Presentazione 5° RAPPORTO MOBILITARIA 2022 - 5 maggio 2022 – ore 10,00-12,30

MOBILITÀ URBANA, EMISSIONI DI GAS SERRA E QUALITÀ DELL'ARIA NELLE 14 CITTÀ METROPOLITANE

POLITICHE EUROPEE, PNRR E PIANI URBANI DI MOBILITÀ SOSTENIBILE PER MUOVERSI VERSO UN FUTURO A ZERO EMISSIONI

MOBILITARIA 2022

Emissioni di gas serra nelle 14 città metropolitane ed il peso dei trasporti

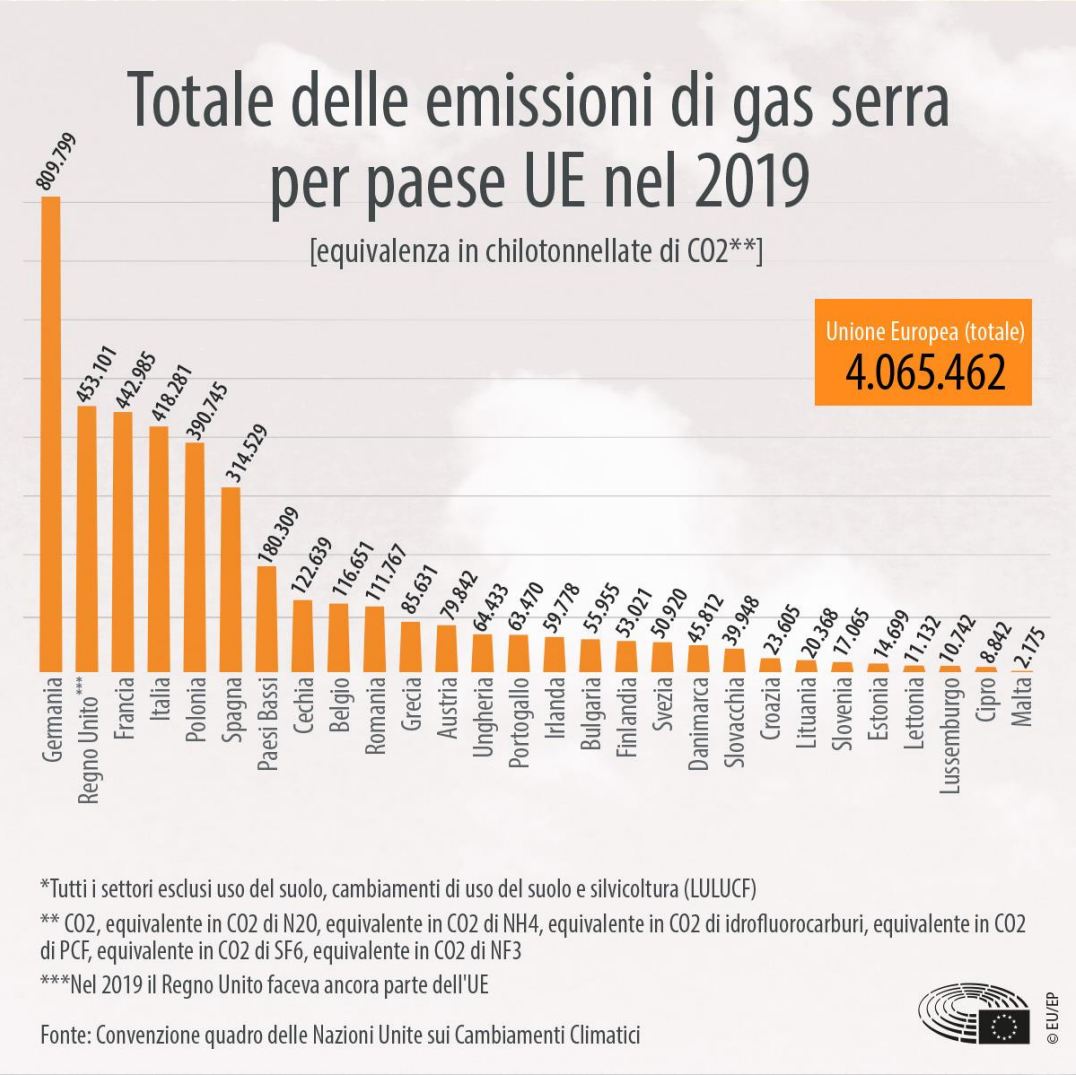
Laura Tomassetti, Ricercatrice, CNR-IIA

Le emissioni di gas serra

Secondo i dati della 6ª relazione di valutazione del Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico (IPCC)

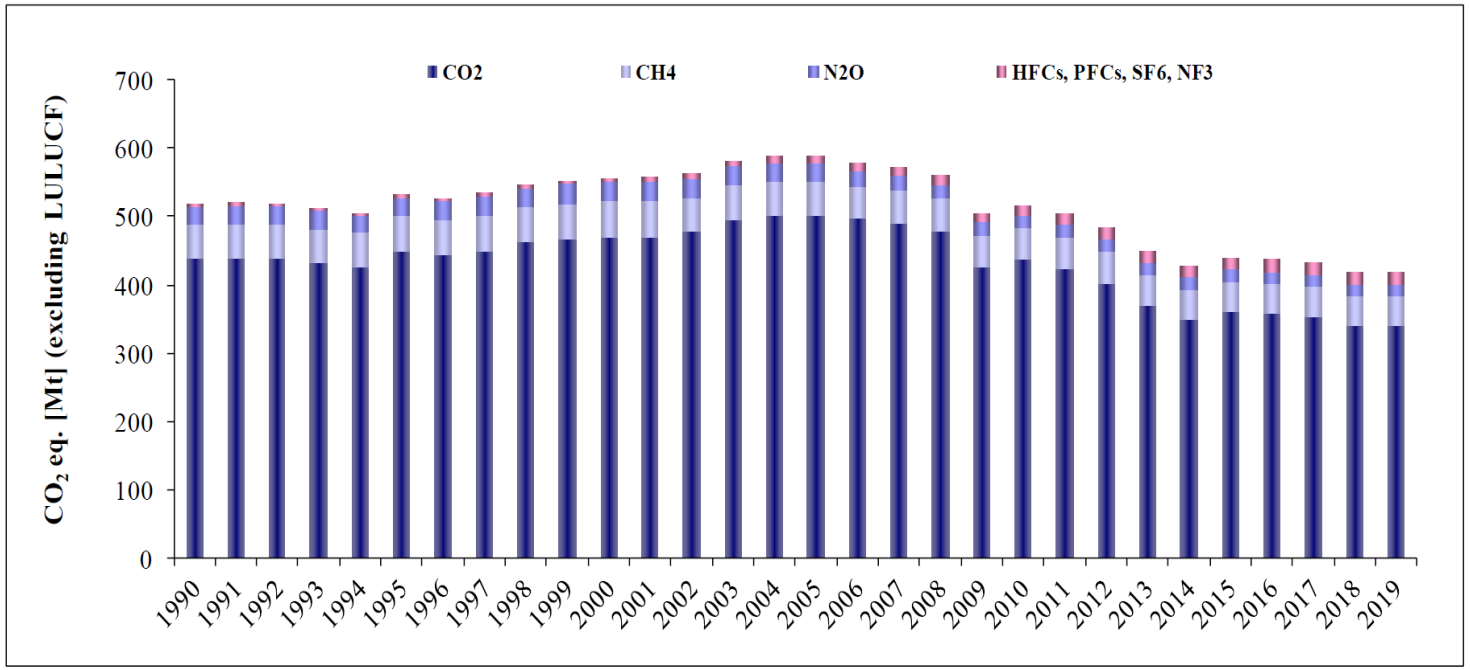
- Le emissioni di gas serra dalle attività umane **sono responsabili di circa 1,09°C in più nel decennio 2011-2020 rispetto al periodo 1850-1900**
- In media nei **prossimi 20 anni**, la **temperatura** globale dovrebbe raggiungere o superare **1,5°C di riscaldamento**

Le emissioni di gas serra sono in **gran parte dovute alle emissioni di anidride carbonica** (CO_2) legate principalmente alle attività antropiche, a causa dell'utilizzo dei **combustibili fossili**.



Le emissioni di gas serra

Nel 2019 le emissioni del più importante **gas a effetto serra, la CO_2** (anidride carbonica), hanno rappresentano l'**81,2% delle emissioni totali di CO_2 equivalente**



CO_2 - diminuzione del 22,7% tra il 1990 e il 2019

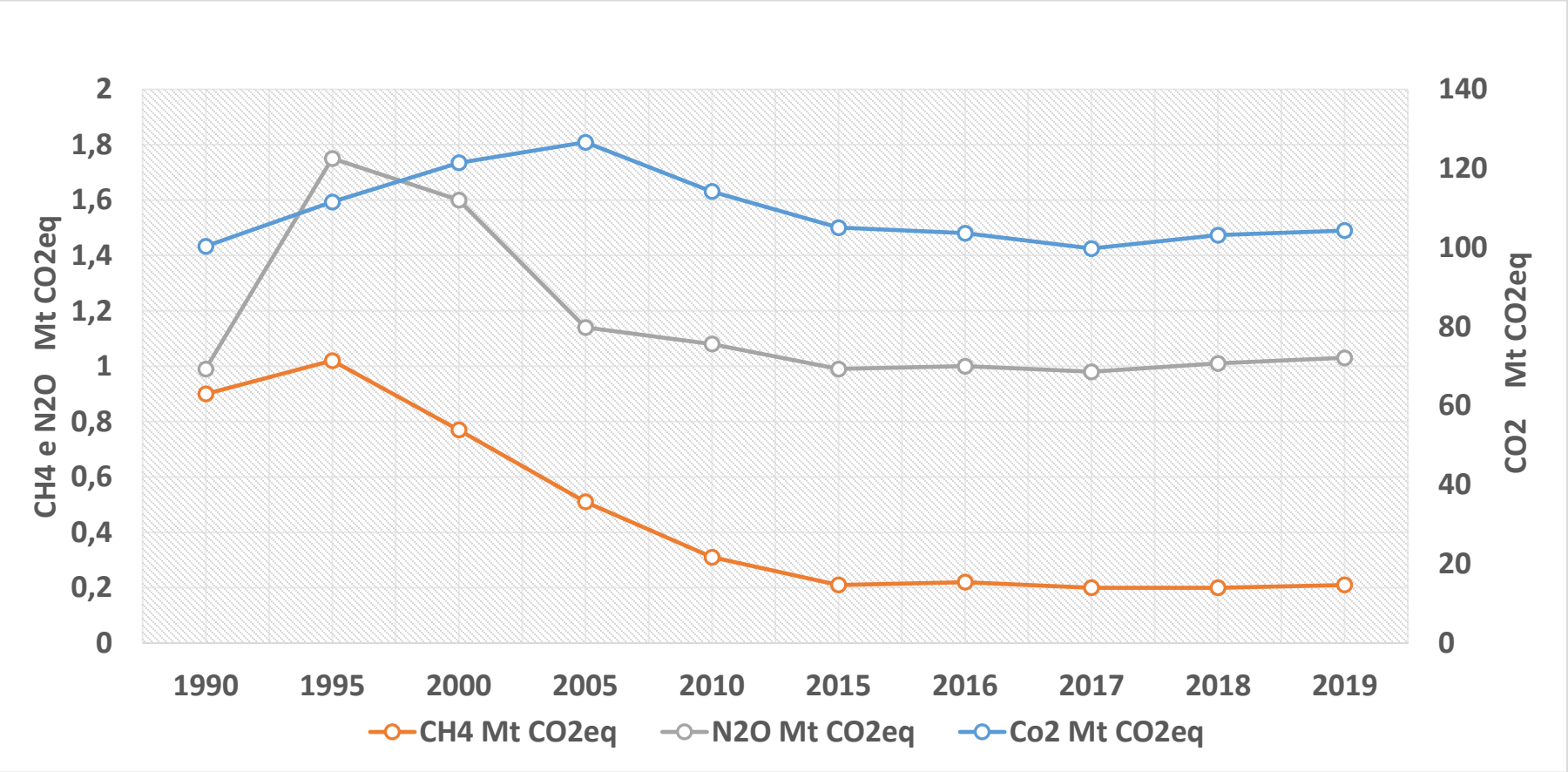
CH_4 – diminuzione del 12,9% tra il 1990 e il 2019

N_2O - diminuzione del 33,9%tra il 1990 e il 2019

I **principali contributi di CO_2** nel 2019 sono da associare al settore dei **trasporti** (30,7%) e a quello **dell'energia** (26,9%)

Le emissioni di gas serra nel settore trasporti

Emissioni di gas serra dal settore trasporti (Mt CO_2 eq.)



Le emissioni di gas serra del settore trasporti

le **emissioni totali di gas serra dal settore dei trasporti su strada** rappresentano di gran lunga il principale contributo alle emissioni contribuendo per un **92,6% del totale nazionale delle emissioni da trasporti**.

I gas serra del settore dei trasporti su strada dal 1990 al 2019, **sono aumentate del 3,9%**.

Il **trasporto su strada** rappresenta nel 2019 il **23,4%** del **totale nazionale** delle emissioni equivalenti di **CO_2**.

Le emissioni di gas serra nelle 14 città metropolitane

Attraverso l'applicazione di una metodologia top-down è stata effettuata una disaggregazione a livello provinciale da parte di **ISPRA** che ha dato vita all' **inventario provinciale delle emissioni in atmosfera del periodo 1990-2019** ad intervalli di 5 anni.

- Valutazione andamento delle emissioni di **No_x, PM_{10} e CO_2 nel periodo 1990-2019 per il settore trasporti su strada** includendo le emissioni derivate dalle **automobili, veicoli commerciali leggeri, veicoli commerciali pesanti e autobus, ciclomotori e motocicli** per tutte le tipologie di strade (**autostrade, extraurbane ed urbane**).
- Valutazione della **percentuale delle emissioni del settore trasporti rispetto al totale delle emissioni** della Città Metropolitana nel periodo 1990-2019.

Le emissioni di gas serra nelle 14 città metropolitane

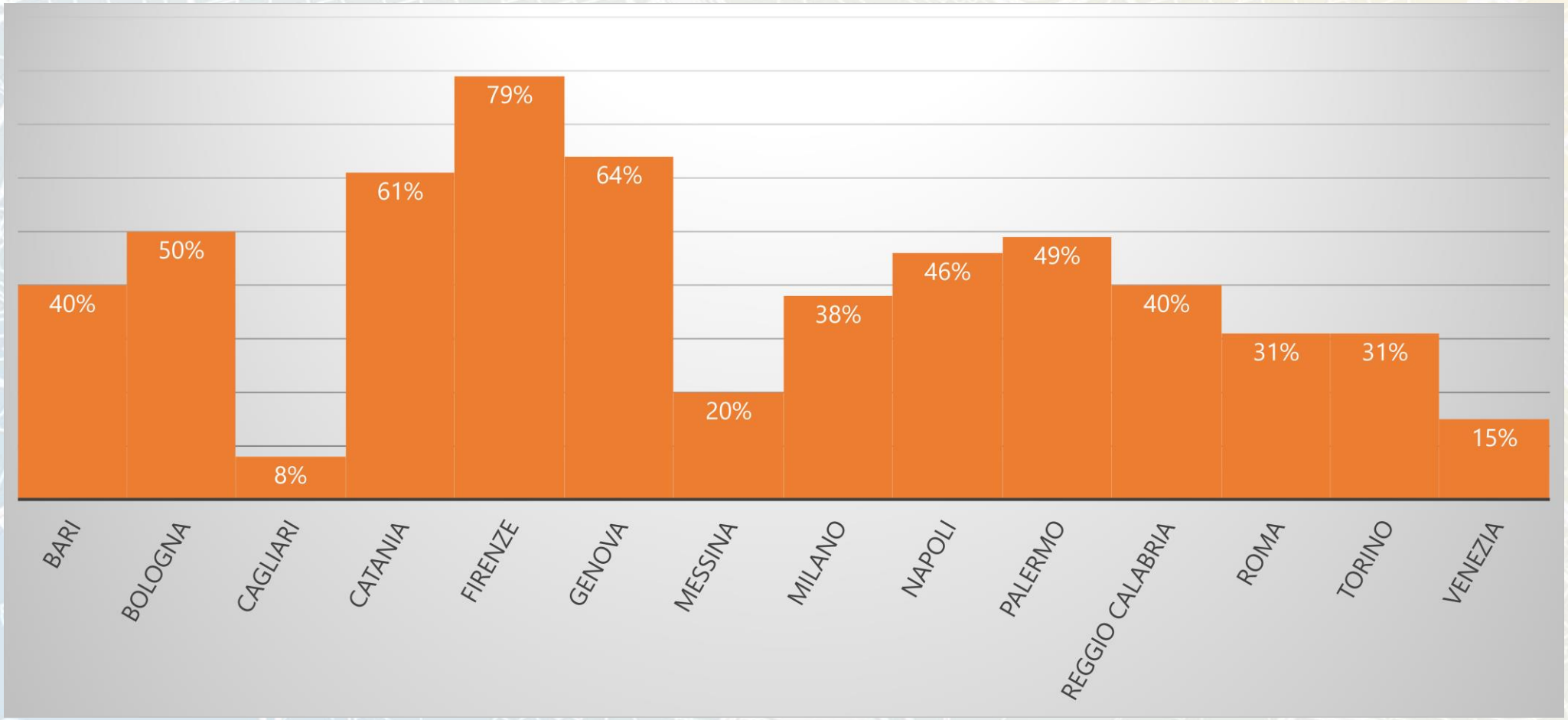
L'andamento delle emissioni della **CO_2 nel corso del periodo 1990-2019 appare diverso fra** le varie Città Metropolitane, in alcune si registra una tendenza decrescente (es. Cagliari), in altre stabile (es. Genova) e in altre al contrario crescente come ad esempio per l'area metropolitana di Bologna, nell'ultima decade.

Nel trentennio 1990-2019

- le emissioni della CO_2 di veicoli commerciali pesanti e autobus diminuiscono (Rapporto tra due tipologie 1/5)
- aumentano in molte aree metropolitane le emissioni legate alle automobili, ai ciclomotori e ai motocicli.

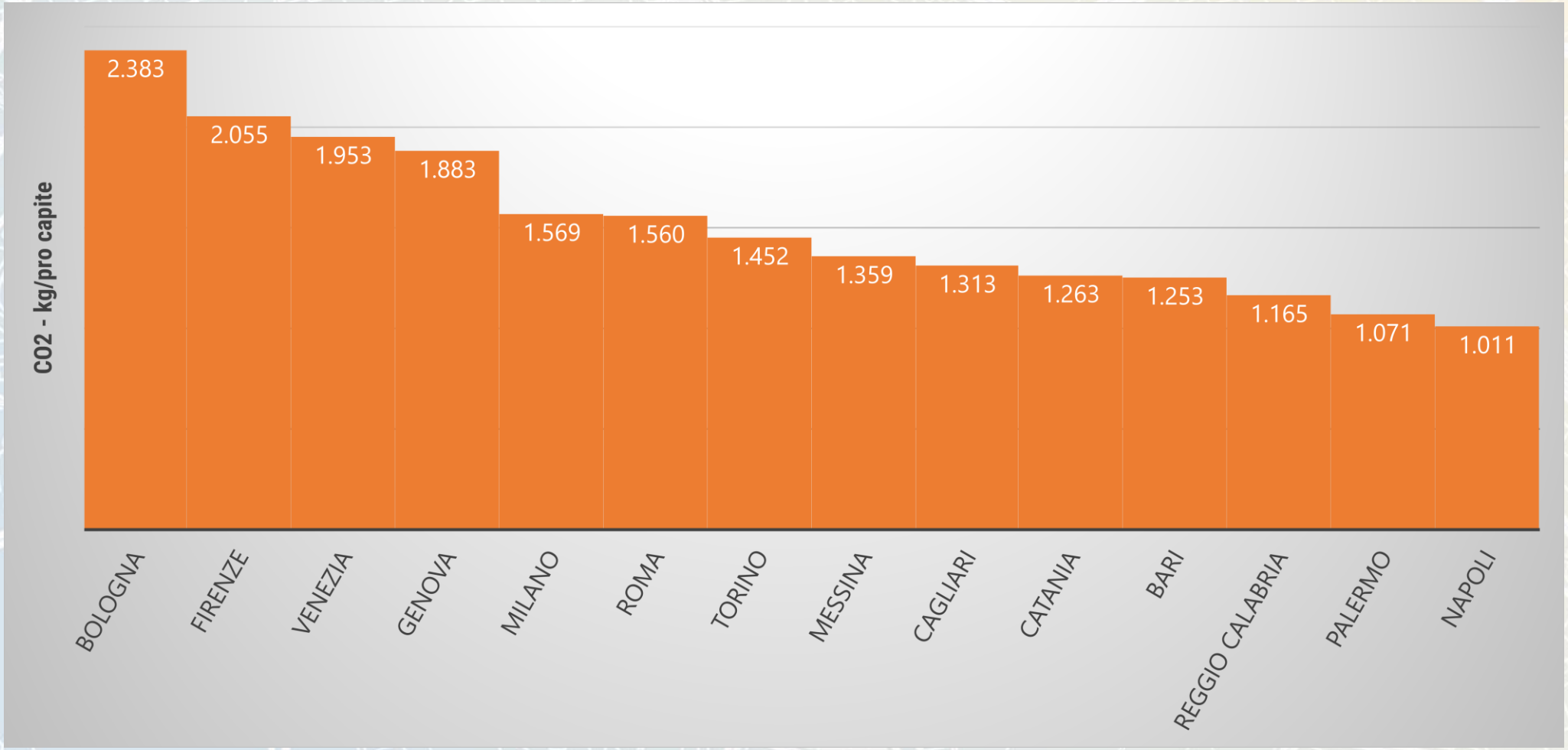
Le emissioni di gas serra nelle 14 città metropolitane

Contributo del settore trasporti su strada rispetto alle emissioni complessive di CO_2- 2019



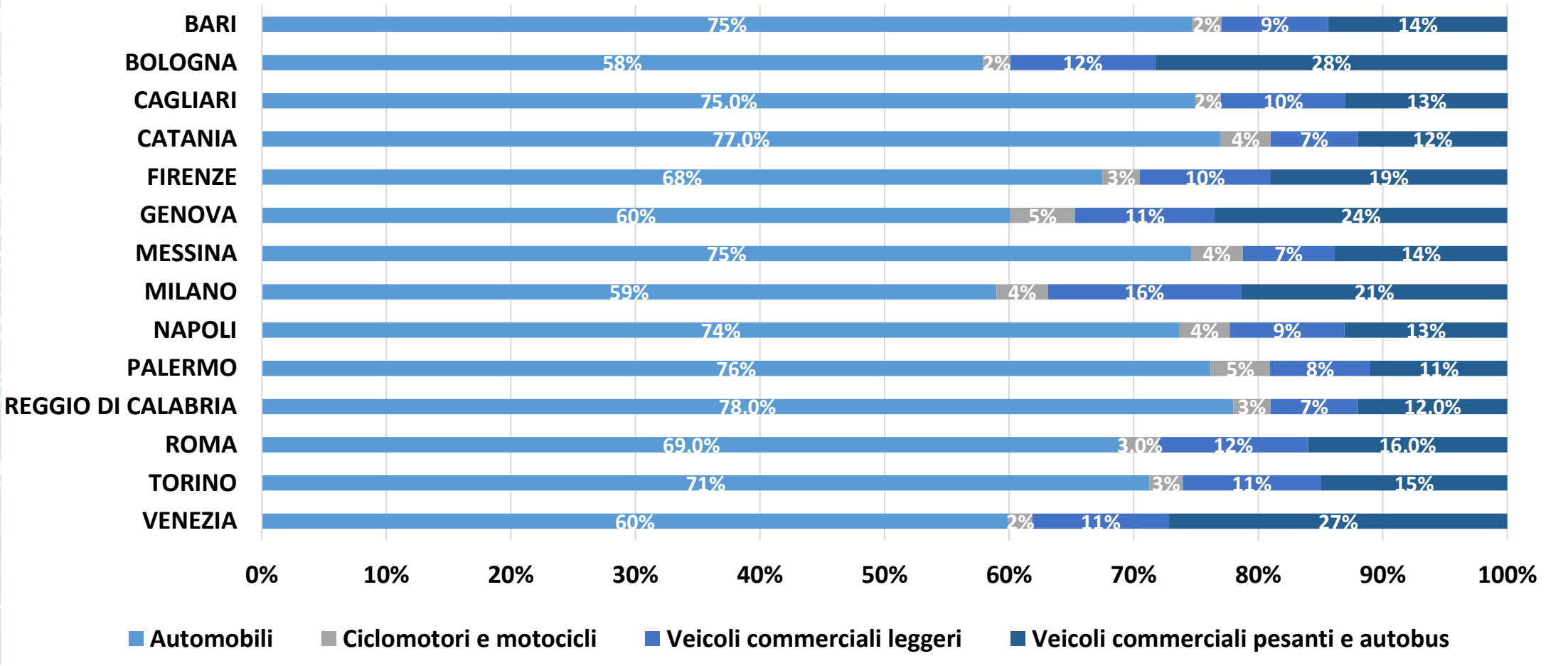
Le emissioni di gas serra nelle 14 città metropolitane

Contributo del settore trasporti - quota pro capite CO_2 - 2019



Le emissioni di gas serra nelle 14 città metropolitane

Percentuale delle emissioni di CO_2 del settore trasporti su strada ripartito per categorie di veicoli per le 14 Città Metropolitane – 2019



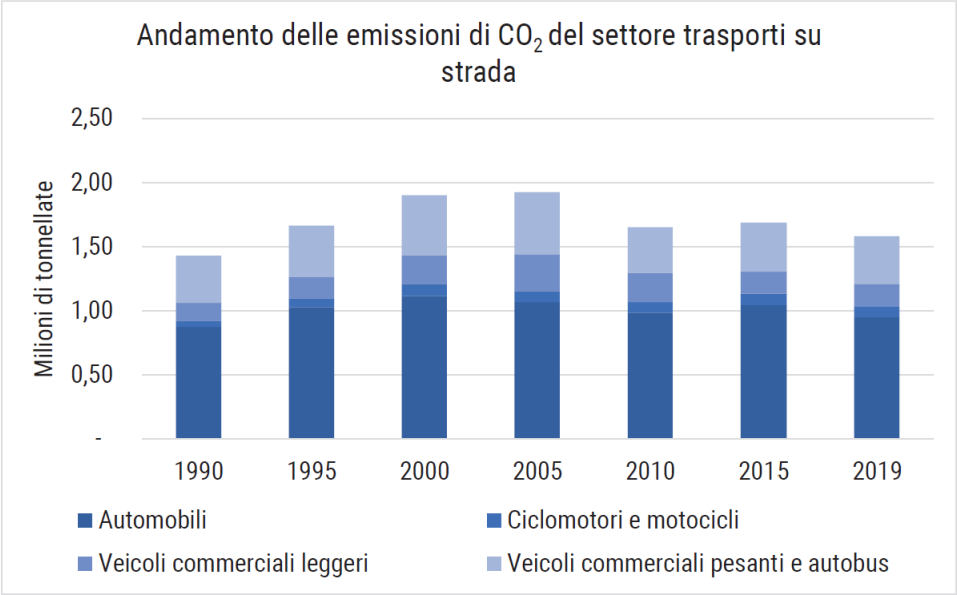
Le emissioni di gas serra della Città Metropolitana di Genova

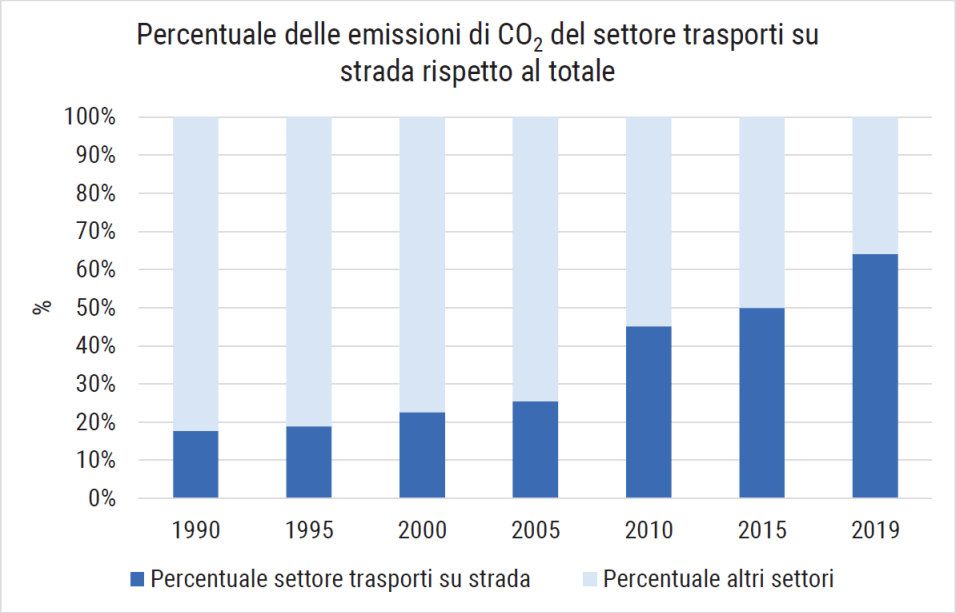
CO_2

EMISSIONI PRO CAPITE

2.937 Kg
TOTALI

1.883 Kg
TRASPORTO SU STRADA





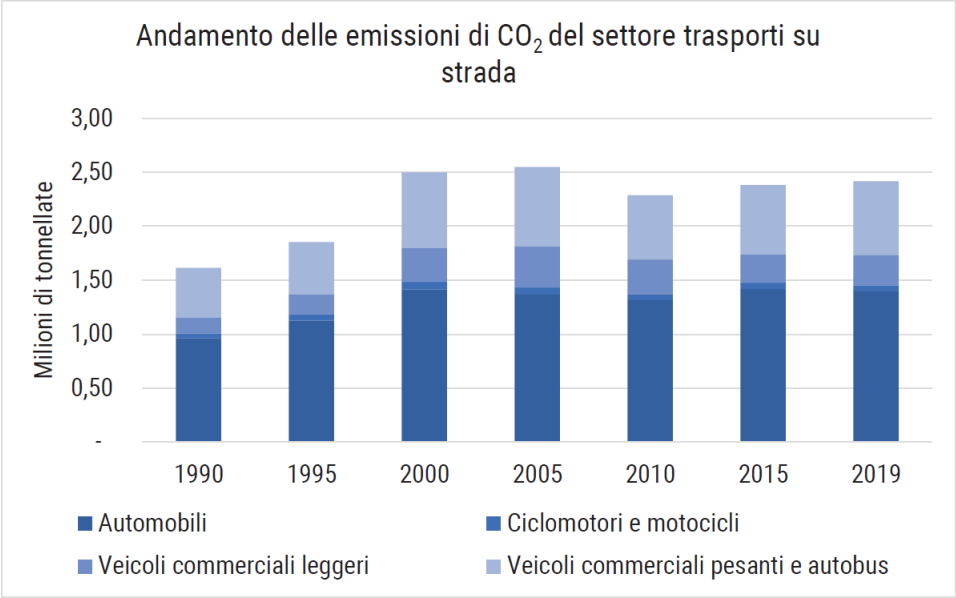
Le emissioni di gas serra della Città Metropolitana di Bologna

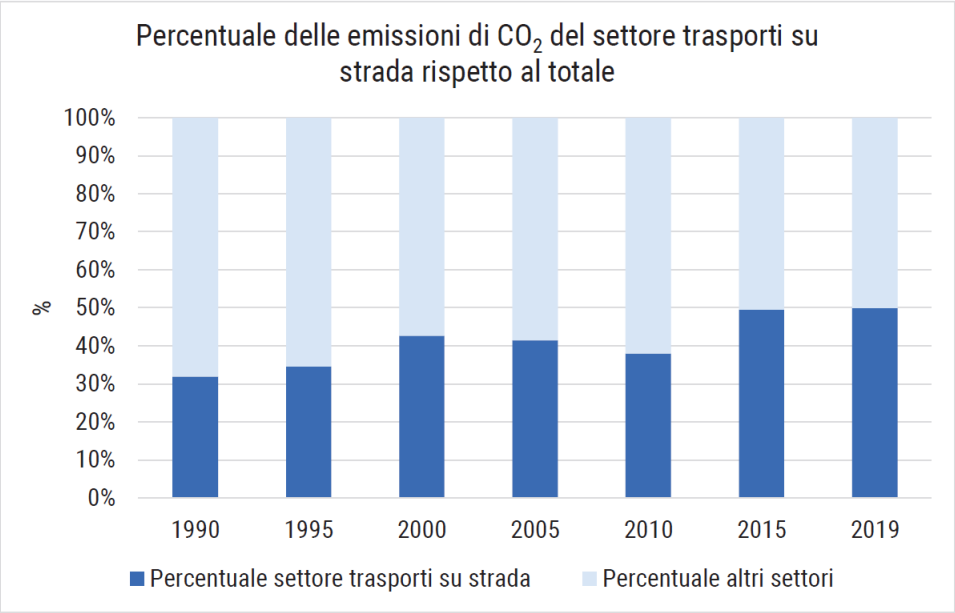
CO_2

EMISSIONI PRO CAPITE

4.773 Kg
TOTALI

2.383 Kg
TRASPORTO SU STRADA





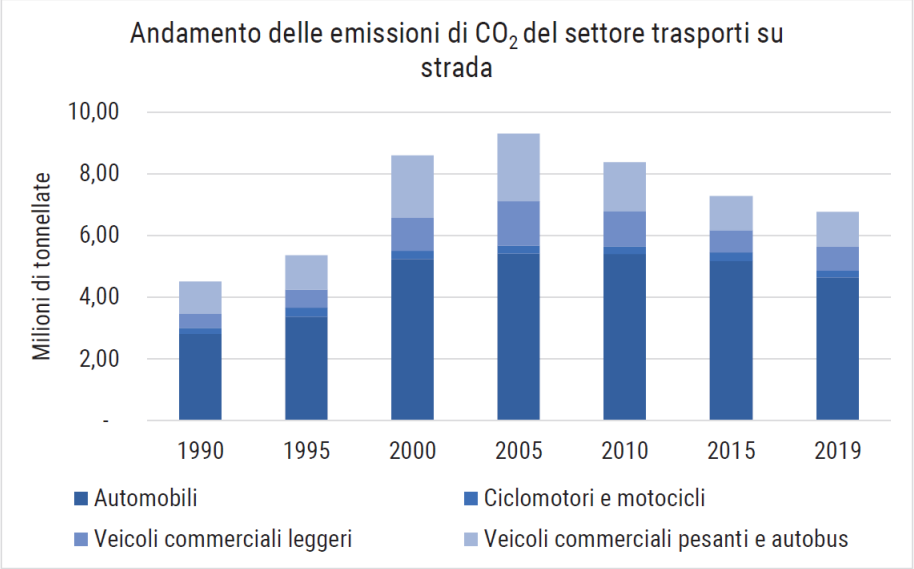
Le emissioni di gas serra della Città Metropolitana di Roma

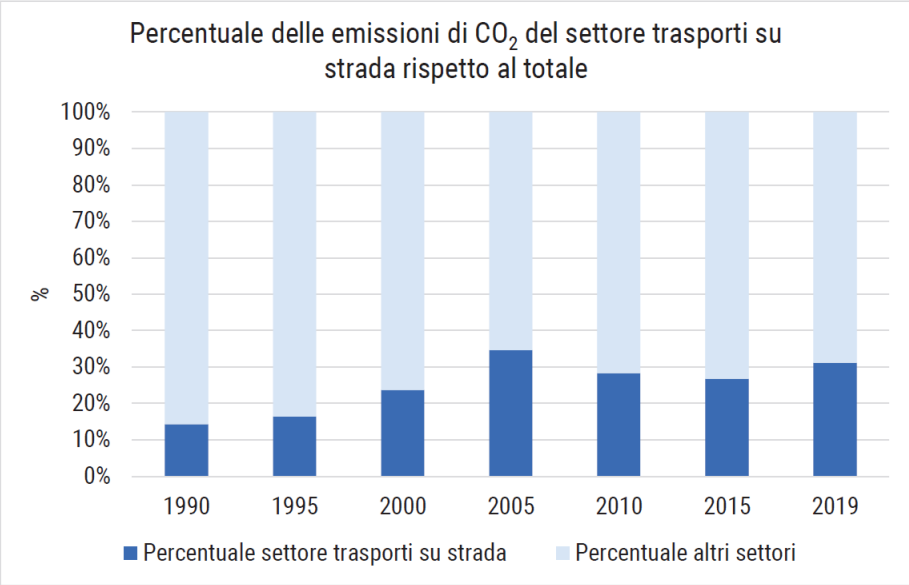
CO_2

EMISSIONI PRO CAPITE

5.009 Kg
TOTALI

1.560 Kg
TRASPORTO SU STRADA





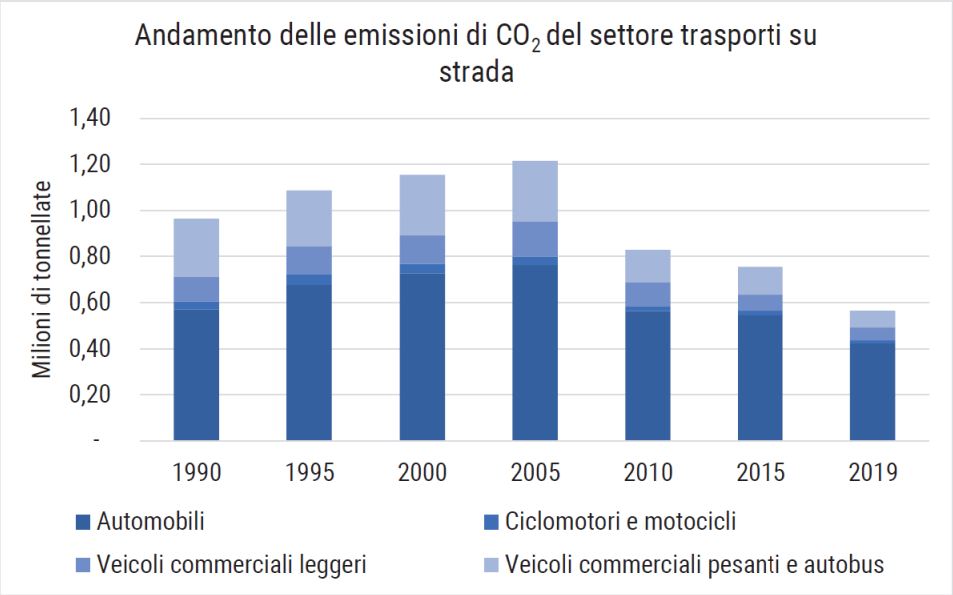
Le emissioni di gas serra della Città Metropolitana di Cagliari

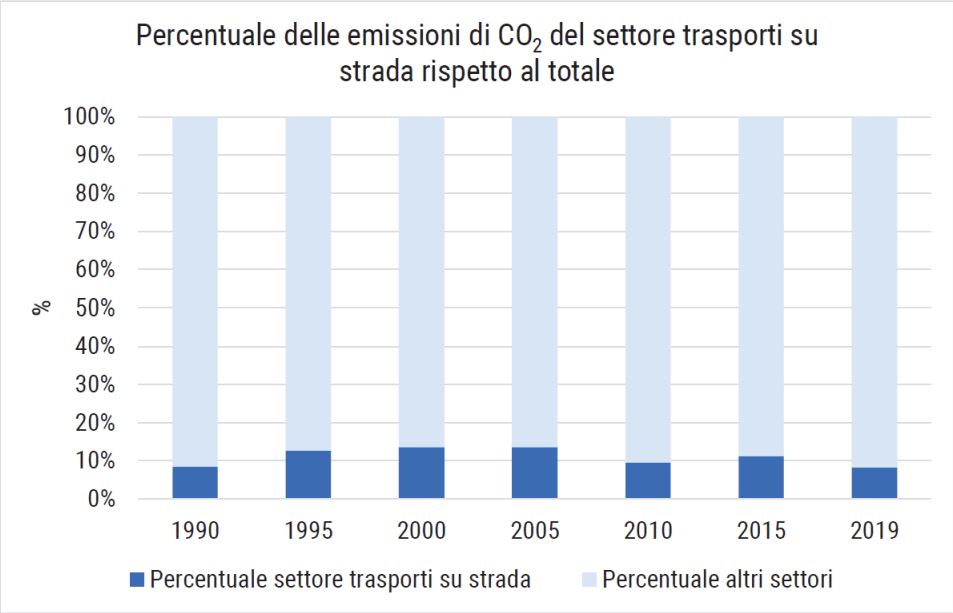
CO_2

EMISSIONI PRO CAPITE

15.822 Kg
TOTALI

1.313 Kg
TRASPORTO SU STRADA





Conclusioni

Dai dati elaborati in questo trentennio grazie alle stime fornite dall'inventario delle emissioni si osserva un **incremento del CO_2** per lo stesso settore **a livello nazionale** nel settore trasporti.

Al livello di **Città Metropolitana** si assiste ad una riduzione non così netta per la CO_2, che **in alcuni casi** consiste nell' **incremento delle emissioni della CO_2** per il settore trasporti.

Il contributo degli **autoveicoli** è **predominante** in tutte le Città Metropolitane

Nelle Città Metropolitane di **Bologna, Firenze, Genova e Venezia** il contributo alle emissioni dei **veicoli commerciali pesanti** ha un **netto peso**, questo si riflette sulle emissioni pro capite, che presentano i valori più elevati. Va ricordato che in queste Città Metropolitane sono localizzati tra i più importanti tratti autostradali, con grande peso del settore merci, originato dalle attività industriali e portuali.

Conclusioni

Le innovazioni tecnologiche che hanno interessato il comparto dei trasporti hanno ridotto le emissioni di alcuni inquinanti, ma non hanno avuto, viceversa, una netta influenza riguardo la limitazione delle emissioni dei gas serra.

Alla luce di queste considerazioni si conferma ancora una volta l'importante contributo del settore trasporti su strada al totale delle emissioni inquinanti e climalteranti. In considerazione dell'obiettivo cardine del **Green New Deal Europeo** di ottenere la riduzione prevista del 55% al 2030 e la **neutralità climatica** entro il 2050, **sono pertanto necessari grandi investimenti e nuove politiche da parte del Governo Centrale, dalle autorità Regionali e Locali, che** dovranno accelerare l'attuazione di **politiche di decarbonizzazione del comparto trasporti**.

Grazie per l’attenzione

Laura Tomassetti, Ricercatrice, CNR-IIA