

# Mobilità elettrica - Le strategie di Milano



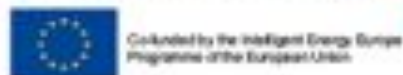
Arch. Maria Berrini

CEO Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio

eBRIDGE Milan workshop – Urban eMobility 2020

13 November 2015, Spazio Ex-Ansaldo - Milan

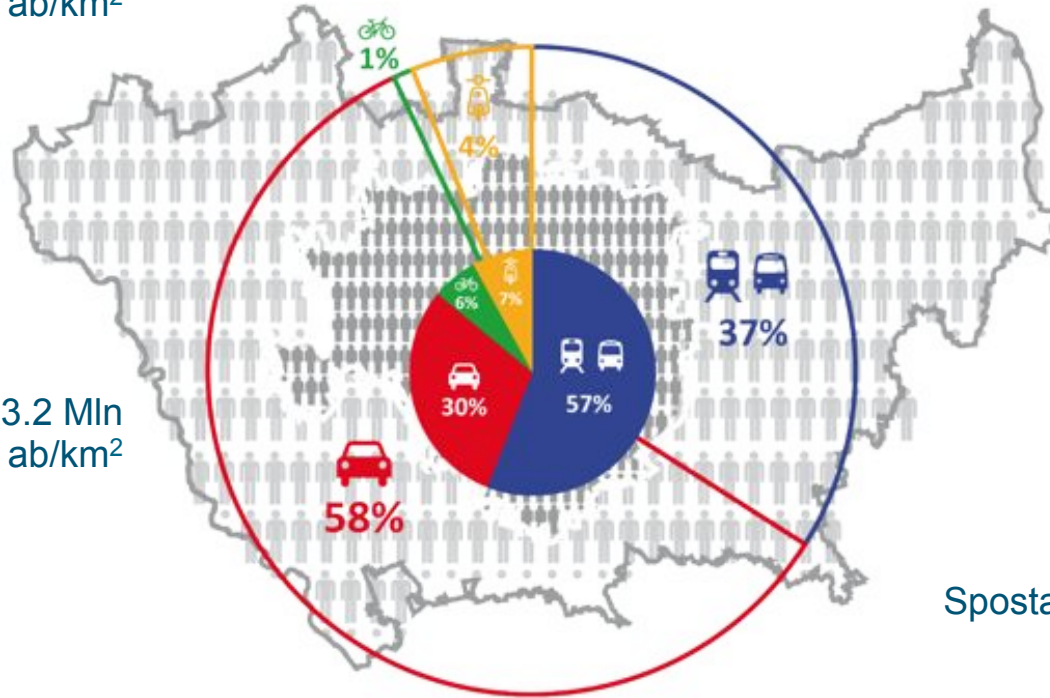
ebridge-project.eu Follow us    



# 01. MILANO: DATI DI MOBILITA' GENERALE

Ab. Milano Città: ~ 1.3 Mln  
180 km<sup>2</sup>, ~ 7.300 ab/km<sup>2</sup>

Ab. Area Metr: ~ 3.2 Mln  
1.570 km<sup>2</sup>, ~ 2000 ab/km<sup>2</sup>



Mobilità giornaliera  
(viaggi/giorno, 2014):  
5.678.000

Spostamenti a Milano:  
3.176.000 (56%)

Spostamenti tra Milano e la sua  
Area Metropolitana  
2.502.000 (44%)

## 02. FACILITAZIONI ALL'USO DEI VEICOLI ELETTRICI: LE COLONNINE DI RICARICA

Nel 2010 il **Comune di Milano ed a2a** hanno avviato un progetto per la sperimentazione dei sistemi di ricarica per i veicoli elettrici.

Ad oggi sono state installate **32 colonnine** per un totale di **64 punti di ricarica**.

Il progetto è stato selezionato dall'AEEGSI per partecipare ad una **sperimentazione nazionale** ottenendo il diritto ad incentivi sulla realizzazione dell'infrastruttura e sulle tariffe applicabili, in cambio dell'ottenimento dei dati sull'esperienza in atto.

Per il pubblico sono applicate le seguenti tariffe:

- 10 € per l'attivazione del servizio;
- 5 €/mese per il servizio di ricarica in modalità flat

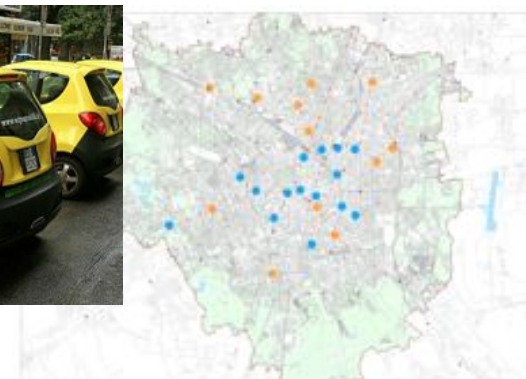


### 03. FACILITAZIONI ALL'USO DEI VEICOLI ELETTRICI: LE ISOLE DIGITALI

La Città di Milano nel 2013 ha avviato una ulteriore sperimentazione con la creazione di **27 “Isole Digitali”**, per un totale di **310 punti di ricarica**. Esse rappresentano uno spazio tecnologico, aperto a cittadini e turisti, nel quale vengono erogati i seguenti servizi:

- **Wi Fi** libero;
- **TOTEM Multimediali Touch Screen**, con i quali è possibile accedere ai servizi di infomobilità, taxi, chiamate di emergenza, prenotazioni, e-commerce e-government e infoturismo;
- **Telecamere per il controllo ed il monitoraggio del territorio**;
- **Illuminazione intelligente**;
- **Ricarica elettrica per i devices privati** (computer, telefoni, etc.);
- **Ricarica per quadricicli elettrici pubblici e privati**.

Ogni isola digitale è composta anche da 12 punti di ricarica dove vengono allacciate le prese di ricarica dei quadricicli, di cui 8 utilizzate per il servizio di Car Sharing elettrico e 4 per le attività private.



## 04. FACILITAZIONI ALL'USO DEI VEICOLI ELETTRICI: ACCESSO GRATUITO AD AREA C



“Area C” è una Zona a Traffico Limitato localizzata nella parte più centrale della città, delimitata dalla “Cerchia dei Bastioni”. Vi sono 43 punti di accesso, di cui 7 dedicati esclusivamente al Trasporto Pubblico. Gli accessi sono controllati da telecamere omologate.

### ESENZIONI

L'accesso è completamente gratuito per i veicoli elettrici, ciclomotori e motocicli. Fino al 31 dicembre 2016 lo sarà anche per i veicoli ibridi, a metano e GPL.



## 05. FACILITAZIONI ALL'USO DEI VEICOLI ELETTRICI: LA SOSTA GRATUITA

Al fine di favorire l'utilizzo di automobili ad impatto ambientale zero, il Comune di Milano offre ai possessori di tali veicoli, il **beneficio della sosta gratuita sulle strisce blu e gialle** (per residenti) presenti nel territorio cittadino, attraverso l'esposizione di un contrassegno, da richiedere agli uffici competenti.

Il contrassegno è rilasciato a coloro che hanno la propria residenza (per le persone fisiche) o la propria sede e ambito di attività (per le persone giuridiche) nel Comune di Milano e che siano **possessori di veicoli a completa trazione elettrica** destinati al trasporto di persone e cose.

Ha **validità biennale** e riporta il numero di targa del veicolo, la scadenza, il numero progressivo e l'ologramma comunale antifalsificazione.



## 06. FACILITAZIONI ALL'USO DEI VEICOLI ELETTRICI: LE AGEVOLAZIONI PER IL CAR SHARING ELETTRICO

Nel 2013, a seguito di uno studio di AMAT sul potenziale sviluppo dei servizi di sharing, il Comune di Milano ha pubblicato un Bando di **Manifestazione d'Interesse** al fine di ricercare gestori privati interessati ad avviare un servizio a flusso libero (Free Floating) sul territorio del Comune di Milano. Nell'avviso venivano indicate le caratteristiche minime del servizio, quali:

- ✓ Noleggi in modalità one way a flusso libero
- ✓ Sistema di prenotazione veloce, anche mediante l'utilizzo di App.
- ✓ Flotta di almeno 80 veicoli ad alimentazione elettrica, ibrida, metano, GPL, Benzina EURO 5 e successiva, o Diesel
- ✓ Il 90% della flotta deve avere una lunghezza massima del veicolo inferiore a 4.50 m
- ✓ Per ogni veicolo utilizzato, il gestore corrisponde annualmente un canone di € 1.100 per il forfettario utilizzo dell'Area C e degli stalli di sosta a pagamento.



**Il Corrispettivo non è richiesto a coloro che utilizzano veicoli a trazione elettrica.**

## 07. CAR SHARING 100% ELETTRICO: SHARE'NGO

Grazie anche alle facilitazioni fornite dall'infrastruttura di ricarica implementata dal Comune di Milano e alla sosta gratuita di veicoli elettrici, a Milano nel Giugno 2015 si è avviato il **primo servizio di Car Sharing Elettrico in modalità Free Floating**.

SHARE'NGO, nuova società di Car Sharing con veicoli completamente a trazione elettrica con più di 100 km di autonomia, con una flotta di **250 quadricicli** che saranno incrementati a **1.000 entro il 2016**.

Il servizio è operativo da giugno 2015 e conta attualmente 7.200 sottoscrizioni.

Questo servizio è, inoltre, **il primo in assoluto che pianifica una tariffa in base alla quantità e tipologia degli spostamenti**.





## 08. INTEGRAZIONE DEL BIKE SHARING ELETTRICO

In vista di Expo 2015, sono state aggiunte **1.000 biciclette a pedalata assistita** alle oltre 3.500 esistenti, che permettono più agevolmente il collegamento tra Milano e l'area in cui si tiene l'Esposizione Universale.

A tal fine sono state create 51 nuove stazioni di bike sharing, di cui 44 lungo il percorso per Expo.

Al termine della rassegna fieristica si procederà al ricollocamento delle stazioni in modo da servire anche altre zone della città di Milano.



Le due tipologie di biciclette sono **completamente integrate** a livello operativo: in ogni stazione è possibile prendere o riconsegnare entrambe le tipologie di bicicletta.

L'utente può, pertanto, scegliere il mezzo più adatto in base allo spostamento da effettuarsi.

## 09. LOGISTICA URBANA: IL PROGETTO FREVUE

Milano partecipa, insieme ad altre 7 principali città europee (Londra, Madrid, Lisbona, Amsterdam, Rotterdam, Oslo e Stoccolma), al **progetto europeo Fr-EVue (Freight Electric Vehicles in Urban Europe)**, che promuove l'uso di veicoli elettrici per la consegna delle merci nei grandi centri urbani, con l'obiettivo di ridurre l'inquinamento dell'aria e acustico prodotto dal settore logistico.



Milano sta sperimentando un **servizio di consegna di prodotti farmaceutici destinati alle farmacie ed ospedali presenti in Area C con veicolo elettrico**. Il progetto, per la particolarità della filiera logistica individuata permetterà di sperimentare il veicolo elettrico anche in funzione del raffreddamento del vano carico, che utilizzerà piastre eutettiche che si ricaricano in parallelo rispetto alle batterie per la trazione.

## 10. AGEVOLAZIONE PER L'INSTALLAZIONE DI COLONNINE DI RICARICA

Dal 1 gennaio 2015 è attiva una **incentivazione** sulla tariffa prevista per l'occupazione del suolo pubblico.

Al fine di **favorirne la diffusione delle colonnine di ricarica sul territorio Milanese** è stato previsto un coefficiente moltiplicatore per l'attività di ricarica di veicoli elettrici (0,10) molto più basso rispetto a quello previsto per i tradizionali distributori di carburante (0,95).

A mq il canone di occupazione oscilla tra 5 ed i 50 €, contro i valori tra 47 e 474 € a carico delle attività di distribuzione di carburante.

L'infrastruttura deve garantire:

- Interoperabilità garantendo che il servizio sia aperto a tutti gli utenti, senza alcuna esclusività;
- una compresenza di sistemi a ricarica lenta e sistemi a ricarica rapida e la presenza di più tipologie di prese.



## 11. LA MOBILITA' ELETTRICA NEL PUMS

Nel Piano Urbano della Mobilità sostenibile di Milano, per i prossimi 10 anni, sono previste le seguenti azioni volte a promuovere la mobilità elettrica in larga scala:

- Incrementare i disincentivi all'uso di veicoli a forte impatto ambientale;
- Promuovere politiche di informazione;
- Incoraggiare l'uso di veicoli elettrici;
- Emanare una regolamentazione favorevole a ciclomotori/ motocicli elettrici nelle aree soggette a limitazione;
- Sviluppare i sistemi di sharing elettrici;
- Sviluppare i punti di ricarica sul territorio;
- Istituire azioni di incoraggiamento all'acquisto di taxi ibridi;
- Inserire obblighi progressivi, per gli operatori di TPL, alla riconversione della flotta verso modelli ibridi ed elettrici;
- Stabilire misure di agevolazione per la distribuzione green delle merci nell'ultimo miglio;
- Sviluppare sistemi di distribuzione urbana che prevedono l'uso di veicoli elettrici.



# Thank You for your attention.



milano@in

## MILANO SHARING CITY LA CITTÀ IN CONDIVISIONE

13 -14 Novembre 2015 | Base Milano Spazio Ex-Ansaldo | Via Bergognone 34



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the IAGME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

[ebridge-project.eu](http://ebridge-project.eu)

