



POLITICHE DI MOBILITA' NELLA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Anna Donati, Gruppo Mobilità Kyoto Club

9 luglio 2019



IN COLLABORAZIONE CON:



AGENZIA TPL
NEL RACCOMANDO DELLA CITTA' METROPOLITANA
DI MILANO, BERGAMO E BRIANZA, LODI E PAVIA

Politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle 14 grandi città italiane

- Due rapporti promossi da Kyoto Club e CNR IIA, Istituto Inquinamento Atmosferico
- Analizza le politiche di mobilità nelle 14 città metropolitane e la qualità dell'aria
- **Il primo rapporto 2018** è riferito agli anni 2006-2016 ed ai 14 grandi comuni capoluogo
- **Il secondo rapporto 2019** - in collaborazione con Isfort - è riferito agli anni 2017-2018 e si amplia alle città metropolitane
- Fa il punto anche sui provvedimenti di mobilità urbana a livello nazionale



2006-2016: crescono ZTL e varchi di controllo

- Nuove ZTL sono realizzate a Mestre, Bari, Genova, Napoli, Palermo, con i varchi telematici
- **Milano ha la ZTL più estesa. Area C dal 2011 con il pedaggio è una eccellenza**
A seguire Firenze per ampiezza della ZTL
- Orari differenziati e ZTL specifiche (notturne, estive, fine settimana)
- Torino ha l'orario più ristretto per la ZTL Centrale 7,30-10,30
- Catania ha la ZTL meno estesa
- Messina non ha i varchi telematici



ESTENSIONE ZTL

6,70 m² ztl/100m² città

+35%

TASSO DI CRESCITA 2008/2016

ESTENSIONE ZTL

2,06 m² ztl/100m² città

+142%

TASSO DI CRESCITA 2006/2015

ESTENSIONE ZTL

0,02 m² ztl/100m² città

0%

TASSO DI CRESCITA 2006/2016



TORINO

Zone a Traffico Limitato: le novità 2018

- Consolidata la ZTL centrale a Palermo con i varchi telematici
 - ZTL Estiva a Firenze con orari estesi da giovedì a domenica
 - **Dal 25 febbraio 2019 avviata Area B a Milano Low Emission Zone**
 - Presentata la ZTL Centro Aperto a Torino: estesa tutto il giorno e con pedaggio di accesso/sosta
- >> Blocco del traffico invernale nel bacino padano su accordo delle Regioni con provvedimenti regionali e comunali



Al via Area B, Low Emission Zone

- **Il 25 febbraio 2019 è partita Area B, che** coprirà circa il 72% del territorio comunale, includendo circa 1,4 milioni di persone pari al 97,6% dei residenti.
- Il provvedimento prevede il divieto di circolazione dei veicoli **diesel Euro 0, 1, 2 e 3, i veicoli alimentati a benzina Euro 0**, quelli a doppia alimentazione gasolio-GPL e gasolio-metano Euro 0, 1, 2, – da lunedì al venerdì dalle 7,30 alle 19,30.
- **Dal 1 ottobre 2019 il divieto di circolazione sarà esteso anche ai diesel Euro 4**, a cui seguirà l'introduzione di altre regole, per arrivare poi al 2030, quando il divieto di circolazione sarà esteso a tutti i veicoli diesel.
- Installate 15 telecamere mentre altre 98 telecamere saranno attivate entro la fine del 2019.
- Per facilitare i cittadini, **il Comune ha previsto delle deroghe** che permetteranno di abituarsi più facilmente alle nuove regole: nel primo anno di attuazione tutti avranno a disposizione 50 giorni di circolazione libera mentre nel secondo anno i soli residenti avranno 25 giorni, e tutti gli altri solo 5 giorni.
- Previsti anche incentivi per la sostituzione dei veicoli più inquinanti, per i residenti, artigiani e commercianti.

L'offerta e l'uso del trasporto collettivo

- **Milano (38%)** ha la migliore offerta e utilizzo di TPL, seguita da Genova **(30%)**
- Un gruppo di città è tra il **26% - 20%** e sono Napoli, Torino, Venezia, Roma Bologna
- Le città più deboli sono **Catania**, Cagliari, Palermo, Messina, Reggio Calabria, Bari: **dal 5% al 9%** di ripartizione modale
- Con i tagli del 2010 al Fondo TPL diverse città registrano un calo offerta/domanda come **Napoli**, Catania, Genova e Roma



Tendenze del trasporto collettivo dal 2006 al 2015

- Il TPL cresce di più a Torino, a Bologna, Milano, Firenze, Mestre, Bari.
- Realizzate **nuove tramvie e reti metropolitane** che fanno aumentare i passeggeri
- Ma in diversi casi **mancano ancora i veicoli** per una offerta adeguata con servizi frequenti
- Spesso vi è stato un **taglio robusto ai bus al sud**
- **Il filobus non cresce** ed è presente in poche città
- Alcune reti sono entrate in servizio di recente: Linea 5 Milano, Palermo e le reti tramviarie, Catania e la Metro, Roma e un tratto della Linea C

Milano

OFFERTA TRASPORTO PUBBLICO

KM PERCORSI NEL 2016: **155 mln** **+8%** TREND 2006/2016

	POSTI-KM/ABITANTI AL 2015	TREND 2006/2015
AUTOBUS	2.875	
TRAM	2.185	
FILOBUS	393	
METRO	10.792	
FUNICOLARE	...	
VIA ACQUA	...	

DOMANDA
TRASPORTO
PUBBLICO **530** **+14%**
PASSEGGERI/ABITANTI TASSO CRESCITA 2006/2016

Le Aree Pedonali crescono...

- Le AP crescono a Firenze, Messina, Torino, Napoli, Palermo, Milano, Bari
- Quelle con maggiore estensione >> sono Venezia e **Firenze**
- Diverse città si aggirano su 0,50 mq per abitante: Torino, **Milano (0,46)**, Napoli, Palermo, Messina, Bari
- Bologna ha l'area T-Days ciclopedonale sabato e domenica
- Le città con meno estensione di AP sono Genova e **Reggio Calabria** >>

AREA PEDONALE

1,05 m²/abitanti

+28%

TASSO DI CRESCITA 2006/2015



AREA PEDONALE

0,46 m²/ABITANTI

TASSO DI CRESCITA 2016/2017 **2%**

AREA PEDONALE

0,013 m²/abitanti

+30%

TASSO DI CRESCITA 2006/2016



2006-2017 Mobilità ciclistica. Dati Milano

- Si pedala di più a Firenze (9%), Mestre (8%), Milano e Bologna (6%), Torino (3%)
- Le piste ciclabili sono aumentate a Mestre (117 km), **Milano (218 km)**, Bologna (126 km), Firenze e Torino (200 km)
- Palermo è arrivata a 47 km e il 2% si sposta in bicicletta
- Roma ha 240 km di rete, cresciuta del 4%
- Diverse città non superano i 20 km di piste ciclabili come Reggio Calabria, Messina, Genova, Catania, Bari e Napoli

AREA PEDONALE

0,45 m²/abitanti

+55%

TASSO DI CRESCITA 2011/2016

VERDE PUBBLICO

12,9 m²/sup. comunale

DATO AL 2016

PISTE CICLABILI

215 km totali

+169%

TASSO DI CRESCITA 2006/2016

PISTE CICLABILI

218 CHILOMETRI TOTALI

TASSO DI CRESCITA
2016/2017

1%



Le innovazioni a Milano

- A maggio 2018 sperimentata **“TrentaMi: Zona 30 gente contenta”** promossa da Fiab, Genitori Antismog e Comune di Milano. Per quattro giorni, una zona di un quartiere di Milano, è stata teatro della sperimentazione di una zona 30. Ottima la partecipazione dei cittadini ed il successo di critica e di pubblico.
- L’Amministrazione Comunale e l’azienda di trasporto ATM, hanno deciso che **entro il 2030 tutta la flotta del trasporto pubblico di Milano sarà elettrica**, con 1.200 nuovi bus che sostituiranno quelli a gasolio. Un piano da 2 miliardi di investimenti, quello di Atm, che conterà in buona parte su risorse proprie e per il resto sui fondi del Governo dedicati alla mobilità sostenibile.

La sharing mobility si consolida in alcune città

Milano

CAR SHARING		BIKE SHARING	
3.100	+2%	4.800	+3%
N. AUTO FLOTTA	2016/2017	N. BICI FLOTTA	2016/2017
300	+28%	42	+4%
UTENTI/1000AB	2016/2017	UTENTI/1000AB	2016/2017

Roma

CAR SHARING		BIKE SHARING	
2.100	18%	---	---
N. AUTO FLOTTA	2016/2017	N. BICI FLOTTA	2016/2017
87	27%	---	---
UTENTI/1000AB	2016/2017	UTENTI/1000AB	2016/2017

Torino

CAR SHARING		BIKE SHARING	
750	-18%	1200	+14%
N. AUTO FLOTTA	2016/2017	N. BICI FLOTTA	2016/2017
96	+95%	23	+3%
UTENTI/1000AB	2016/2017	UTENTI/1000AB	2016/2017

Palermo

CAR SHARING		BIKE SHARING	
159	+54%	400	+135%
N. AUTO FLOTTA	2016/2017	N. BICI FLOTTA	2016/2017
9	+100%	0,003	+56%
UTENTI/1000AB	2016/2017	UTENTI/1000AB	2016/2017

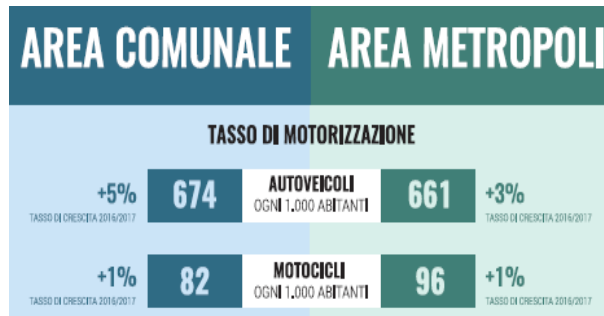
Firenze

CAR SHARING		BIKE SHARING	
550	+33%	2.000	---
N. AUTO FLOTTA	2016/2017	N. BICI FLOTTA	2016/2017
15	+110%	1.923	---
UTENTI/1000AB	2016/2017	UTENTI/1000AB	2016/2017

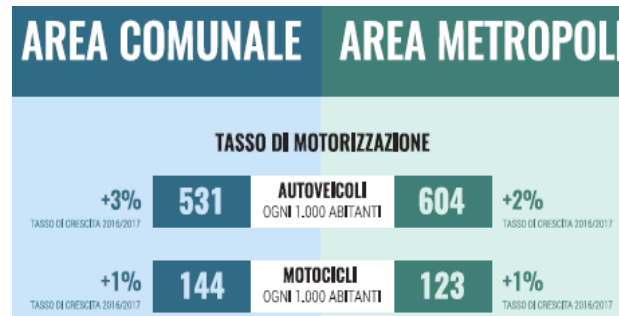
A Cagliari e Bologna (2018)
avanzano i servizi

2018: cresce il numero di auto e moto

Torino



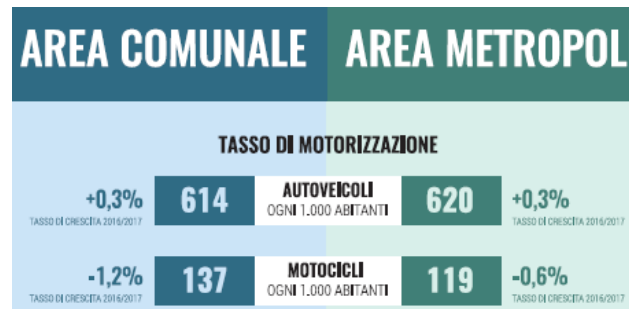
Bologna



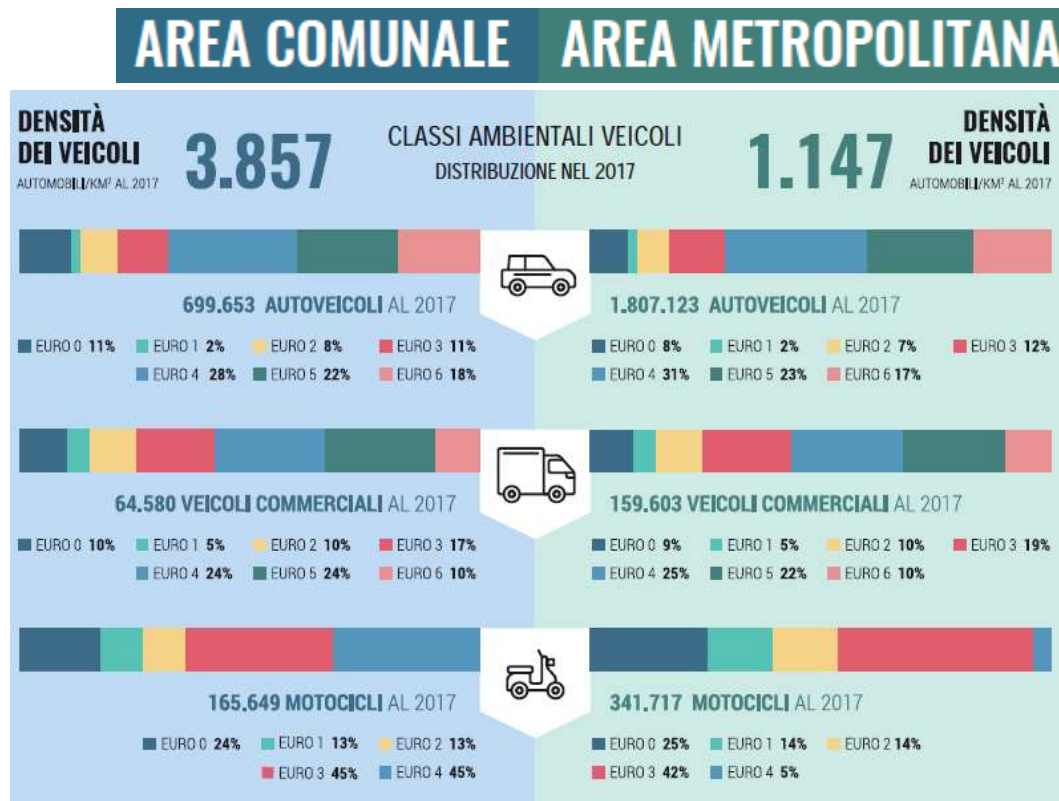
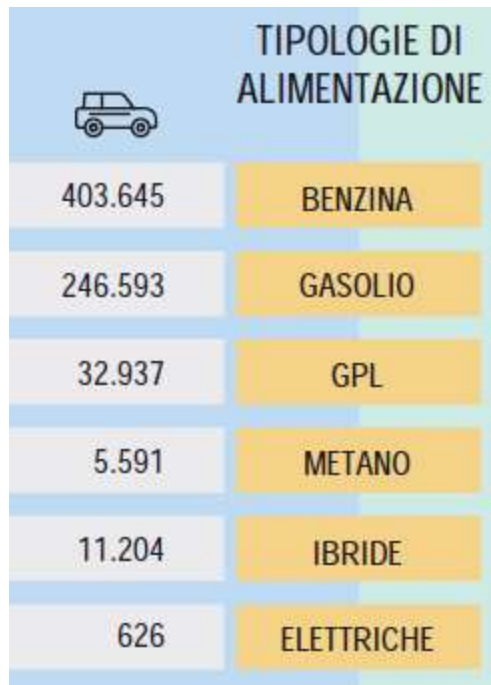
Milano



Roma



La composizione parco veicoli: Milano



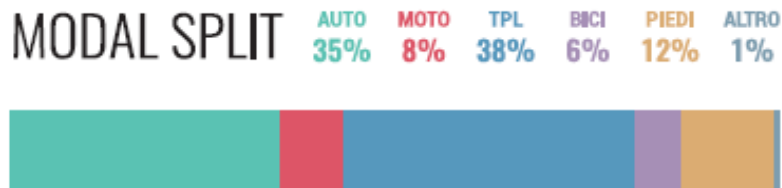
La composizione parco veicoli: Napoli

AREA COMUNALE AREA METROPOLITANA

 TIPOLOGIE DI ALIMENTAZIONE	
321.361	BENZINA
164.569	GASOLIO
45.928	GPL
7.721	METANO
724	IBRIDE
24	ELETTRICHE



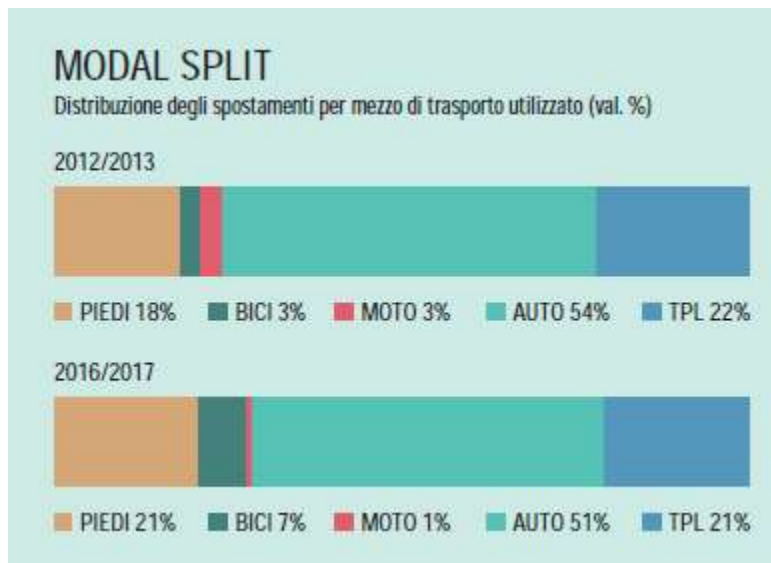
Ripartizione Modale dato 2011 Istat. Comune di Milano



Ripartizione Modale dato ISFORT. Città Metropolitana di Milano

Dato 2012/2013

Dato 2016/2017



Dati Isfort sulla Città Metropolitana Milano

Raggio degli spostamenti



Tempo pro-capite mobilità e lunghezza degli spostamenti

TEMPO PRO-CAPITE DEDICATO ALLA MOBILITÀ

nel giorno medio feriale
(in minuti)

68

2012/2013

56

2016/2017

LUNGHEZZA MEDIA DEGLI SPOSTAMENTI

nel giorno medio feriale (in km)

2012-2013



12

2016-2017



10

Dati Isfort sulla Città Metropolitana Milano

MOTIVAZIONI DEGLI SPOSTAMENTI



TASSO DI MOBILITÀ

% di intervistati che hanno effettuato almeno uno spostamento nel giorno medio feriale

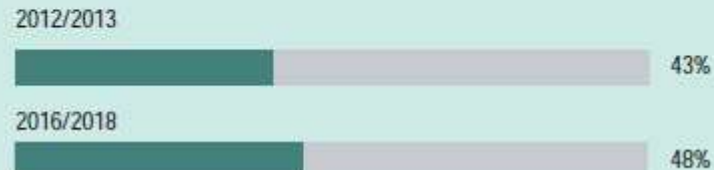


TASSO DI MOBILITÀ SOSTENIBILE

VARIAZIONE DEL PESO PERCENTUALE

5,3

percentuale di spostamenti a piedi+bici+mezzi pubblici sul totale



- **Torino.** Approvato 2011 (ante linee guida europee)
- **Milano.** Approvato Consiglio Comunale, definitivo ottobre 2018
- **Bari.** Adottato dalla Giunta Comunale 2017
- **Reggio Calabria.** Adottato Giunta Comunale 2017
- **Roma.** Documento Piano. Adottato 2019, in corso consultazione Municipi
- **Cagliari.** In elaborazione 2017. Delibera Quadro Conoscitivo novembre 2018
- **Napoli.** Linee Guida approvate Giunta Comunale 2016
- **Messina.** Linee Guida approvate Giunta Comunale 2018
- **Catania.** Delibera GC per incarico Università maggio 2018
- **Palermo.** Avvio settembre 2018 con questionario e ascolto città

Bologna

STRUMENTI ADOTTATI

PUMS

AVVIATO NEL 2017, È STATO ADOTTATO
DELLA CITTÀ METROPOLITANA
A NOVEMBRE 2018

Venezia

STRUMENTI ADOTTATI

PUMS

AVVIATO IL BANDO DI GARA PER
L'ELABORAZIONE DEL PUMS A FEBBRAIO 2019

Genova

STRUMENTI ADOTTATI

PUMS

ADOTTATO DAL SINDACO METROPOLITANO
LO SCHEMA DI PUMS A GIUGNO 2018.
CONCLUSA LA FASE DI OSSERVAZIONI

Milano

STRUMENTI ADOTTATI

PUMS

A GENNAIO 2019 LA CITTÀ METROPOLITANA
HA APPROVATO LE LINEE GUIDA PER L'AVVIO
DELLA REDAZIONE DEL PUMS

Firenze

STRUMENTI ADOTTATI

PUMS

LA CITTÀ METROPOLITANA HA APPROVATO
LA DELIBERA PER L'AVVIO DEL PUMS A
DICEMBRE 2018

Torino

STRUMENTI ADOTTATI

PUMS

ANNUNCIATO PROTOCOLLO D'INTESA
COMUNE/CITTÀ METROPOLITANA
PER L'AVVIO DEL PUMS

Politiche nazionali per la mobilità urbana 2017-2018

- >> **2017-2018** Investimenti per autobus, per veicoli e reti metropolitane, per reti tramviarie, investimenti per mobilità ciclabile, fondo TPL stabile.
- >> **2017** Decreto Delrio per i Piani Urbani Mobilità Sostenibile.
- >> **2017** Defiscalizzazione abbonamenti TPL e buono trasporti per il 2018.
- >> **2018** Risorse per investimenti e Legge 2/2018 per la mobilità ciclistica.
- >> **2018** Conferma degli investimenti per reti tramviarie, metropolitane, filobus, BRT.
- >> **2018** Manovra 2019. Inserito Bonus/Malus per incentivo veicoli puliti ed elettrici.
- >> **2019** Presentato il Piano Energia e Clima. Target riduzione CO₂ -33% al 2030
- >> **2019** Revisione del Piano Industriale e del CdP Investimenti di FS. Confermata la strategia per la crescita del trasporto pendolari, intermodalità e trasporto merci
- >> **2019** Approvato ad aprile il Piano Mobilità Sostenibile per nuovi autobus
- >> **2019** Firmato Decreto MIT per microbilità elettrica

Kyoto Club e CNR IIA: gli obiettivi da raggiungere al 2025 in Italia per la mobilità urbana

- >> mobilità pedonale: **dal 17% al 25%**
- >> mobilità ciclabile: **dal 3% al 10%**
- >> Trasporto Collettivo Locale: **dal 7% al 15%**
- >> servizi treni SFRM e Regionali: **crescere del 20% gli utenti**
- >> crescita della Sharing Mobility: **TdM max 50 auto/100abitanti**
- >> crescita veicoli elettrici e messa al bando del motore a scoppio con target progressivi **entro il 2030.**
- >> Investimenti aggiuntivi **per il TPL elettrico**
- >> Adottare ed attuare **PUMS e Piani per la Logistica Urbana**
- >> Tecnologie innovative ITC e ITS. **Smart Green Roads**

Grazie per l'attenzione!

per contatti:

a.donati@kyotoclub.org

www.kyotoclub.org

www.muoversincitta.it

