



LIFE 15 IPE IT 013

INTERMODALITA'

1) bici + mezzo pubblico: una grande opportunità

2) il trasporto della bici sui mezzi pubblici

- **bici + treno**
- **bici + bus**

3) il problema della sosta

4) il bike sharing

Arch. Giorgio Ceccarelli – FIAB Genova

- coordinatore FIAB Nordovest

- responsabile FIAB per Bike Sharing e Biciclette elettriche

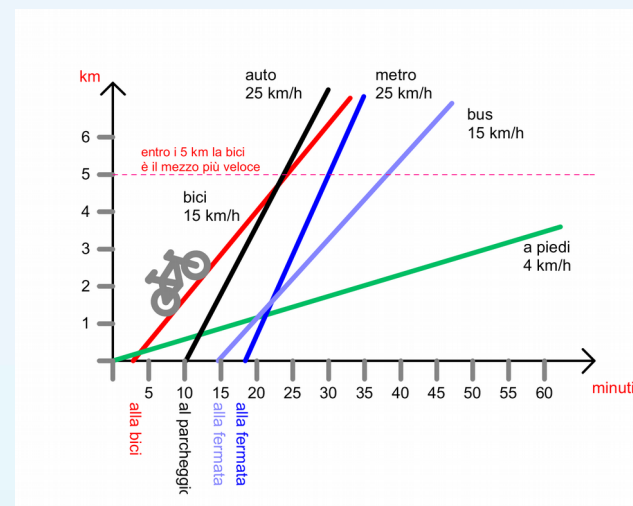
Mail: giorgioceccarelli54@gmail.com

Cell: 338 6623790

BICI + MEZZO PUBBLICO

La bicicletta e il trasporto pubblico sono complementari nel trasporto multimodale.

- a) muoversi in modo multimodale è la cosa più **normale** che esista
- b) la bici può essere combinata con **tutti i mezzi** di trasporto
- c) la bici in città entro i 5 km è il mezzo più **veloce**
- d) alla elevata distanza e rapidità percorsi da treno o bus si **somma la capacità** della bicicletta di portare esattamente dove si vuole arrivare



Varie possibilità di vedere lo spostamento:

- bici al seguito
- bici lasciata al punto di interscambio
- con bici propria
- con bici in affitto o condivisa
- a quota costante
- a quota variata

BICI + MEZZO PUBBLICO

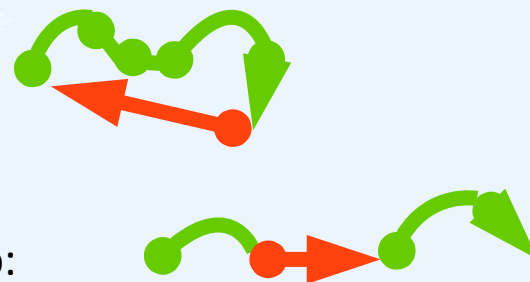
Cicloturismo e intermodalità

Vantaggi:

- evitare i percorsi ad anello o andata/ritorno
- fare percorsi aperti ed evitare dei tratti

Problemi nel caso di utilizzo della propria bici al seguito:

- accesso ai punti di interscambio
- trasporto della bici sul mezzo pubblico, soprattutto nel caso di gruppi.



Ciclismo urbano e intermodalità

Vantaggi:

- Rapidità dello spostamento
- Risparmio
- Spostamento “intelligente”

Problemi nel caso di utilizzo della propria bici al seguito:

- accesso ai punti di interscambio
- trasporto della bici sul mezzo pubblico + affollamento e fasce orarie
- Tariffazione

nel caso di bici lasciata all’interscambio:

- Sosta
- Efficienza del Bike sharing

BICI + TRENO

Componenti del sistema BICI + TRENO:

- **informazioni**, tariffazione, bigliettazione combinata
- **infrastrutture** in prossimità e all'interno delle stazioni:
 - cicloparcheggi
 - bike sharing, noleggi, ciclofficine
 - rampe, scivoli, ascensori
 - marciapiedi adeguati
- **accessibilità** a bordo dei treni:
 - segnaletica di identificazione delle porte dedicate alle bici
 - spazi adeguati per il trasporto della bici al seguito



BICI + TRENO

Tre diversi modi di portare la bici in treno:

- a) come bagaglio, smontata e riposta in una sacca;
- b) pieghevole;
- c) intera, cioè bici normale non smontata o non piegata.

La situazione in Italia:

- per i treni ad **Alta Velocità e Intercity**

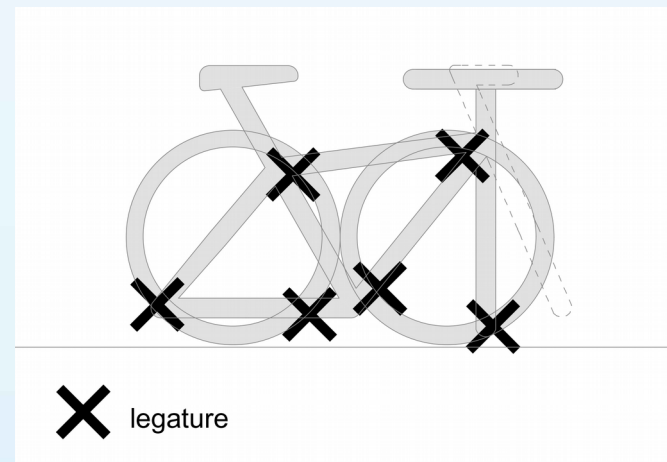
(possibile solo il trasporto di bici smontate o pieghevoli)

- per i treni **regionali e interregionali**

(possibile anche il trasporto di bici intere, ma non sempre e con varie modalità)



Le follie di Trenitalia



Schema di smontaggio di una bici, per essere riposta in una sacca delle misure accettate da Trenitalia (110 x 80 x 40)

BICI + TRENO

L'appalto dei nuovi treni per il trasporto regionale

Cosa succederà con i POP e i ROCK ????



La posizione di FIAB

- Tutti i treni devono essere dotati di spazi per il trasporto di biciclette intere
- Rapporto posto bici / posto a sedere = 1 / 20
- Spazi multifunzionali per tutti (non solo per le bici)
- Norme uniformi per l'Italia e armonizzate con l'Unione Europea



... quello che chiede FIAB

BICI + BUS

Componenti del sistema BICI + BUS:

- **informazioni**, tariffazione, bigliettazione combinata, orari dedicati
- **infrastrutture**, in prossimità o in aderenza ai punti di fermata:
 - per la sosta lunga
 - per l'incarozzamento
- **accessibilità** e alloggiamento a bordo dei bus:



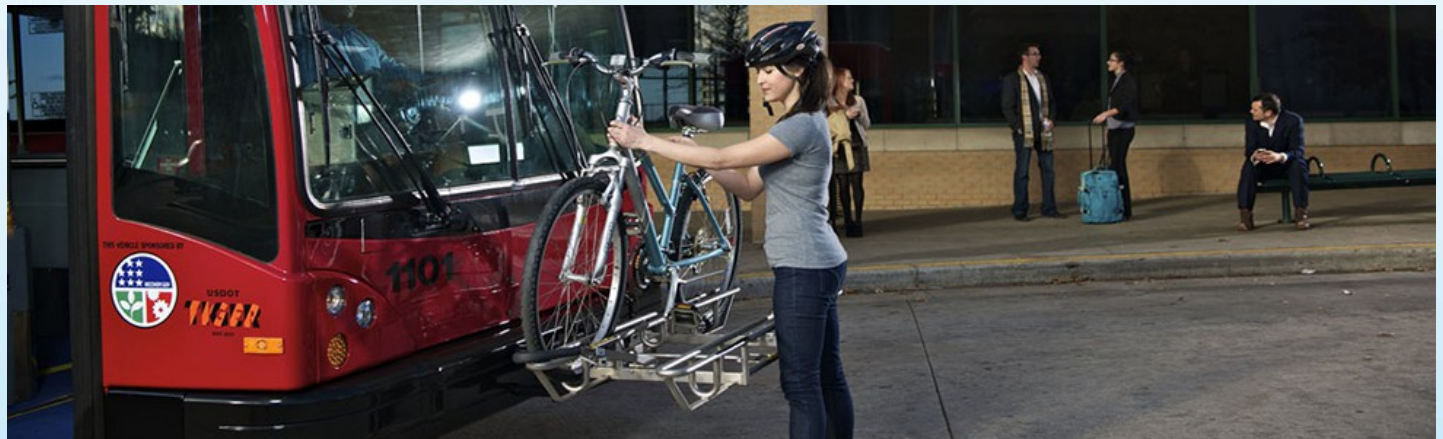
BICI + BUS

Tre diversi modi di portare la bici in bus:

- a) come bagaglio, smontata e riposta in una sacca;
- b) pieghevole;
- c) intera, cioè bici normale non smontata o non piegata.

La bici intera può essere portata:

- all'interno, in uno spazio multifunzione
- su portabici esterni:
 - anteriori
 - posteriori
- su carrelli a rimorchio



BICI + BUS

Programmazione

- Sovrapposizione con le reti turistiche
- Piani di spostamento casa/lavoro e casa/scuola

Quadro normativo

- Sicurezza
- Diffusione del trasporto bici sui bus
- Portabici anteriore

Incentivi

- Acquisto di mezzi idonei al trasporto bici



IL PROBLEMA DELLA SOSTA

Il maggior ostacolo all'utilizzo iintermodale della bicicletta, con bici lasciata all'interscambio, è sicuramente quello del furto.

Altri fattori disincentivanti possono essere:

- il vandalismo
- il rischio di non trovare un posto bici adeguato
- la pioggia sulla sella

Requisiti minimi:

- accessi sicuri
- in prossimità dei marciapiedi ferroviari o delle fermate
- in vista e illuminati
- protetti contro i furti (almeno la possibilità di legare il telaio)
- coperti



IL PROBLEMA DELLA SOSTA

Nei pressi delle stazioni ferroviarie e dei capolinea:

- impianti aperti (coperti, in vista)
- impianti chiusi (esterno, interno, stazione per biciclette)

Per le fermate di tram e autobus:

- impianti aperti (coperti, in vista)



Impianto aperto

Pro:

- agevole e a basso costo;
- collocabile in prossimità degli ingressi;
- copribile (a seconda dell'ubicazione);
- accesso a raso;
- ampliabile, in generale, senza problemi;
- adattabile senza problemi all'area stradale.

Contro:

- nessuna protezione contro gli atti vandalici;
- bassa protezione contro i furti.

Impianto chiuso

Pro:

- protezione contro furti e vandalismo;
- possibilità di decidere a chi dare l'accesso;

Contro:

- in generale, costoso;
- ampliabile solo a determinate condizioni;
- spesso con dislivello per l'accesso.

BIKE SHARING

Il BS ha una **importante valenza intermodale** in quanto uno dei suoi più efficaci utilizzi è in combinazione con i sistemi di trasporto pubblico, qualora non si utilizzi la modalità “bici al seguito”.

Tre tipologie:

- low-tech
- dock-based
- GPS-based



Standard qualitativi:

- estrema facilità e sicurezza nel prelievo e nella riconsegna
- biciclette sempre in buono stato di manutenzione
- elevato numero di biciclette e elevato numero di stazioni a distanza ravvicinata
- tariffazione “agile”
- sistema di redistribuzione efficace
- immagine positiva dell’intero sistema
- efficace assistenza on-line

Equilibrio economico
Esiti positivi (o negativi?) non monetizzabili

BIKE SHARING

L'evoluzione del bike sharing (video)

www.bikesharingmap.com



La via italiana al bike sharing

- Più di duecento sistemi
- Copre il 18% della popolazione
- Prevalentemente in Comuni medio-piccoli
- Più a Nord che a Sud
- Sempre su iniziativa pubblica (FF a parte)
- Milano e Torino i più grandi
- Pochi sistemi funzionano bene

ESITI???

Problemi

- Configurazione del territorio italiano
- Ricorso sistematico a finanziamenti pubblici
- Mancanza di programmazione finanziaria da parte dei Comuni
- Moda supportata da una politica commerciale “attiva”





With the contribution
of the LIFE Programme
of the European Union

LIFE 15 IPE IT 013



Abbiamo parlato di **INTERMODALITA'**

1) bici + mezzo pubblico: una grande opportunità

2) il trasporto della bici sui mezzi pubblici

- **bici + treno**

- **bici + bus**

3) il problema della sosta

4) il bike sharing

Arch. Giorgio Ceccarelli mail: giorgioceccarelli54@gmail.com / cell: 338 6623790

www.lifepreparepair.eu – info@lifepreparepair.eu



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



ARSO ENVIRONMENT
Slovenian Environment Agency



Comune di Bologna



Comune di
Milano



CITTA' DI TORINO



Emilia-Romagna Valorizzazione Economica Territorio



Fondazione Lombardia
per l'Ambiente