



la rete ciclabile di distretto

*una opportunità di mobilità sostenibile
per il distretto ceramico modenese*



È stato approvato dalle Amministrazioni Locali del distretto ceramico modenese un Accordo di collaborazione tra i Comuni di Fiorano Modenese, Formigine, Maranello, Sassuolo e l' Agenzia per la mobilità di Modena per l' affidamento ad aMo dell' incarico di *mobility manager* di area

Tra gli impegni contenuti nell' accordo

“sviluppare attività e azioni di sensibilizzazione e incentivazione all' uso della ciclabilità, predisporre un piano di rete di piste ciclabili di distretto e di servizi accessori alla ciclabilità”



Premessa

La realtà del distretto rappresenta una omogenea conurbazione, seconda per dimensione nel territorio modenese dopo il comune capoluogo Modena, con oltre n. 110.000 abitanti, con la presenza di attività produttive che occupano n. 60.000 addetti.

Quindi una realtà fortemente urbanizzata con alti livelli di mobilità, anche interna, derivante dagli spostamenti di persone per motivi di lavoro e studio.



Obiettivo

- Perseguire la massima efficienza del percorso di rete, a fronte del modello organizzativo territoriale e della funzionalità e accessibilità per quegli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola, di medio e corto raggio, che quotidianamente si sviluppano nel territorio distrettuale.
- Verificare le condizioni per realizzare una rete ciclabile di bacino , prevalentemente in sede protetta, utilizzando le opportunità di percorsi ciclabili esistenti e/o in progetto nei singoli Comuni, ricercandone l'interconnessione.



Metodo di lavoro

Le fasi del lavoro svolto:

- Acquisizione, su base digitale, delle cartografie esistenti della consistenza del patrimonio di piste ciclabili esistenti in ogni comune, concordata nel primo incontro svolto con i referenti tecnici comunali;
- Aggregazione su base distrettuale delle informazioni relative alle infrastrutture ciclabili, selezionando solo le piste e percorsi esistenti e in progettazione;
- Georeferenziazione delle informazioni acquisite e del sistema a rete;
- Predisposizione preliminare dello schema di rete ciclabile di progetto;
- Predisposizione dell' abaco delle soluzioni tecniche;
- Progetto di servizi accessori.



Metodo di lavoro

- Presentazione dello schema preliminare ai referenti tecnici comunali e rilascio della cartografia di dettaglio comunale del progetto per le opportune integrazioni e correzioni;
- Verifica di fattibilità dell' ipotesi di rete attraverso:
sopraluoghi per i rilievi delle dimensioni geometriche di alcune delle infrastrutture viarie interessate dallo sviluppo del progetto;
sopraluoghi per raccogliere documentazione fotografica relativa ad alcuni dei possibili punti di criticità individuati nel percorso di rete;
- Acquisizione delle integrazioni pervenute dai Comuni;
- Gruppo di lavoro per la definizione dei contenuti dell' ABACO



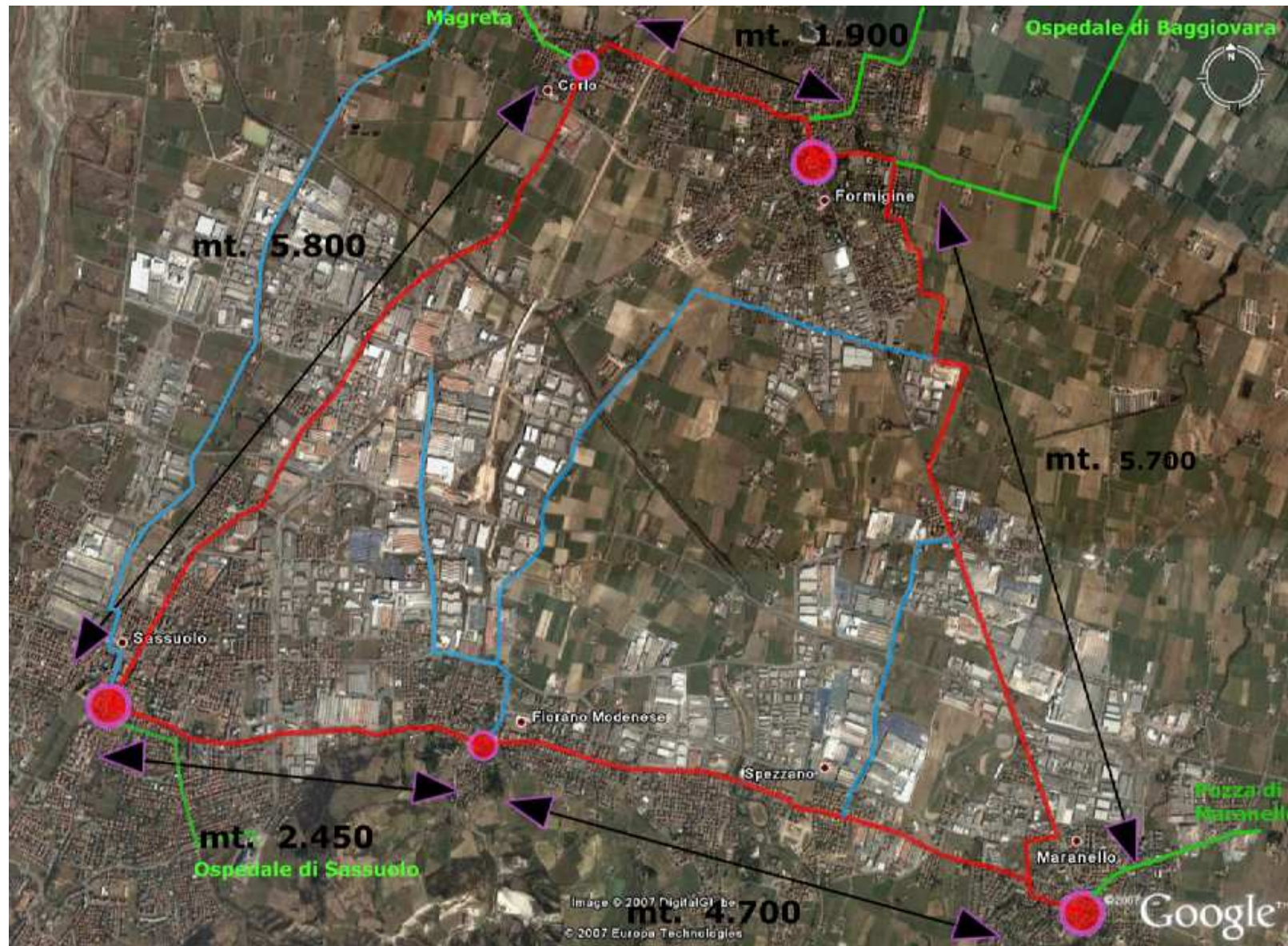
Lo schema di rete delle piste ciclabili di distretto

La rete che viene proposta, è articolata su due livelli di percorsi ciclabili che consentono di interconnettere i principali centri urbani e i principali poli attrattori pubblici e privati.

Vi proponiamo:

- La cartografia generale di unione del territorio (comparto ceramico) rappresenta lo schema di rete ciclabile, realizzata mediante l'interpolazione delle carte tecniche a livello distrettuale fornite dai singoli comuni;
- La documentazione fotografica relativa ad alcuni dei punti di criticità individuati, a seguito di sopralluoghi, sul percorso di progetto;
- Le proposte di possibili inserimenti di pista ciclabile su alcune delle sezioni stradali interessate dalla rete di progetto, compatibili con le geometrie dell'infrastruttura;
- La proposta di ABACO contenente:
 - la classificazione adottata,
 - le soluzioni tecniche,
 - le modalità di gestione delle interferenze,
 - la segnaletica di direzione.



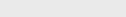
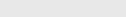







Il progetto di rete ciclabile distrettuale





La cartografia generale richiama i seguenti elementi:

LEGENDA

	PERCORSI CICLABILI ESISTENTI
	PERCORSI CICLABILI IN PROGETTAZIONE
	PERCORSI CICLABILI DI COLLEGAMENTO INTERCOMUNALE PRINCIPALE
	PERCORSI CICLABILI DI COLLEGAMENTO INTERCOMUNALE DI SECONDO LIVELLO
	PERCORSI CICLABILI DI COLLEGAMENTO INTERCOMUNALE PROPOSTI E INSERITI NEL P.T.C.P.
	PERCORSI CICLABILI DI COLLEGAMENTO INTERCOMUNALE PROPOSTI E NON INSERITI NEL P.T.C.P.
	PUNTI CRITICI
	ZONE INDUSTRIALI
 	PUNTI DI INTERESSE
	SEZIONI FOTOGRAFICHE



Il primo livello di rete

Utilizzando le piste ciclabili esistenti e in progetto nei singoli territori comunali, si è determinata la interconnessione tra le aree centrali dei Comuni del distretto, cercando la massima linearità di percorso possibile.

La rete che collega i capoluoghi dei quattro comuni, si configura come un quadrilatero, ha una lunghezza complessiva di 22,000 km.

I tratti di collegamento tra i vari comuni non superano la lunghezza di 7,500 km, tragitti che sono percorribili mediamente in meno di 30 minuti.



Il primo livello di rete

Nel dettaglio, la lunghezza dei principali archi di pista ciclabile ipotizzata:

Maranello (p. Libertà) – Formigine (p. Repubblica) 6.950 mt

Formigine (p. Repubblica) – Corlo 1.950 mt

Corlo – Sassuolo centro 5.850 mt

Sassuolo centro – Fiorano M. (p. Matteotti) 2.550 mt.

Fiorano M. (p. Matteotti) - Maranello (p. Libertà) 4.750 mt

A titolo di esemplificazione dello obiettivo progettuale di armonizzare al massimo l' utilizzo della rete già esistente con la massima linearizzazione del percorso, vi proponiamo un dato:

Maranello e Formigine, ipotizzando il percorso più lineare, distano 5.880 mt.



Il primo livello di rete

Per rendere operativa la rete identificata dalla cartografia è necessario progettare e realizzare alcuni tratti del percorso ipotizzato, che non sono previsti, allo stato attuale, dalle pianificazioni e programmazioni dei comuni, per una lunghezza totale di 5,400 km.

Nel dettaglio:

Maranello urbano	150 mt
Maranello (stab. Ferrari) – Ubersetto	2170 mt
Formigine urbano	150 mt
Corlo – Ponte della Fossa	1600 mt
Sassuolo urbano	320 mt

Significativo è rilevare che il tratto Maranello – Ubersetto è previsto dal Piano della Ciclabilità Provinciale inserito nel PTCP della Provincia di Modena



Il secondo livello di rete

È stata ipotizzata una seconda rete di percorsi ciclabili che, agganciandosi alla rete principale, connette le principali aree industriali presenti sul territorio del distretto, per offrire un potenziale utilizzo della modalità ciclabile anche negli spostamenti casa-lavoro.

Inoltre questa rete ha l'obiettivo di interconnessione con i principali centri attrattori (in particolare le strutture sanitarie – Ospedale di Sassuolo, Ospedale di Baggiovara - , i punti di intermodalità con la rete del trasporto pubblico - le stazioni ferroviarie di Sassuolo e Formigine, il terminal del TPL di Sassuolo e quello futuro di Maranello - e le sedi di servizi pubblici) esistenti sul territorio e i collegamenti tra alcune significative aree urbane ad esempio Maranello – Pozza, Spezzano – Ubersetto, Corlo – Magreta.

Questa rete presenta uno sviluppo complessivo di 27,900 km.



Il secondo livello di rete

Anche in questa maglia esistono tratti di percorso che prevedono la futura progettazione e realizzazione per una estensione di 13,700 km
In particolare si tratta di tratti negli archi:

Maranello urbano	440	mt
Spezzano – Ubersetto	1.340	mt
Formigine (zona industr.) – Fiorano M.	3.840	mt
Sassuolo (zona industr.) – Corlo/Magreta	2.690	mt
Formigine – Baggiovara	4.280	mt
Casinalbo – via Stradella	1.130	mt

Anche alcuni di questi tratti sono previsti nel Piano della Ciclabilità della Provincia di Modena per una estensione complessiva di 7,900 km.



I punti critici

Sono state documentate, in particolare, sei situazioni puntuali, lungo lo sviluppo della rete proposta, da noi rilevati durante i sopralluoghi, che presentano caratteristiche di criticità per l'inserimento del percorso ciclabile in sede protetta:

- a) Ponte della Fossa
- b) L'innesto dalla zona industr. di Fiorano M. con la rete ciclabile sud di Formigine
- c) Ubersetto all'intersezione di via Giardini
- d) Maranello il cavalcavia di via Giardini sulla Pedemontana
- e) Zona industr. di Spezzano, in prossimità del raccordo con la pedemontana
- f) Zona urbana di Fiorano Modenese, in prossimità di P.zza Matteotti



Alcuni esempi dei punti critici





Ipotesi progettuali di inserimento di pista ciclabile

Sono state elaborate, a puro titolo esemplificativo, alcune proposte di inserimento di piste ciclabili compatibili con le geometrie delle sedi viarie.

Sono state utilizzate diverse caratterizzazioni della protezione, in funzione dell' ambito territoriale (urbano, industriale, strada di scorrimento, aree di campagna) in cui si inseriva il percorso.

Sezioni sviluppate:

- Via Stradella
- Via Sant' Antonio
- Via Giardini a nord di Ubersetto
- Via Giardini a nord del cavalcavia sulla pedemontana
- Via Giardini in prossimità dello stabilimento "Ferrari"
- Zona industriale di Spezzano
- Via Ghirola nuova
- Via Radici a nord di Ponte di Fossa



Ipotesi progettuali di inserimento di pista ciclabile





Verso la realizzazione del progetto

Questa prima parte del lavoro ha teso a realizzare lo schema di rete ciclabile di bacino

Per dare concretezza al progetto è necessario prevedere ulteriori attività



Verso la realizzazione del progetto

Obiettivi di lavoro:

1. Acquisizione dello schema di rete negli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale dei quattro Comuni;
2. Realizzazione dei tratti di pista ciclabile mancanti per il completamento della rete
3. Predisposizione di un **abaco** delle soluzioni tecniche di progettazione esecutiva delle piste ciclabili che compongono il sistema a rete;
Ad esempio
 - omogeneità di pavimentazione
 - omogeneità degli elementi di protezione laterale
 - omogeneità della segnaletica
 - organizzazione dei punti di approdo



Verso la realizzazione del progetto

Obiettivi di lavoro:

3) Sviluppo di regole comuni :

- di utilizzo della rete;
- delle modalità di gestione degli approdi;
- delle situazioni di interferenza tra la rete ciclabile e le altre modalità di mobilità (attraversamenti, intersezioni semaforizzate o gestite con rotatoria);
- delle situazioni di promiscuità, nei casi in cui le caratteristiche geometriche dell' infrastruttura non consentono la realizzazione di sedi separate (zone a traffico limitato, zone 30).

4) Predisposizione di un piano di comunicazione e informazione all' utenza:

- strumenti di informazione sulla configurazione della rete, della sua accessibilità , delle modalità di utilizzo e l' informazione sui poli attrattori raggiungibili.
- segnaletica di direzione personalizzata e caratterizzante il sistema a rete;



Verso la realizzazione del progetto

Alcuni esempi di segnaletica di direzione personalizzata utilizzata in altre realtà





Verso la realizzazione del progetto

Il metodo che si vuole adottare per raggiungere gli obiettivi di lavoro che abbiamo individuato è quello della costituzione di un **gruppo di lavoro permanente con i referenti tecnici comunali**



Verso la realizzazione del progetto

Altri strumenti andranno poi messi in campo, in termini di servizi accessori, per promuovere la ciclabilità di distretto:

- servizi di noleggio di biciclette pubbliche, modello **“c’ entro in bici”**;
- incentivi per l’ acquisto di biciclette elettroassistite;
- predisposizione di depositi e punti di approdo protetti in corrispondenza di poli attrattori pubblici e privati.