Il car sharing e la mobilità elettrica nel PUMS

Ing. Stefano Riazzola
Direttore Area Pianificazione e Programmazione Mobilità
Comune di Milano

Comune di Milano

PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE

AGENZIA MOBILITÀ AMBIENTE TERRITORIO

PUMS

I Conferenza di valutazione
- Linee di indirizzo
- Rapporto preliminare

Consultazione
- Cittadini
- Consigli di Zona
- Comuni di area metropolitana
- Associazioni

Elaborazione
- Catalogazione e mappatura delle richieste
- Analisi propedeutiche allo sviluppo degli scenari di Piano

Scenari di Piano
- Valutazione
- Selezione

Proposta di Piano
- Documento di Piano
- Rapporto Ambientale

- Messa a disposizione
- Raccolta e Valutazione osservazioni

- Discussione in Consiglio Comunale
- Emendamenti

ADOZIONE

DCC n. 13 08.06.17

Osservazioni al piano
- Messa a disposizione
- Raccolta e Valutazione osservazioni

APPROVAZIONE DCC n. n. 38 12.11.18

Comune di Milano

PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE

AGENZIA MOBILITÀ AMBIENTE TERRITORIO

Car sharing

Azione **trasversale** e **sinergica** per ridurre le esternalità negative del traffico e trasferire la domanda di mobilità verso modalità più sostenibili, promuovendo l'**intermodalità** e l'**integrazione** delle reti e dei servizi dei sistemi di trasporto

Effetti diretti su:

- Sosta
- Utilizzo dell'auto
- Emissioni
- Congestione del traffico

- + del **26%** dei utenti **ha già rinunciato all'auto privata** dopo l'iscrizione al c.s. o intende farlo a breve
- il **61,8% usa i servizi di TPL**

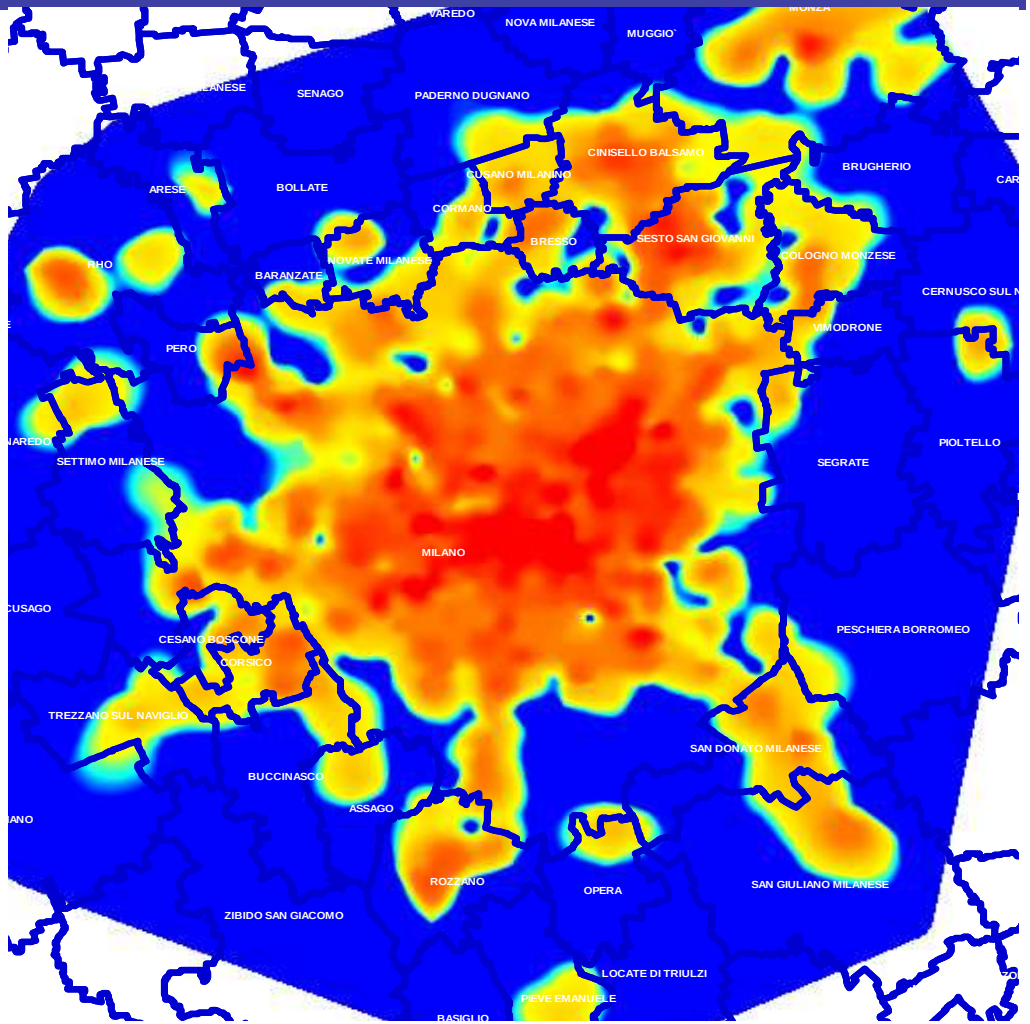
Car sharing – Obiettivi PUMS

- Sviluppare l'offerta di **servizi di sharing oggi presenti**, anche mediante l'utilizzo di veicoli leggeri elettrici;
- Accrescere la **complementarietà tra i diversi sistemi** ad esempio trasporto pubblico, bicicletta etc.;
- Confermare e sviluppare la **complementarietà tra modello a flusso libero e quello a stazioni fisse**, sinergici tra loro;
- Porre le condizioni per **incrementare il numero di veicoli ibridi e/o elettrici**

Car sharing – Obiettivi PUMS

Sviluppare la rete di car sharing (sia free flow che station-based) **in ambito metropolitano,** in prima fase verso aree caratterizzate da:

- **elevata domanda di mobilità**
- un **tessuto urbano** omogeneo
- la **presenza di una strutturata rete di TPL**



Mobilità elettrica

- Al fine di consentire uno sviluppo adeguato della mobilità elettrica, coerente con gli obiettivi fissati dall'UE al 2030, si stima un **fabbisogno di veicoli elettrici/ibridi per la città pari a 150.000 unità;**
- Tale obiettivo può essere perseguito solo in presenza di **forti incentivazioni economiche all'acquisto**, in assenza della quale il fabbisogno di veicoli si attesterebbe a non più di 50.000 veicoli.

Milano deve quindi facilitare la crescita della domanda di mobilità elettrica ed incentivarla al fine di raggiungere gli obiettivi europei.

Mobilità elettrica

Mobilità elettrica

- Infrastrutture ricarica pubblica e privata
- Politiche di regolamentazione
- Ambiti di intervento

Infrastruttura di ricarica pubblica e privata

- Il fabbisogno di infrastruttura di ricarica a Milano è pari a circa **10.500 punti di ricarica, di cui il 10% su suolo pubblico**.
- **Si possono stimare un numero maggiore di punti di ricarica nei box/cortili, per un totale di circa 20.000 punti di ricarica privati.** Ciò sarebbe possibile attraverso apposita regolamentazione edilizia oltre ad incentivazioni alla ristrutturazione di immobili esistenti.

Mobilità elettrica - Infrastruttura

Agevolazioni e premialità per gli interventi di implementazione della rete

0,1

Abbattimento del coefficiente occupazione suolo per l'installazione di infrastrutture di ricarica con definizione di coefficiente premiale.
(Introduzione con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 14 del 18/05/2015)

Deliberazione di Consiglio Comunale n. 32/2018: "*Approvazione delle linee di indirizzo per la localizzazione delle infrastrutture per la ricarica su suolo pubblico ad uso pubblico dei veicoli alimentati a energia elettrica*".

Linee guida per l'installazione di infrastrutture di ricarica: gli obiettivi

Porre le condizioni per garantire la presenza di una pluralità di operatori, in una logica di libero mercato, evitando che il primo richiedente possa occupare tutte le posizioni migliori disponibili sul territorio

→ Massimo 30 punti di ricarica per ogni richiesta
→ Almeno 6 mesi tra una richiesta e la successiva

Linee guida per l'installazione di infrastrutture di ricarica: gli obiettivi

Fornire all'utenza un'offerta di ricarica estesa su tutto il territorio Comunale e non solo in alcune zone della città

entro il 2020 → 800 punti tra pubblici e privati **ogni 100.000 abitanti**

- ✓ rapporto di 1:10 tra punti di ricarica pubblici e punti di ricarica privati
- ✓ **80** (punti ricarica pubblica ogni 100.000 abitanti)

OBIETTIVO MILANO: 1.040 punti di ricarica su suolo pubblico.

Mobilità elettrica - Infrastruttura

Linee guida per l'installazione di infrastrutture di ricarica: gli obiettivi

Mix di rete: **1** colonnina "**fast**" ogni **3** colonnine "**standard**"

Standard

(3,7 - 22 kw):

- *Ricarica lungo strada (quartieri di cintura e a vocazione residenziale / terziaria);*
- *Parcheggi di interscambio;*
- *Autorimesse e parcheggi a pagamento;*
- *Poli attrattori di traffico.*

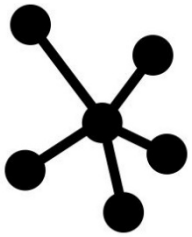
Fast

(> 22 kw):

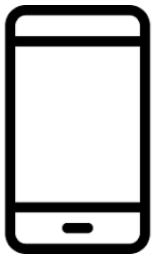
- *Ricarica lungo strada (zone a forte densità veicolare);*
- *Aree di servizio;*
- *Stazioni ferroviarie,*
- *Aeroporti e nodi TPL;*
- *Aree carico/scarico.*

Mobilità elettrica - Infrastruttura

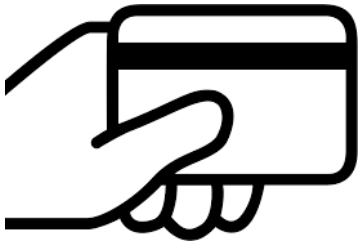
Requisiti di interoperabilità



Roaming con altri operatori attivi nell'Unione Europea.

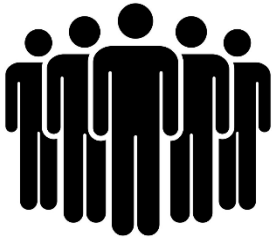


Adesione e integrazione nei **sistemi applicativi** web/smartphone per geolocalizzazione e pagamento della ricarica.



Sistemi di pagamento immediato, senza registrazione né stipula di contratti.

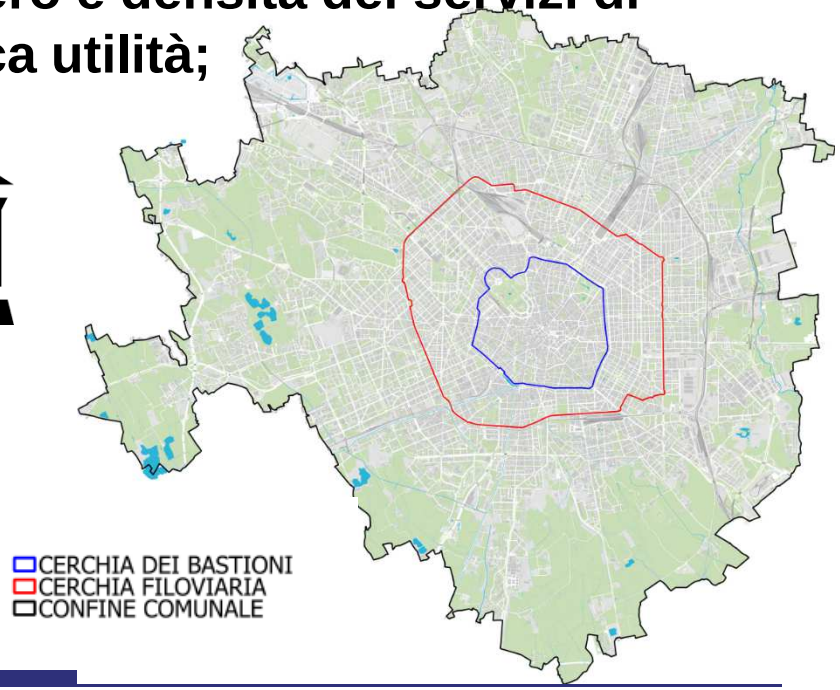
Criteri di localizzazione



- Popolazione totale e attiva;
- Densità della popolazione totale e attiva;

- Spostamenti in origine e destinazione auto e moto;
- Densità spostamenti auto e moto;

- Numero e densità dei servizi di pubblica utilità;



Mobilità elettrica – Politiche di regolamentazione

- Gratuità sosta su strisce blu e gialle (dal 2013)
- Gratuità accesso in ZTL Area C e libera circolazione Area B (LEZ) per veicoli elettrici
- Accesso esclusivo in Area C per veicoli elettrici adibiti al trasporto merci:
  lun-ven dalle 8.00 alle 10.00
  (dal 2017)

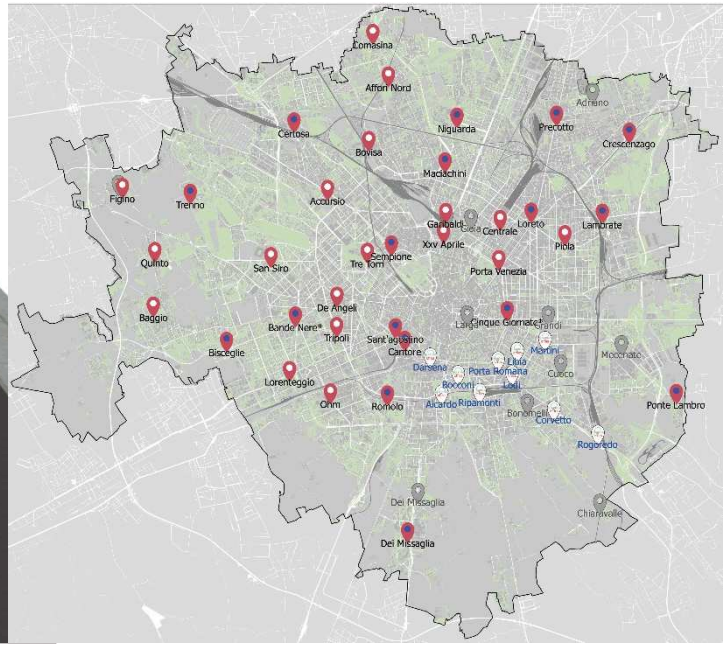
Mobilità elettrica - sviluppi

Ambiti di intervento

- Mobilità aziendale
- Mobilità su due ruote
- Sharing elettrico
- Taxi e parco veicoli TPL
- Logistica urbana delle merci

Aree della Mobilità – integrazione di sistemi

- ✓ **43 Aree della Mobilità**
- ✓ **Fase di progettazione esecutiva**
- ✓ **Finanziamento PON Metro – Sharing cities**



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

stefano.riazzola@comune.milano.it