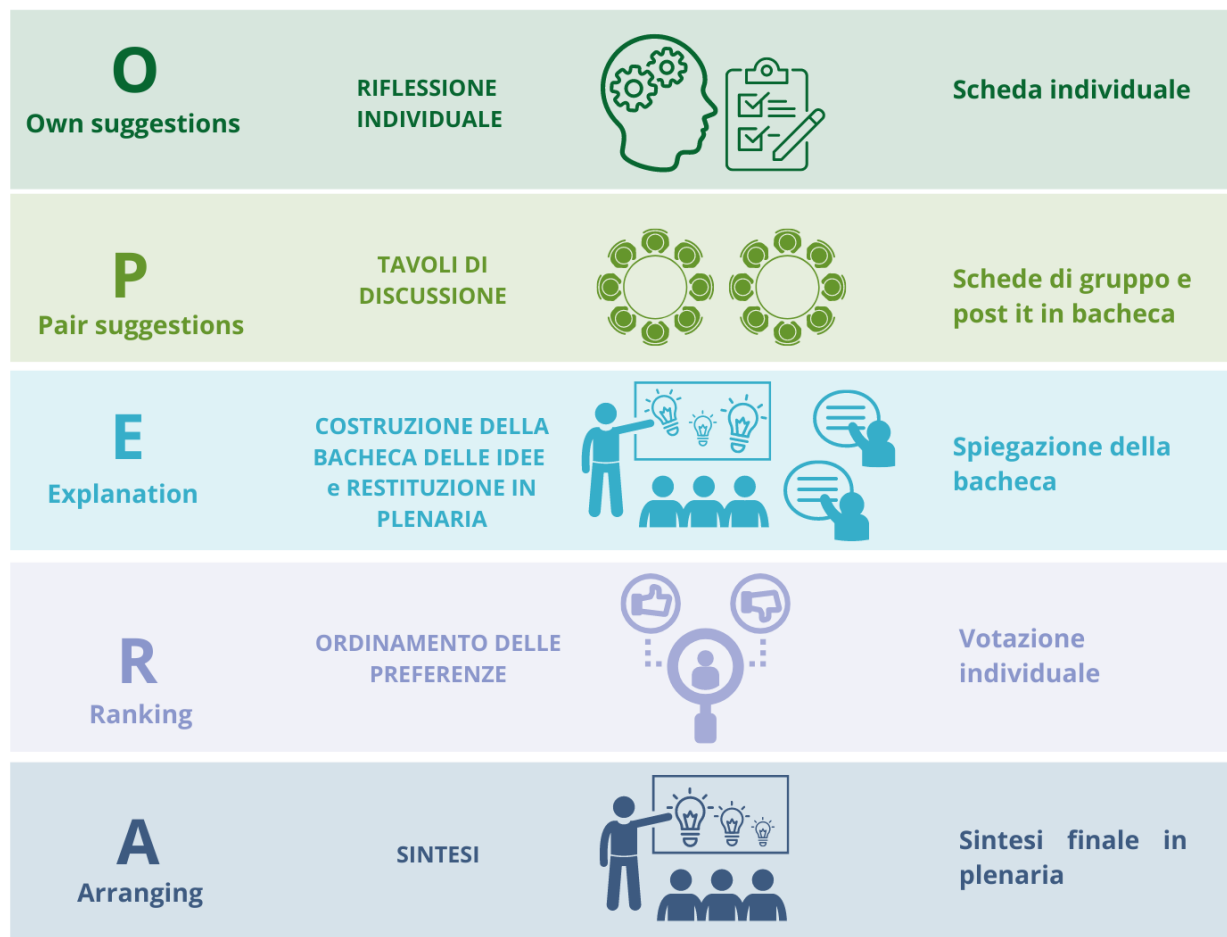
Come un'azienda può contribuire?



Gli esiti del laboratorio del 25/5/22

	Turismo sostenibile	Mobility management e comunità energetiche	Accessibilità, continuità territoriale e logistica
1. Integrazione tra i sistemi di trasporto	+ + +	+ + +	+ + +
2. Sviluppo della mobilità collettiva	+ + +	+ + +	+ + +
3. Sviluppo di sistemi di mobilità pedonale e ciclistica	+	+ +	+ +
4. Introduzione di sistemi di mobilità motorizzata condivisa	+ +	+ +	+ +
5. Rinnovo del parco mezzi	- - -	+ +	+ +
6. Razionalizzazione della logistica urbana	- - -	- - -	+ +

Incontro territoriale #1 – oggi pomeriggio



Quali obiettivi per lo sviluppo della mobilità sostenibile nella parte centrale della Provincia di Livorno?