



CITTÀ
METROPOLITANE
a confronto



CITTÀ
METROPOLITANA
DI BOLOGNA

PROGRAMMAZIONE STRATEGICA
CONTROLLO E STATISTICA

Il parco veicolare: un confronto tra le Città metropolitane

Anno 2022

Dicembre 2023



Dirigente Area Risorse Programmazione e Organizzazione della Città metropolitana di Bologna: **Anna Barbieri**
Redazione a cura di: **Licia Nardi - Servizio Programmazione Strategica Controllo e Statistica**

La versione interattiva del report è consultabile all'indirizzo
<http://inumeridibolognametropolitana.it/cittametropolitaneconfronto/mobilita/veicoli>

L'uso della presente pubblicazione è consentito con citazione della fonte.

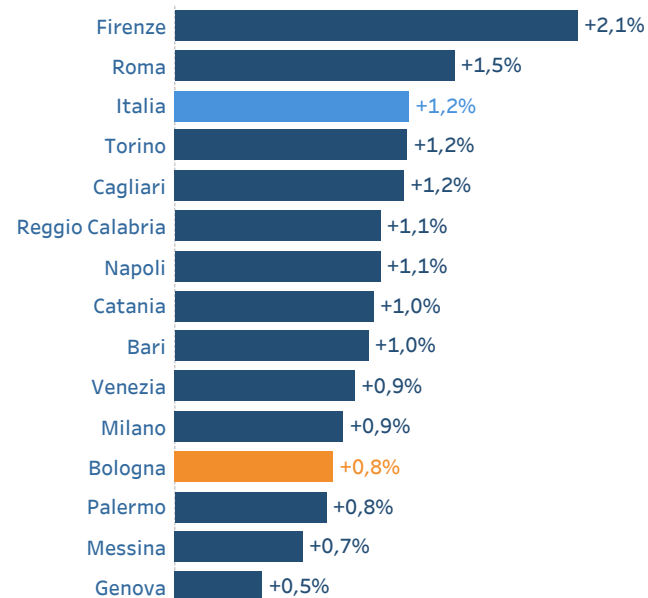
Veicoli

Anno 2022

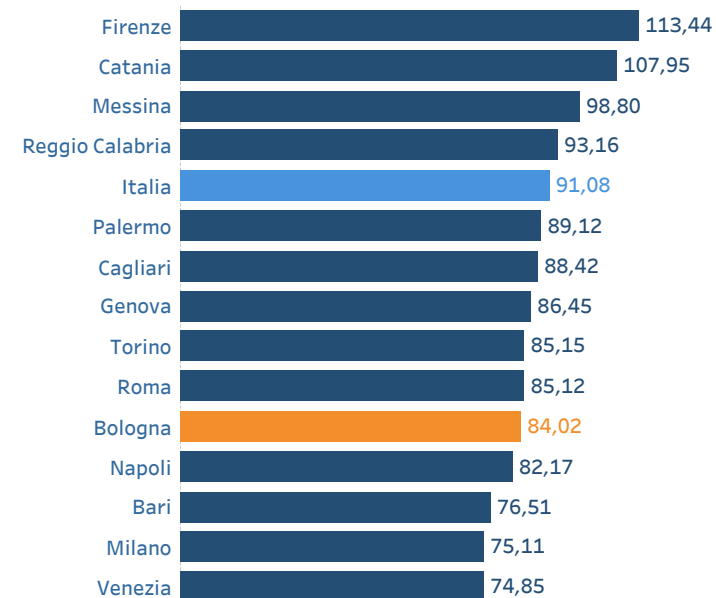
Numero di veicoli

Torino	1.880.440
Genova	706.650
Milano	2.414.554
Venezia	626.450
Bologna	849.242
Firenze	1.119.996
Roma	3.589.259
Napoli	2.455.425
Bari	938.637
Reggio Calabria	486.437
Palermo	1.077.508
Messina	596.002
Catania	1.163.173
Cagliari	372.870

Variazione % 2022-2021



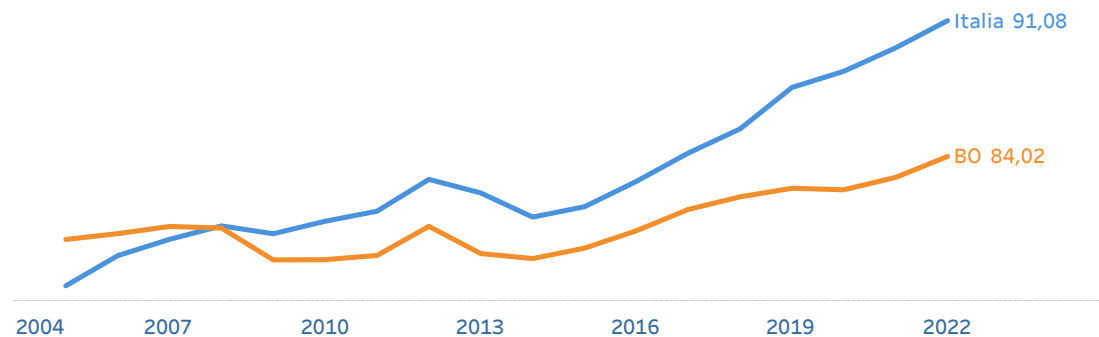
Veicoli su 100 abitanti



Nella città metropolitana di Bologna, il numero di veicoli su 100 abitanti è pari a **84,02**, valore inferiore alla media nazionale di 91,08, e ai valori del maggior numero delle altre metropoli. La crescita - tutto sommato contenuta - dello **0,8%** tra il 2021 e il 2022 colloca Bologna sotto alla maggior parte delle altre città metropolitane.

Trend del numero di veicoli su 100 abitanti

Serie 2005-2022



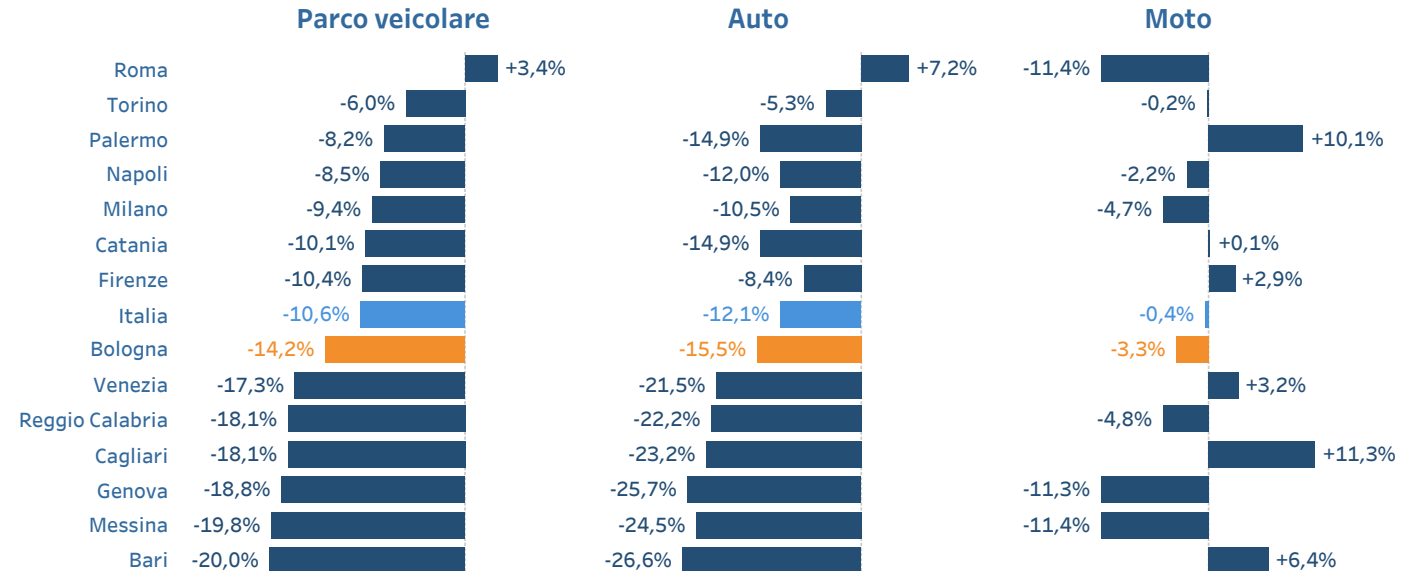
Immatricolazioni

Anno 2022

Numero di immatricolazioni

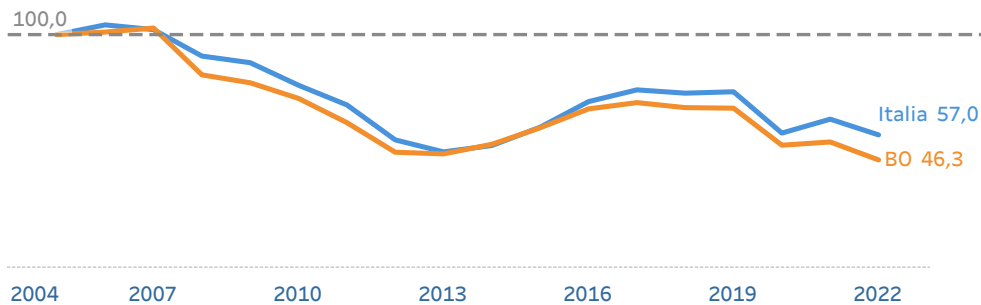
Roma	139.883
Milano	101.132
Firenze	90.809
Torino	74.484
Napoli	48.699
Bologna	32.074
Genova	25.724
Palermo	22.384
Bari	21.757
Catania	20.280
Venezia	18.490
Messina	10.963
Cagliari	9.863
Reggio Calabria	7.315

Variazione % 2022-2021



Trend del numero indice

Serie 2005-2022 (2005 = base 100)



Nel 2022 nella città di Bologna le prime iscrizioni sono in calo rispetto a quelle del 2021 (-14,2%), segnando il minimo storico degli anni presi in esame dalla serie (32.074). Le auto seguono il calo complessivo dei veicoli (-15,5%), mentre le moto registrano solo una lieve battuta d'arresto (-3,3%).

L'immatricolazione è la registrazione della prima iscrizione al PRA di un veicolo nuovo di fabbrica, da effettuare contestualmente al rilascio della Carta di circolazione

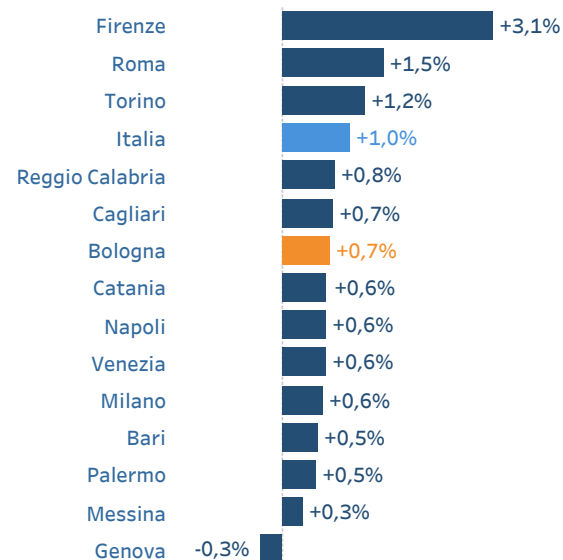
Autovetture

Anno 2022

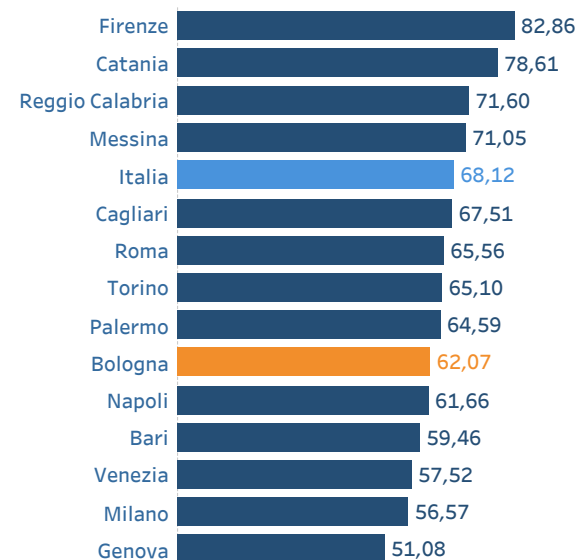
Numero di autovetture

Torino	1.437.663
Genova	417.498
Milano	1.818.600
Venezia	481.394
Bologna	627.405
Firenze	818.089
Roma	2.764.517
Napoli	1.842.484
Bari	729.472
Reggio Calabria	373.830
Palermo	780.871
Messina	428.575
Catania	847.020
Cagliari	284.667

Variazione % 2022-2021



Autovetture su 100 abitanti



Il tasso di motorizzazione delle autovetture è dato dal numero di autovetture per 100 abitanti

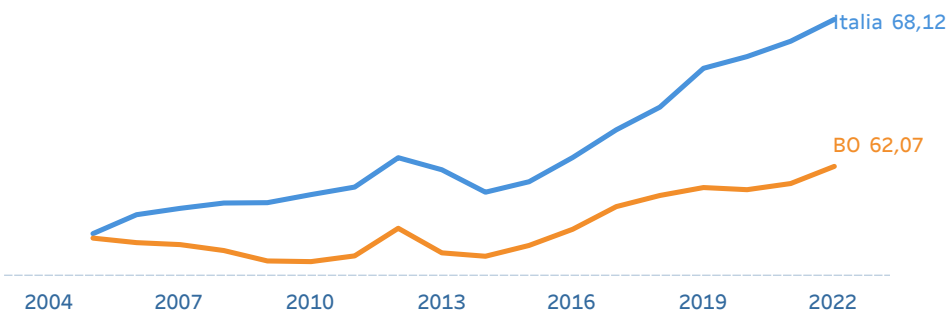
Fonte: Aci

Il numero di autovetture circolanti sul territorio metropolitano restituisce un dato - negli ultim anni - in **costante crescita**: nel 2022 tocca a Bologna le **627.405** unità (**+0,7%**) e fa sembrare ancora molto lontano l'obiettivo di ridurre gli spostamenti con questa tipologia di veicolo.

Il confronto con le altre città metropolitane, nonché con la media nazionale, restituisce però un quadro tutto sommato positivo: Bologna infatti nel 2022 si pone in fondo alla classifica per numero di autovetture ogni 100 abitanti con un valore di **62,07** contro il 67,12 nazionale e ben 20,79 punti in meno rispetto a Firenze che guida la classifica. Il trend - pur in crescita - conserva lo scarto rispetto ai valori medi nazionali.

Trend del numero di autovetture su 100 abitanti

Serie 2005-2022

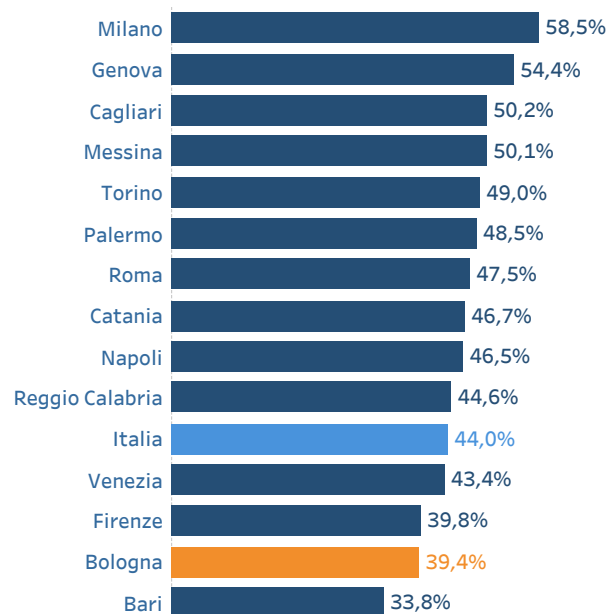


Autovetture: alimentazione Benzina e Diesel

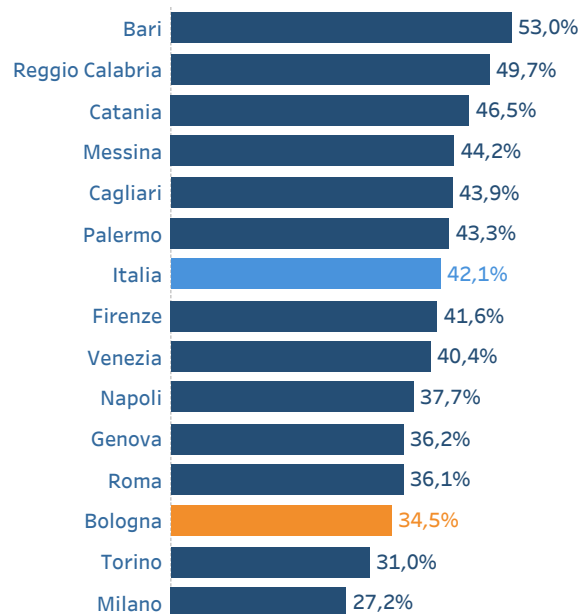
Anno 2022

Fonte: Aci

% Benzina



% Gasolio

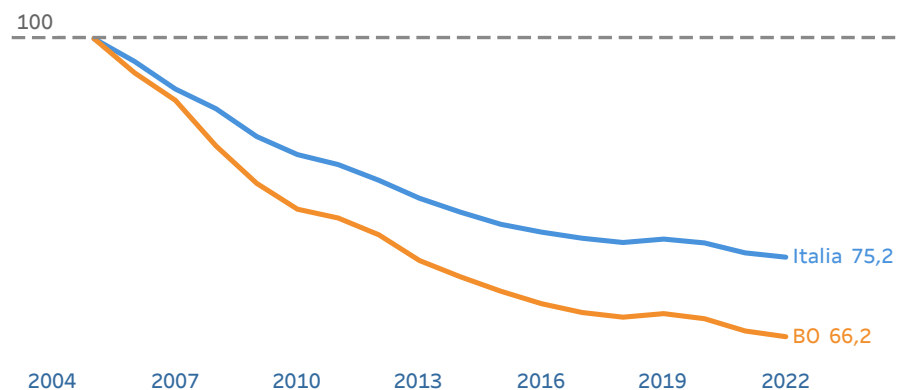


A Bologna le auto alimentate a **benzina** sono nel 2022 il **39,4%** del totale, contro il 44,0% della media italiana e il 58,5% di Milano, valore massimo. Il 2022 conferma il trend **decescente**.

Le auto a **gasolio** sono invece a Bologna il **34,5%**, terzo dato più basso dopo Milano (27,2%) e Torino (31,0%). Il trend - come in Italia, dopo la crescita degli ultimi anni - resta **decescente**.

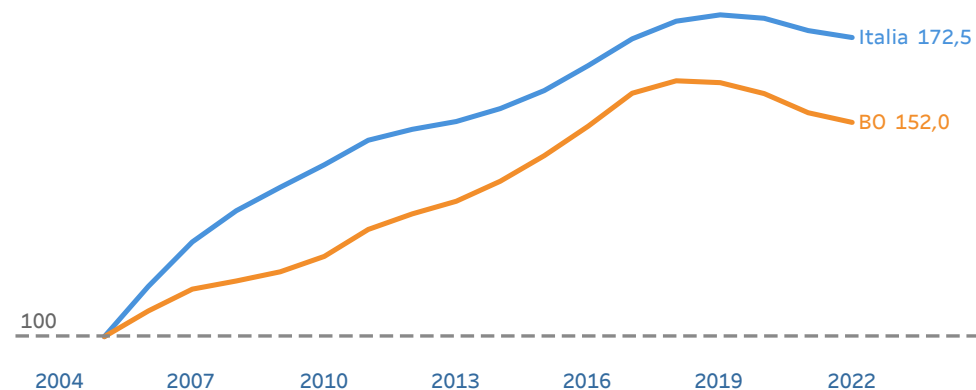
Trend dell'indice della benzina

Serie storica 2005-2022 (2005 = base 100)



Trend dell'indice del gasolio

Serie storica 2005-2022 (2005 = base 100)



Autovetture: alimentazione Elettriche e Ibride

Anno 2022

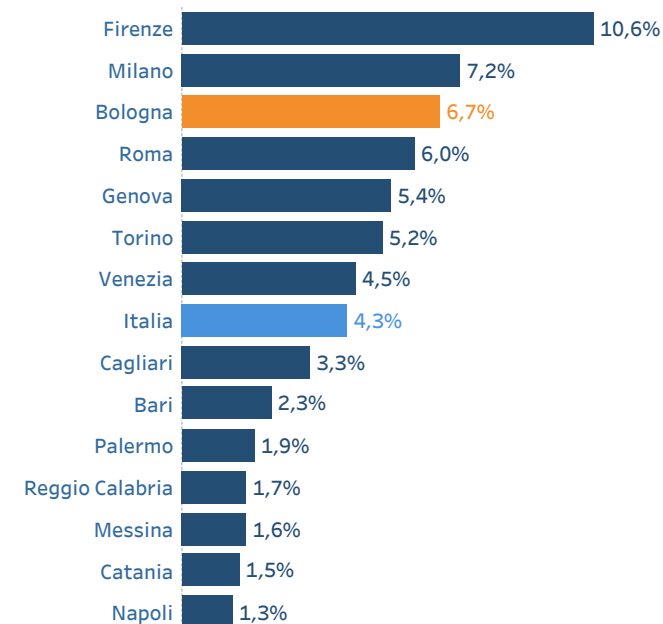
Ibride

Italia	1.556.620
Roma	150.411
Firenze	76.117
Milano	120.780
Torino	68.461
Bologna	38.838
Napoli	22.525
Venezia	19.684
Catania	11.174
Bari	15.478
Genova	21.449
Palermo	13.692
Cagliari	8.622
Messina	6.474
Reggio Calabria	5.896

Elettriche

Italia	158.131
Roma	15.390
Firenze	10.610
Milano	10.032
Torino	5.850
Bologna	2.912
Napoli	1.897
Venezia	1.819
Catania	1.498
Bari	1.253
Genova	1.139
Palermo	944
Cagliari	812
Messina	569
Reggio Calabria	317

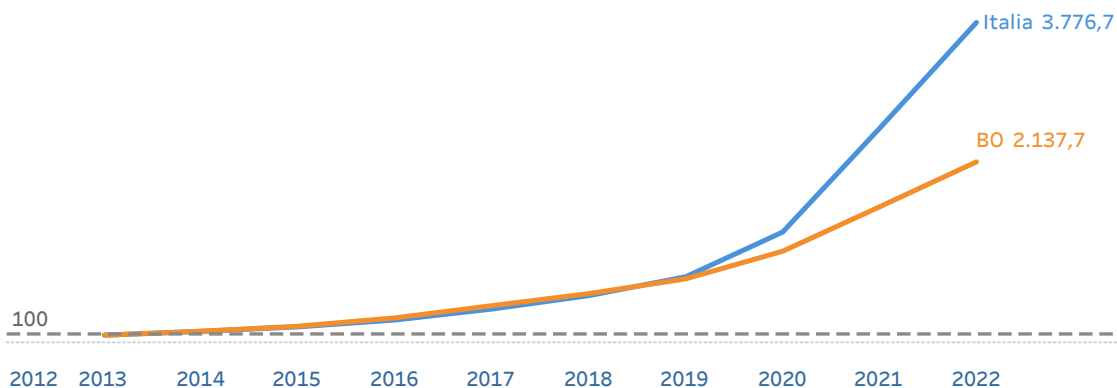
% Elettrico-ibrido



Fonte: Aci

Trend dell'indice delle elettriche-ibride

Serie 2013-2022 (2013 = base 100)



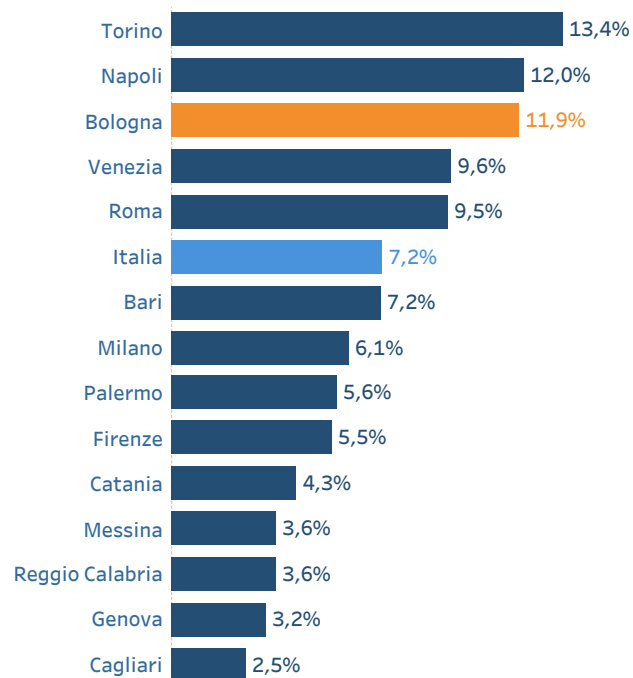
Autovetture ecologiche (non inquinanti)

Bologna è tra le **prime** città metropolitane per incidenza di autovetture con alimentazione non inquinante: ad alimentazione ibrida o elettrica (**6,7%**). Nell'ultimo anno elettriche-ibride **crescono** a Bologna in misura superiore rispetto ai valori medi nazionali (4,3%).

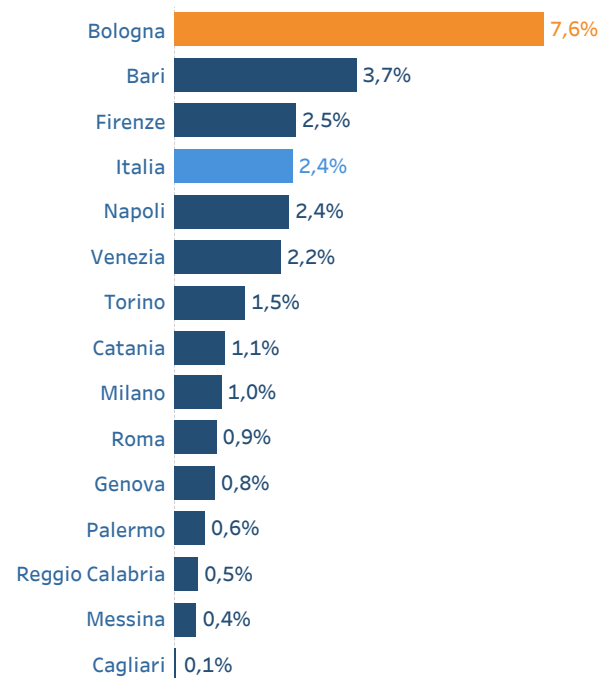
Autovetture: alimentazione GPL e Metano

Anno 2022

% Benzina e gas liquido



% Benzina e metano



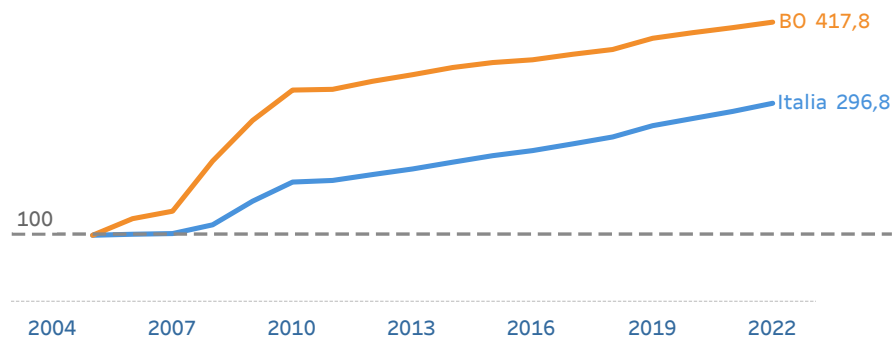
Fonte: Aci

Bologna è **tra le prime** città metropolitane anche per incidenza di autovetture con alimentazione benzina e gas liquido, con l'**11,9%** e **prima** rispetto alle autovetture alimentate a benzina e metano, con il **7,6%**.

Le autovetture GPL crescono a Bologna in misura superiore rispetto ai valori nazionali, mentre il metano leggermente inferiore, registrando negli ultimi anni una sostanziale stabilità.

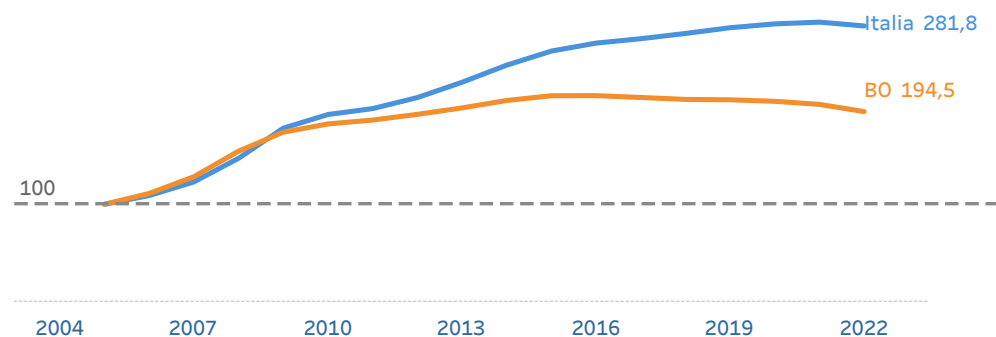
Trend dell'indice di benzina e gas liquido

Serie storica 2005-2022 (2005 = base 100)



Trend dell'indice della benzina e metano

Serie storica 2005-2022 (2005 = base 100)



Autovetture: classe euro

Anno 2022

Classe euro 5/6

Classe euro 0

Autovetture		% autovetture sul totale
Firenze	571.058	69,8%
Bologna	378.734	60,4%
Milano	1.072.061	58,9%
Venezia	274.665	57,1%
Torino	780.247	54,3%
Genova	225.054	53,9%
Roma	1.405.303	50,8%
Italia	19.849.166	49,4%
Cagliari	128.197	45,0%
Bari	301.428	41,3%
Palermo	276.890	35,5%
Messina	146.019	34,1%
Reggio Calabria	120.602	32,3%
Napoli	582.937	31,6%
Catania	249.193	29,4%

Autovetture		% autovetture sul totale
Napoli	366.606	19,9%
Reggio Calabria	60.748	16,3%
Catania	132.865	15,7%
Messina	59.487	13,9%
Palermo	92.541	11,9%
Italia	3.560.244	8,9%
Roma	241.731	8,7%
Bari	61.512	8,4%
Genova	31.832	7,6%
Cagliari	21.702	7,6%
Milano	136.217	7,5%
Torino	104.430	7,3%
Bologna	35.568	5,7%
Venezia	23.073	4,8%
Firenze	37.072	4,5%

I dati sulla classe di emissioni delle autovetture circolanti sono incoraggianti per la città metropolitana di Bologna, che nel 2022 si conferma la **seconda** Città - dopo Firenze - per quota % di autovetture di classe Euro 5/6: il **60,4%**, 11 punti percentuali al di sopra della media nazionale (49,4%). Seguono tutte le altre Città del Nord: Milano (58,9%), Venezia (57,1%), Torino (54,3%) e Genova (53,9%).

Le auto di classe Euro 0 - quindi le più vecchie ed inquinanti - sono a Bologna il **5,7%** del totale, contro l'8,9% nazionale.

Fonte: Aci

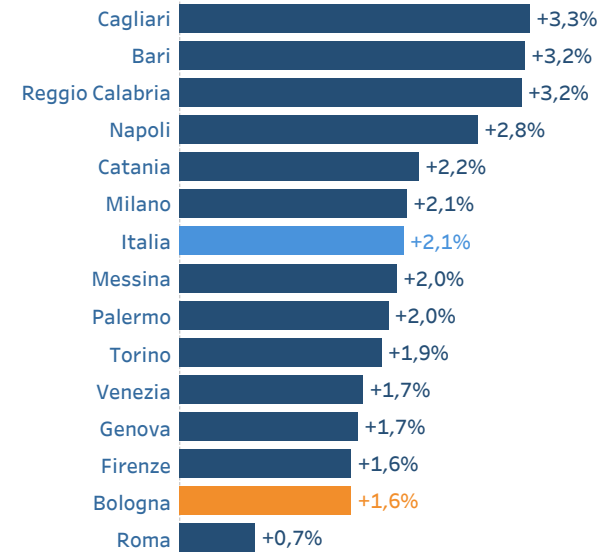
Motocicli

Anno 2022

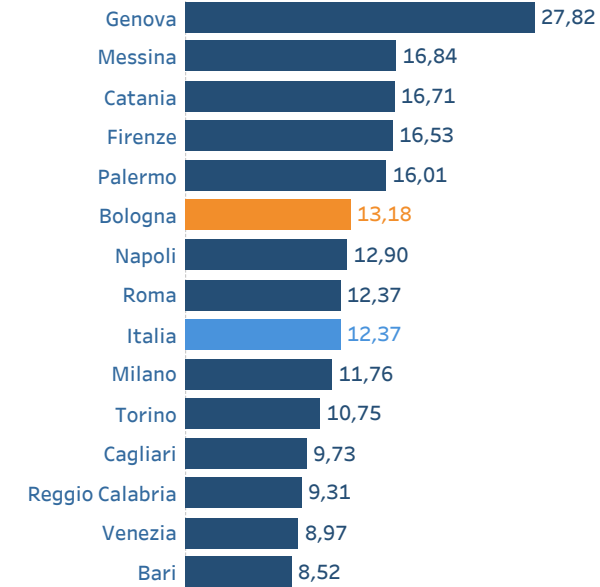
Numero di motocicli

Torino	237.385
Genova	227.375
Milano	378.080
Venezia	75.065
Bologna	133.202
Firenze	163.186
Roma	521.767
Napoli	385.561
Bari	104.532
Reggio Calabria	48.618
Palermo	193.565
Messina	101.554
Catania	180.009
Cagliari	41.010

Variazione % del numero di motocicli 2022-2021

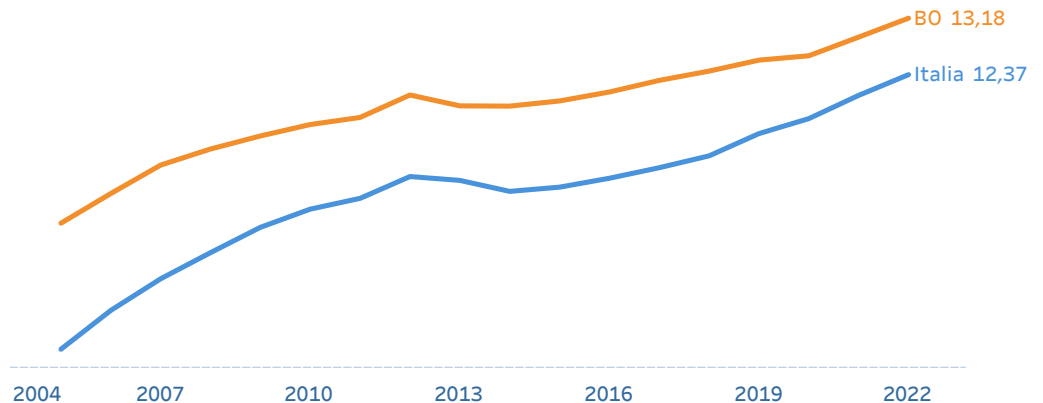


Motocicli per 100 abitanti



Il **tasso di motorizzazione dei motocicli** è dato dal numero di motocicli per 100 abitanti

Trend del numero di motocicli per 100 abitanti Serie 2005-2022



Il numero di motocicli conferma anche nel 2022 il trend di crescita in tutte le Città (a Bologna del **+1,6%**) e in Italia (+2,1%), dove si registrano 12,37 moto per 100 abitanti, contro i **13,18** di Bologna – dato che resta nettamente inferiore a quello di **Genova**, che guida saldamente la classifica con 27,82 motocicli per 100 abitanti.

Autobus

Anno 2022

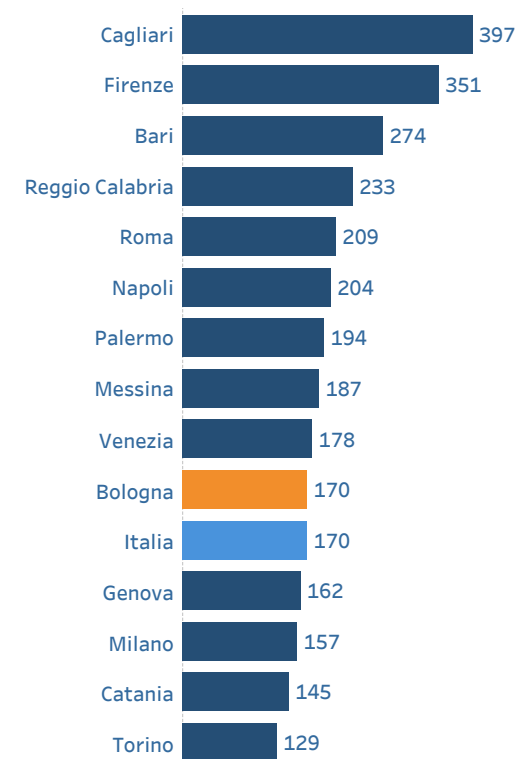
Numero di autobus

Roma	8.816
Napoli	6.053
Milano	5.055
Firenze	3.462
Bari	3.353
Torino	2.825
Palermo	2.324
Bologna	1.724
Cagliari	1.667
Catania	1.557
Venezia	1.484
Genova	1.320
Reggio Calabria	1.206
Messina	1.122

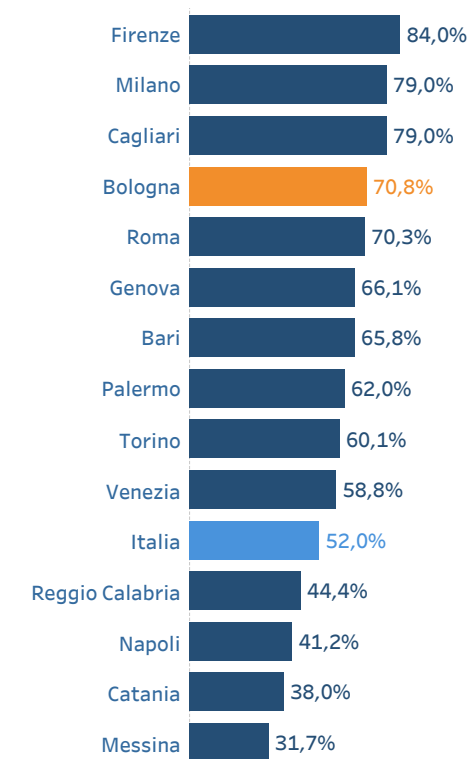
Variazione % 2021-2022

Firenze	+174,8%
Cagliari	+8,4%
Napoli	+4,0%
Bari	+1,5%
Messina	+1,2%
Venezia	+0,7%
Genova	+0,5%
Palermo	+0,3%
Italia	-0,2%
Milano	-0,5%
Catania	-1,1%
Reggio Calabria	-1,6%
Torino	-2,9%
Bologna	-3,0%
Roma	-3,2%

Autobus ogni 100.000 abitanti



% ad uso pubblico



Autobus: veicoli destinati al trasporto di persone equipaggiati con più di nove posti compreso quello del conducente

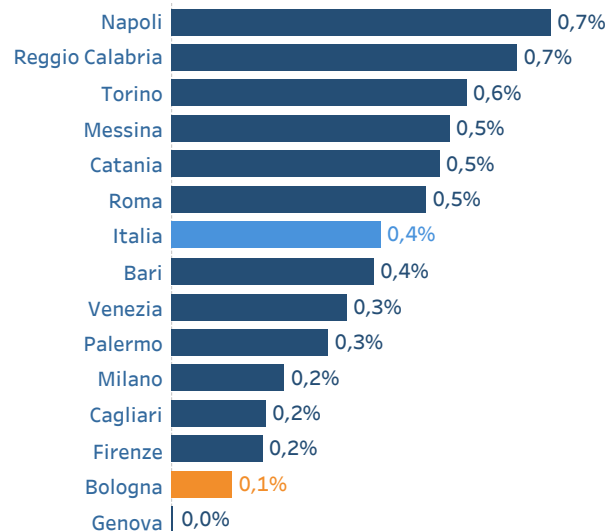
Per una corretta lettura dei dati è bene ricordare come, nelle diverse Città, il trasporto di persone è affidato - oltre che ad autobus e filobus - a diverse tipologie di veicoli: basta pensare a Milano e Roma, dove è forte la presenza di tram e metropolitana, piuttosto che Venezia dove è rilevante l'utilizzo delle imbarcazioni.

A Bologna la dotazione di bus, pubblici e privati, è perfettamente in linea con il dato nazionale, - 170 per 100.000 abitanti - di cui il 70,8% adibiti al trasporto pubblico locale. A Bologna nel 2022 il parco bus ha registrato un calo del 3,0%.

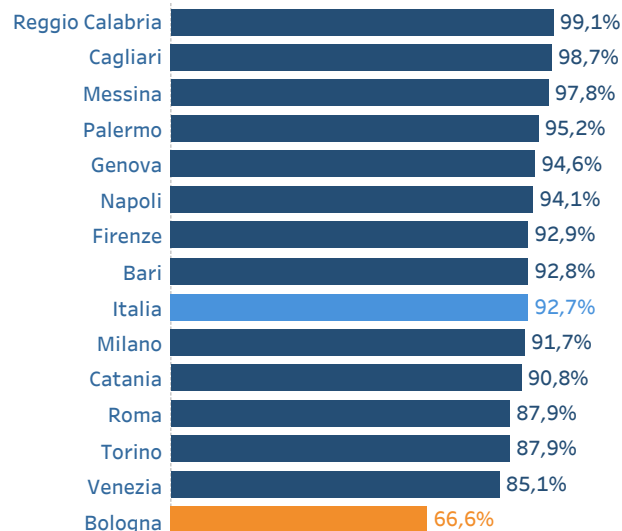
Autobus: alimentazione

Anno 2022

% Benzina



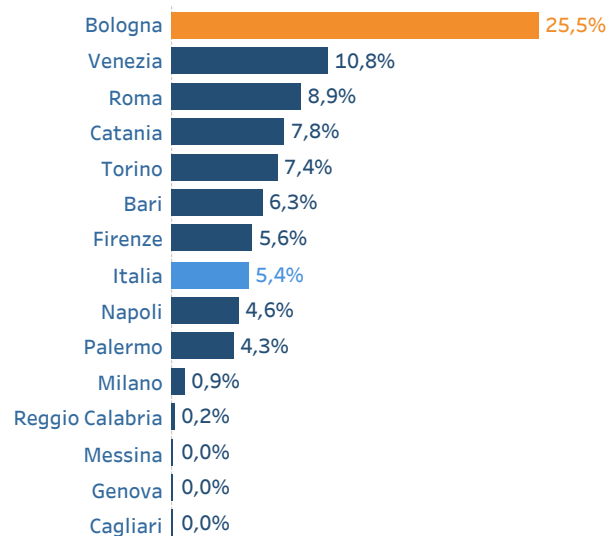
% Gasolio



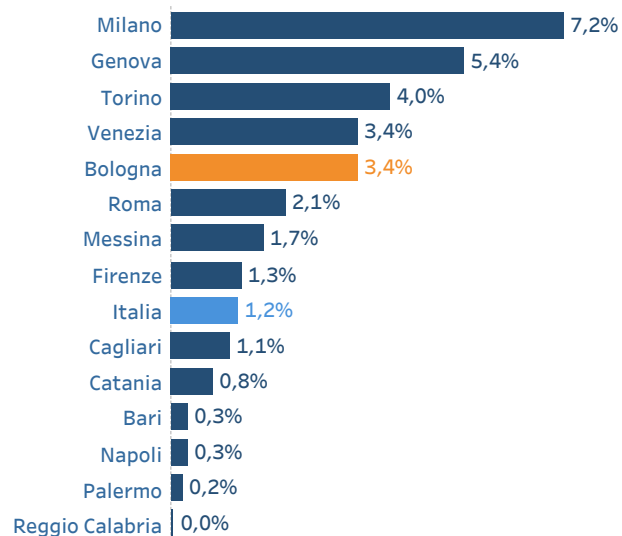
Il tipo di alimentazione più diffuso per gli autobus è il gasolio, ma Bologna presenta i valori più bassi (solo **66,6%** contro il 92,7% nazionale).

Bologna è **prima** per la presenza di bus alimentati a metano (**25,5%** contro il 5,4% nazionale), **quinta** dopo Milano, Genova, Torino e Venezia per incidenza di bus ad alimentazione elettrico-ibrida (**3,4%**).

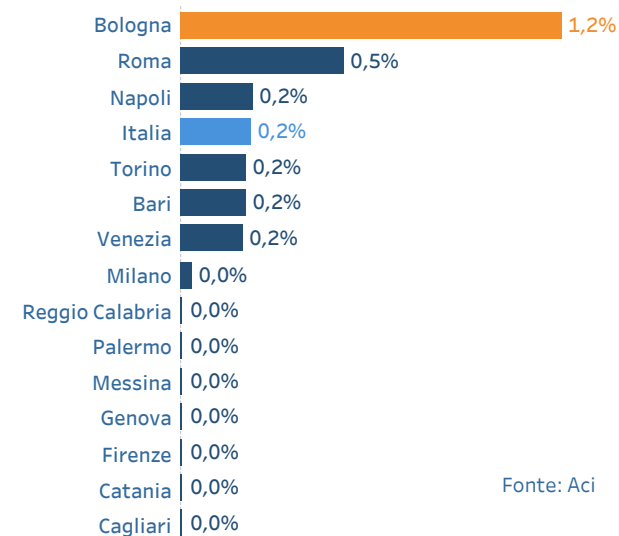
% Benzina e metano



% Elettrico-ibrido



% Benzina e gas liquido



Veicoli per trasporto merci

Anno 2022

Numero di veicoli per trasporto merci

	N.	Variazione % anno precedente
Italia	4.889.968	+1,9
Roma	230.999	+3,3
Milano	170.958	+1,6
Firenze	111.215	-5,1
Torino	151.856	+0,4
Napoli	172.828	+2,0
Bologna	69.028	+1,1
Bari	78.259	+2,5
Venezia	53.606	+2,1
Catania	108.529	+1,9
Genova	44.350	+1,7
Palermo	77.197	+1,4
Cagliari	36.082	+2,1
Messina	48.648	+1,3
Reggio Calabria	49.292	+1,6

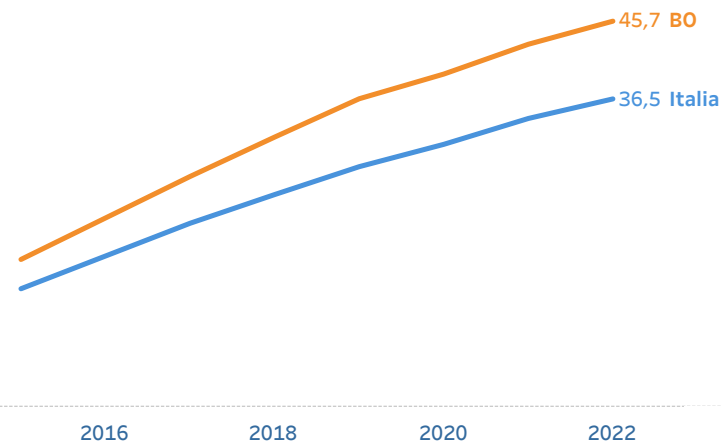
Classe euro 5/6

	N.	% sul totale	Variazione (in punti percentuali) rispetto all'anno precedente
Firenze	76.843	69,1	-0,6
Milano	86.625	50,7	+2,9
Bologna	31.525	45,7	+2,7
Venezia	21.775	40,6	+2,8
Genova	17.970	40,5	+2,7
Torino	59.783	39,4	+2,1
Roma	87.528	37,9	+3,1
Italia	1.783.615	36,5	+2,3
Bari	25.713	32,9	+2,6
Napoli	44.190	25,6	+2,2
Cagliari	8.791	24,4	+2,0
Palermo	14.709	19,1	+1,9
Catania	20.390	18,8	+1,7
Messina	7.954	16,4	+1,6
Reggio Calabria	7.208	14,6	+1,5

Rispetto all'obiettivo di "Ridurre le emissioni climalteranti", di particolare interesse appare anche l'indicatore relativo ai **veicoli per il trasporto merci**, in riferimento soprattutto alla % di veicoli di classe euro 5/6, che riflettono la **sostenibilità ambientale della logistica** a livello metropolitano. Firenze è sul podio delle città metropolitane anche per questo indicatore, con il 69,1% di veicoli di classe euro 5/6. Seguono Milano (50,7%) e Bologna (**45,7%**) che si pone al terzo posto, prima di Venezia (40,6%) e Genova (40,5%). Rispetto al 2021 Bologna registra un **+2,7 punti percentuali** ed anche in questo caso il confronto con la media nazionale è positivo, con 9,2 punti percentuali in più.

% di veicoli trasporto merci di classe euro 5/6

Serie 2015-2022



I **veicoli per il trasporto delle merci** sono l'insieme di autocarri trasporto merci, rimorchi e semirimorchi trasporto merci, trattori stradali e motrici.

Questo studio sviluppa l'analisi dei dati diffusi da **ACI - Automobile Club d'Italia** e relativi al parco veicolare in Italia e nelle Città metropolitane italiane. Per il calcolo dei tassi sulla popolazione sono stati utilizzati i dati di fonte **ISTAT**.

Link alla sezione "Dati e statiche" del sito di ACI

<https://www.aci.it/laci/studi-e-ricerche/dati-e-statistiche.html>

Il territorio oggetto di analisi è quello della **Città metropolitana di Bologna**, con confronti con la dimensione **nazionale** e il resto delle Città metropolitane.

Canali di approfondimento



Nella sezione "Mobilità" di Città metropolitane a confronto, è infine consultabile il presente report in formato interattivo:

<http://inumeridibolognametropolitana.it/cittametropolitaneconfronto/mobilita/veicoli>



Tablelle, grafici e mappe interattive di approfondimento territoriale sono disponibili sul sito dell'**Atlante statistico metropolitano** al link <http://inumeridibolognametropolitana.it/atlantemetropolitano/mobilita/veicoli/parco-veicolare>



E' possibile scaricare i dati sui veicoli della città metropolitana di Bologna nella sezione "Dati statistici" del sito:

<http://inumeridibolognametropolitana.it/dati-statistici/trasporti/veicoli-iscritti-al-pra>