



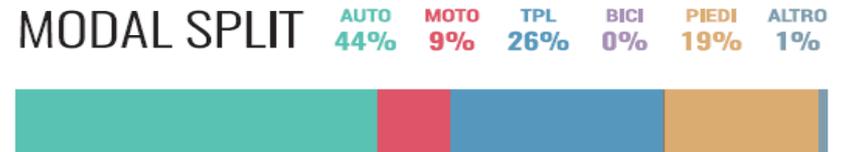
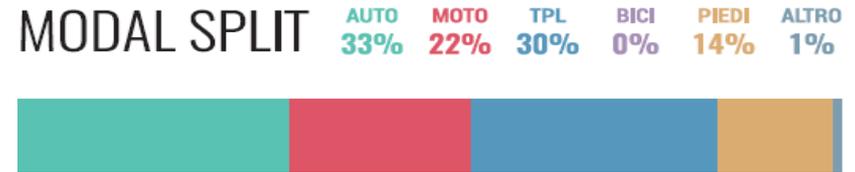
Per un'aria pulita, inquadramento delle buone pratiche in ambiente urbano

Anna Donati, Responsabile Mobilità Kyoto Club

Oltre rinnovabili ed efficienza energetica: una gestione efficiente delle risorse per il Green New Deal” | Coordinamento Free | Ecomondo Rimini | 7 novembre 2019

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 2006-2016

- **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

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



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

Esperienze realizzate. ZTL e varchi telematici.

Le aree centrali sono state protette con ZTL, corsie riservate e sistemi di controllo telematici



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 m² ztl/100m² città

+35%

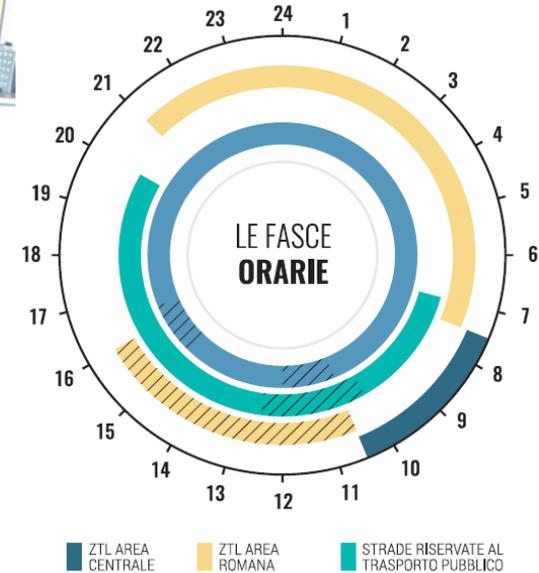
TASSO DI CRESCITA 2008/2016

ESTENSIONE ZTL

0,02 m² ztl/100m² città

0%

TASSO DI CRESCITA 2006/2016



TORINO

Area C: il pedaggio di accesso nell'area centrale di Milano

- Milano è l'unica città italiana ad aver adottato il pedaggio di accesso per l'area centrale ZTL Cerchia dei Bastioni, presidiata con 43 varchi telematici
- Partiti con l'Ecopass, poi a seguito di referendum nel 2011 è stata estesa l'area ed aumentato il prezzo. (5 euro giornalieri)
- Anche i residenti pagano ma hanno diritto a 40 passaggi gratuiti/anno e poi il prezzo è 2 euro/giorno
- Per i veicoli delle imprese e dei servizi il prezzo è fissato in 3 euro. Esentati i veicoli a metano, Gpl, elettrici, ibridi fino al 31 dicembre 2016.
- Risultati: - 28% traffico veicolare nell'ara centrale
- Risultati: + 30 milioni di euro/anno di incassi destinati al trasporto pubblico



Zone a Traffico Limitato: le novità

- 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
- Presentata ZTL Centro Aperto a Torino

>> Blocco del traffico invernale nel bacino padano su accordo delle Regioni con provvedimenti regionali e comunali



AREA B a Milano: *ZTL Emission Low*

- **Il 25 febbraio 2019 si è avviata Area B, la più vasta ZTL Emission Low d'Europa**, che circonda Area C. 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 più inquinanti – i **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, e i veicoli ingombranti superiori a 12 metri di lunghezza. – da lunedì al venerdì dalle 7,30 alle 19,30.
- **Dal 1 ottobre 2019 il divieto di circolazione è stato esteso anche ai diesel Euro 4**, a cui seguirà progressivamente l'introduzione di altre regole, per arrivare 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 per 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.

Esperienze realizzate. Aree Pedonali.

Molte città hanno realizzato nelle aree e piazze storiche spazi ciclopedonali



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 e **Firenze**
- 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 m²/abitanti

+28%

TASSO DI CRESCITA 2006/2015



AREA PEDONALE

0,013 m²/abitanti

+30%

TASSO DI CRESCITA 2006/2016



AREA PEDONALE

0,07 m²/abitanti

+38%

TASSO DI CRESCITA 2006/2016

Esperienze Realizzate. Reti tramviarie.

55 km di nuova realizzazione a Messina, Padova, Roma, Firenze, Mestre, Sassari, Cagliari, Bergamo. Ma rispetto al resto d'Europa c'è un deficit di -68% di reti.



Esperienze realizzate. Reti metropolitane.

Rispetto al resto d'Europa c'è un deficit di -58%

- in Italia vi sono 218 km di reti metropolitane e 626 km di ferrovie suburbane
- la sola città di Madrid ha 290 km di metropolitane e 366 di ferrovie urbane.
- negli ultimi 15 anni sono state realizzate nuove reti a Milano, Torino, Napoli, Roma, Genova, Brescia, Salerno, Catania
- In corso completamento linea 1 e 6 a Napoli, linea 4 a Milano, linea C a Roma. Progetti per estensione nuove linee a Torino e Brescia
- ma mancano i treni per fare un servizio adeguato sulle nuove reti (e le risorse per i contratti di servizio)



Arrivata 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.
- Dal 2017 arrivato il **Bike Sharing a flusso libero** a Firenze, Milano, Torino, Bologna. Sperimentazione a Roma avviata a ottobre 2019.



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 Roma, Reggio Calabria, Bologna, Cagliari, Palermo,
- **Torino** lo ha approvato nel 2011 (ante Linee Guida UE)
- **Bologna, Firenze, Genova, Venezia** è in elaborazione come Città metropolitana
- **Messina, Napoli e Bari** hanno delle linee guida
- **A Milano è stato approvato definitivamente a novembre 2019**



Novità dal rapporto Isfort 2018

Il grande balzo della «mobilità attiva»



Distribuzione % degli spostamenti per mezzo di trasporto utilizzato

	2001	2008	2016	2017	2018
Piedi	23,1	17,5	17,1	22,3	
Bici	3,8	3,6	3,3	5,2	
Moto	5,7	4,5	3,0	3,0	
Auto	57,5	63,9	65,3	58,6	
<i>di cui come passeggero</i>	8,0	7,6	8,5	12,3	
Trasporto pubblico(*)	7,8	6,1	6,6	7,0	
Combinazione di mezzi (e altro)	2,3	4,5	4,6	3,9	
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	

Considerazioni: passi in avanti ma si deve fare di più

- Le 14 grandi città tra il 2006-2018 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. **Firenze con le tramvie, le aree pedonali e la ZTL si è impegnata in senso sostenibile. Anche Bologna con TPL e bicicletta.**
- **Roma è tra quelle che negli ultimi 12 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.

Grazie per l'attenzione!

per contatti:

a.donati@kyotoclub.org

www.kyotoclub.org

