



Con il patrocinio di



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



# Politiche di Mobilità nelle 14 grandi città italiane 2006-2016



*Anna Donati, Gruppo Mobilità Sostenibile Kyoto Club*



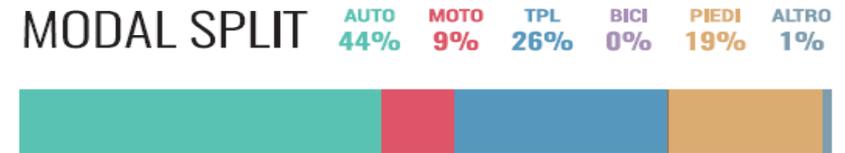
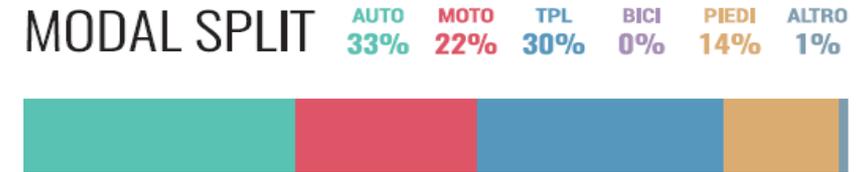
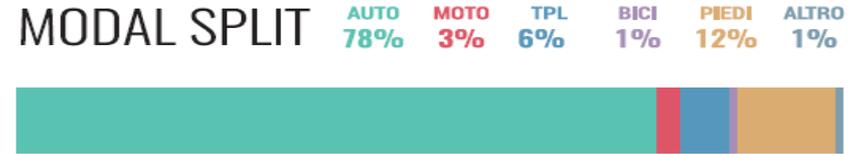
| Cambiamenti climatici, politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle grandi città Italiane | Rapporto Mobilitaria 2018 | Roma, 16 febbraio 2018 |

# I dati sulla mobilità urbana 2006-2016

- Raccolti i dati su diversi indicatori disponibili
  - Ricostruzione delle azioni rilevanti di mobilità delle città nel decennio su reti, servizi, regolazione
  - Verifica strumenti di governo della città (PGTU, PUM, PUMS)
- >> Dati carenti sui flussi di traffico
- >> 2006-2016. Crisi economica, riduzione spostamenti, ripresa
- >> Manca un centro dove raccogliere stabilmente i dati, studiare le correlazioni, le tendenze, buone pratiche, insuccessi

# La ripartizione modale degli spostamenti quotidiani

- **Cagliari (78%)** e Reggio Calabria (76%) sono le città dove si usa più l'auto, seguite da Catania e Messina (68%)
- **Genova** è la città dove l'auto si usa di meno (33%) seguita da Milano e Venezia (35) poi Firenze (41) e Napoli (44).
- Ma a **Genova** e **Firenze** il 22% usa la moto!
- **Napoli** è la città che cammina di più (19%) seguita da Venezia, Bari, Palermo e Catania



# Il tasso di motorizzazione e il suo andamento

- **Catania** ha il più elevato tasso (ed è cresciuta nel decennio) seguita da Cagliari (646) e Torino (639)
- **Roma** ha un tasso di motorizzazione elevato ma è diminuita del 13%
- Le città con meno auto sono Venezia (424), Genova (464), Milano (510), Firenze (514) e Bologna (518).
- **Milano** è diminuita del 10% in dieci anni.

## TASSO DI MOTORIZZAZIONE

**684**

VEICOLI/1.000 ABITANTI  
**+2%** TASSO DI CRESCITA  
2006/2016

**202**

MOTOCICLI/1000 ABITANTI  
**+21%** TASSO DI CRESCITA  
2006/2016

## TASSO DI MOTORIZZAZIONE

**612**

VEICOLI/1.000 ABITANTI  
**-13%** TASSO DI CRESCITA  
2006/2016

**138**

MOTOCICLI/1000 ABITANTI  
**+4%** TASSO DI CRESCITA  
2006/2016

## TASSO DI MOTORIZZAZIONE

**510**

VEICOLI/1.000 ABITANTI  
**-10%** TASSO DI CRESCITA  
2006/2016

**121**

MOTOCICLI/1000 ABITANTI  
**+21%** TASSO DI CRESCITA  
2006/2016



Cambiamenti climatici, politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle grandi città Italiane.

# Il parco veicolare vetusto

## Bologna

TIPOLOGIE DI AUTOVEICOLI

**1.430**

AUTOMOBILI/KM<sup>2</sup> AL 2016



DISTRIBUZIONE DEI **201.324 VEICOLI** AL 2016



	NUMERO DI VEICOLI AL 2016	TASSO DI CRESCITA 2006/2016
<b>BENZINA</b>	<b>98.063</b>	<b>-30%</b>
<b>GASOLIO</b>	<b>65.371</b>	<b>+41%</b>
<b>GPL</b>	<b>21.638</b>	<b>+160%</b>
<b>METANO</b>	<b>13.365</b>	<b>+104%</b>
<b>IBRIDE</b>	<b>2.931</b>	<b>+4.087%</b>
<b>ELETTRICHE</b>	<b>70</b>	<b>+169%</b>

## Napoli

TIPOLOGIE DI AUTOVEICOLI

**4.480**

AUTOMOBILI/KM<sup>2</sup> AL 2016



DISTRIBUZIONE DEI **533.147 VEICOLI** AL 2016



	NUMERO DI VEICOLI AL 2016	TASSO DI CRESCITA 2006/2016
<b>BENZINA</b>	<b>322.849</b>	<b>-20%</b>
<b>GASOLIO</b>	<b>160.585</b>	<b>+27%</b>
<b>GPL</b>	<b>43.223</b>	<b>+114%</b>
<b>METANO</b>	<b>7.188</b>	<b>+268%</b>
<b>IBRIDE</b>	<b>499</b>	<b>+2.672%</b>
<b>ELETTRICHE</b>	<b>22</b>	<b>-42%</b>

Cambiamenti climatici, politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle grandi città Italiane.



# 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



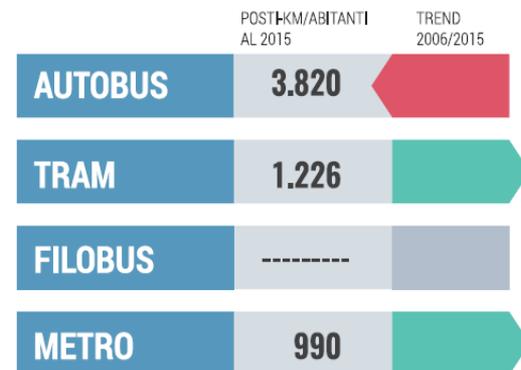
# Il trasporto collettivo dal 2006 al 2016

- 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**
- **Il filobus non cresce** ed è presente in poche città
- Alcune reti sono entrate in servizio di recente: Palermo e le reti tramviarie, Catania e la Metro, Roma e la Metro Linea C.

## Torino

### OFFERTA TRASPORTO PUBBLICO

KM PERCORSI NEL 2016: **66 mln** **-12%** TREND 2006/2016



DOMANDA  
TRASPORTO  
PUBBLICO

**283**

PASSEGGIERI/ABITANTI

**+34%**

TASSO CRESCITA 2006/2016

Cambiamenti climatici, politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle grandi città Italiane.



# Lo scarso uso della bicicletta

- Si pedala di più a **Firenze (9%)**, Mestre (8%), Milano e Bologna (6%)
- Le piste ciclabili sono aumentate a **Mestre (117 km)**, **Milano (215 km)**, **Bologna (126 km)**, Firenze e Torino
- **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

MODAL SPLIT

AUTO	MOTO	TPL	BICI	PIEDI	ALTRO
41%	22%	16%	9%	12%	1%



PISTE CICLABILI

117,5 km totali  
**+811%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2015

PISTE CICLABILI

215 km totali  
**+169%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2016

PISTE CICLABILI

126 km totali  
**+82%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2016

MODAL SPLIT

AUTO	MOTO	TPL	BICI	PIEDI	ALTRO
60%	15%	7%	2%	15%	1%



PISTE CICLABILI

5,00 km totali  
**---%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2016

PISTE CICLABILI

9,60 km totali  
**---%**

TASSO DI CRESCITA 2010/2016

Cambiamenti climatici, politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle grandi città Italiane.



# Crescono le ZTL ed i varchi di controllo

- Le ZTL crescono con i varchi telematici
- Nuove ZTL sono realizzate a Mestre, Bari, Genova, Napoli, Palermo
- **Milano** ha la ZTL più estesa. Area C 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 m<sup>2</sup> ztl/100m<sup>2</sup> città

**+35%**

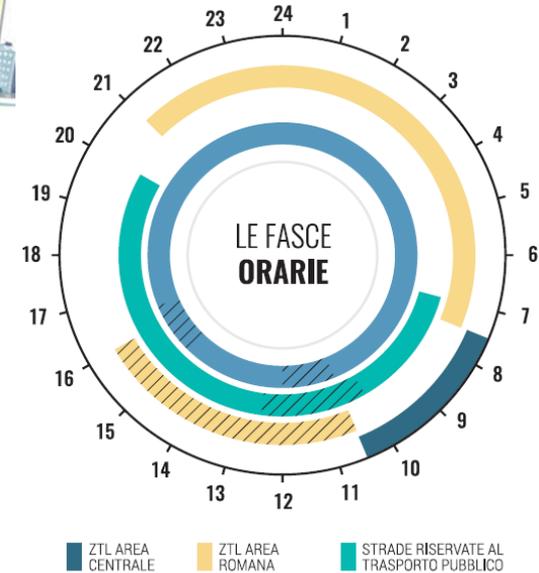
TASSO DI CRESCITA 2008/2016

## ESTENSIONE ZTL

0,02 m<sup>2</sup> ztl/100m<sup>2</sup> città

**0%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2016



**TORINO**

# Le Aree Pedonali crescono ma non in modo adeguato

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



## AREA PEDONALE

1,05 m<sup>2</sup>/abitanti

**+28%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2015



## AREA PEDONALE

1,00 m<sup>2</sup>/abitanti

**+1%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2016



## AREA PEDONALE

0,013 m<sup>2</sup>/abitanti

**+30%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2016

## AREA PEDONALE

0,07 m<sup>2</sup>/abitanti

**+38%**

TASSO DI CRESCITA 2006/2016

Cambiamenti climatici, politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle grandi città Italiane.



# Arriva la Sharing Mobility

- Dal 2013 arrivato il **Car Sharing flusso libero** a Milano, Roma, Torino, Firenze, Catania
- In molte città presente il **servizio *station based*** con poche auto. Palermo è quello più efficace. Messina e Reggio Calabria assente
- **Veicoli elettrici** sono presenti nelle flotte di Share'ngo, BlueTorino e di Palermo
- Il **Bike Sharing** funziona a Milano e Torino
- In altre città il Bike Sharing è molto debole, in diverse assente. A Roma ha chiuso nel 2013.
- Nel 2017 arrivato il **Bike Sharing a flusso libero** a Firenze, Milano, Torino. Sperimentazione a Roma.



# PGTU, PUM e PUMS

- Tutte le città hanno adottato il PGTU, tranne **Reggio Calabria**
- Palermo e Catania approvano il PGTU nel 2013
- **Il PUM è stato approvato dalla metà delle città**
- **Il PUMS è in elaborazione** a Bari, Roma, Reggio Calabria, Messina, Napoli, Bologna, Cagliari.
- A Milano è verso l'approvazione definitiva
- **Torino** lo ha approvato nel 2011 (ante Linee Guida UE)
- Genova, Palermo, Venezia, Catania, Firenze non hanno avviato ad oggi il PUMS
- Bologna è in elaborazione come Città metropolitana



# Politiche nazionali per la mobilità urbana 2006-2016

- >> **2006-2008** Risorse per servizio TPL, Fondo Mobilità Sostenibile, risorse per Autobus
- >> **2010-2011** Taglio del Trasporto Pubblico. Da 6,2 mld a 4,8 mld.
- >> **2012** Piano Nazionale Infrastruttura Ricarica Elettrica (grandi difficoltà attuative).  
PON Metro per progetti innovativi delle Città Metropolitane
- >> **2016** Recepimento Direttiva Carburanti Alternativi. Collegato ambientale: progetti mobilità sostenibile per spostamenti casa-scuola e casa-lavoro.
- >> **2015-2018** Investimenti per autobus, per veicoli e reti metropolitane, per qualche tramvia, investimenti per mobilità ciclabile, fondo TPL stabile e non legato all'accisa.  
Defiscalizzazione abbonamenti TPL e buono trasporti.
- >> **2016** Piano Industriale FS 2017-2026. Priorità al trasporto regionale/metropolitano
- >> **2017** Decreto Piani Urbani Mobilità Sostenibile

# Considerazioni: si può e si deve fare di più

- Le 14 grandi città tra il 2006-2016 hanno attuato diverse misure per la mobilità sostenibile, ma decisamente insufficienti per invertire la situazione e la tendenza.
- Milano è la città che ha certamente innovato e realizzato di più. Ma resta critica la qualità dell'aria e la congestione a scala metropolitana, come accade per le città del bacino padano, dove sono necessarie misure più efficaci di area vasta per contrastare lo smog.
- Roma è tra quelle che negli ultimi 10 anni non ha dato adeguato impulso alla mobilità sostenibile e i problemi di qualità dell'aria ed accessibilità ne risentono
- Le città del sud devono recuperare terreno per muoversi in modo sostenibile. Si tratta di città affacciate sul mare che godono di una migliore dispersione degli inquinanti: ma anche a loro sono richiesti incisivi interventi per la qualità dell'aria, i trasporti sostenibili, la sicurezza stradale e la riqualificazione dello spazio urbano.

# Gli obiettivi da raggiungere al 2025 in Italia

- >> mobilità pedonale: dal 17% al 25%
- >> mobilità ciclabile: dal 3,5% al 10%
- >> trasporto Collettivo Locale: dal 13,5% al 20%
- >> servizi treni SFRM e Regionali: far crescere del 20% gli utenti
- >> Crescita della Sharing Mobility: TdM max 50 auto/100 abitanti
- >> crescita veicoli elettrici e messa al bando del motore a scoppio: target di livello europeo
- >> Adottare ed attuare PUMS e Piani per la Logistica Urbana merci



Con il patrocinio di



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



# Grazie per l'attenzione!

[a.donati@kyotoclub.org](mailto:a.donati@kyotoclub.org)



| Cambiamenti climatici, politiche di mobilità e qualità dell'aria nelle  
grandi città Italiane | Rapporto Mobilitaria 2018 | Roma, 16 febbraio 2018 |