MOBILITARIA 2019

ANALISI DEI DATI SULLA QUALITA' DELL'ARIA

Ing. Francesco Petracchini
CNR-IIA
4 LUGLIO 2019

INQUINAMENTO ATMOSFERICO: LA MORTALITÀ IN EUROPA

Table 9.2 **Premature deaths attributable to $PM_{2.5}$, O_3 and NO_2 exposure in 2012 in 40 European countries and the EU-28**

Country	$PM_{2.5}$	O_3	NO_2
Austria	6 100	320	660
Belgium	9 300	170	2 300
Bulgaria	14 100	500	700
Croatia	4 500	270	50
Cyprus	790	40	0
Czech Republic	10 400	380	290
Denmark	2 900	110	50
Estonia	620	30	0
Finland	1 900	60	0
France	43 400	1 500	7 700
Germany	59 500	2 100	10 400
Greece	11 100	780	1 300
Hungary	12 800	610	720
Ireland	1 200	30	0
Italy	59 500	3 300	21 600

EEA,2015

Le stime sulla **mortalità prematura** (2012) in 40 Paesi dell'area europea mostrano:

- **432 mila** morti premature all'anno dovute all'esposizione prolungata a **PM2,5** (di cui circa 400 mila nei 28 Paesi dell'Ue)

- **75 mila** decessi correlabili all'esposizione prolungata **biossido di azoto** (di cui 72 mila nell'Unione europea a 28 Stati)

- **17 mila** morti correlabili all'esposizione a breve termine all'**ozono** (di cui 16 mila nell'UE28)

QUALITÀ DELL' ARIA IN EUROPA: POPOLAZIONE ESPOSTA A LIVELLI DI INQ. SUPERIORE AI LIMITI

Table ES.1 **Percentage of the urban population in the EU-28 exposed to air pollutant concentrations above certain EU and WHO reference concentrations (minimum and maximum observed between 2014 and 2016)**

Pollutant	EU reference value (a)	Exposure estimate (%)	WHO AQG (a)	Exposure estimate (%)
$PM_{2.5}$	Year (25)	6-8	Year (10)	74-85
PM_{10}	Day (50)	13-19	Year (20)	42-52
O_3	8-hour (120)	7-30	8-hour (100)	95-98
NO_2	Year (40)	7-8	Year (40)	7-8
BaP	Year (1)	20-24	Year (0.12) RL	85-90
SO_2	Day (125)	< 1	Day (20)	21-38

Key	< 5 %	5-50 %	50-75 %	> 75 %

Percentuale della popolazione urbana esposta alle concentrazioni di inquinanti superiori a quelle di riferimento dell'UE e WHO nei 28 paesi UE

MOBILITARIA OBIETTIVI

Lo studio è stato realizzato da un gruppo di esperti del **CNR-IIA** (Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto sull'Inquinamento Atmosferico) di **Kyoto Club**, **Gruppo Mobilità Sostenibile**, con una inedita collaborazione con OPMUS, l'Osservatorio Politiche Mobilità Urbana Sostenibile di ISFORT, prendendo come riferimento **l'area comunale e/o di città Città Metropolitana.**

Le città considerate sono: **Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Firenze, Genova, Messina, Milano, Napoli, Palermo, Reggio Calabria, Roma, Torino, Venezia.**

Il rapporto MobilitAria 2019 ha l'ambizione di **quadro complessivo sull'andamento della qualità dell'aria e delle politiche di mobilità urbana** nelle principali 14 città e aree metropolitane italiane nel **periodo 2017-2018**

MOBILITARIA INQUINANTI CONSIDERATI

I limiti degli inquinanti scelti previsti dalla normativa sono i seguenti:

NO_2

- il valore **limite orario** non deve superare 200 µg/m3 per più di 18 volte per anno civile;
- il valore **limite annuale** non deve superare 40 µg/m3;

PM_{10}

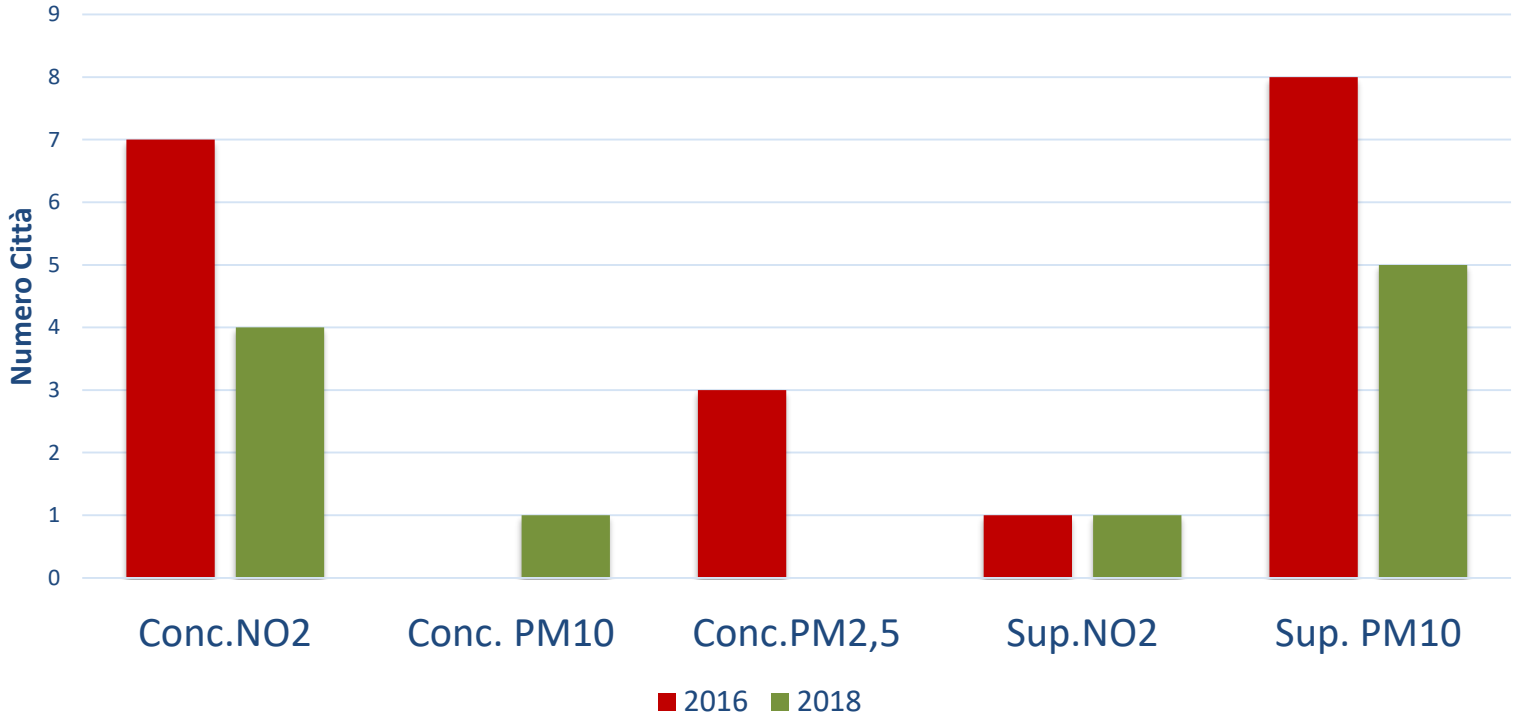
- il valore **limite giornaliero**, su periodo di mediazione di 24h, è di 50 µg/m3 , da non superare più di 35 volte per anno civile;
- il valore **limite annuale**, su periodo di mediazione di un anno civile, è di 40 µg/m3;

$PM_{2,5}$

- il valore limite annuale delle concentrazioni è di 25 µg/m3

MOBILITARIA ANALISI GENERALE QUALITÀ DELL'ARIA

Negli anni 2016-2018 si riscontra **un miglioramento della qualità dell'aria nelle 14 città esaminate** con una lieve riduzione della media delle concentrazioni annuali (ed in alcuni casi anche dei superamenti dei valori limite), però **le città sono ancora caratterizzate da livelli di concentrazione e superamenti superiori ai limiti fissati per l'NO_2 , il PM_{10} e il $PM_{2,5}$.**



ANDAMENTO DEL NO_2

Per il **Biossido di Azoto (NO_2)** si verifica una riduzione delle concentrazioni medie. In particolare, le maggiori percentuali di **decremento** sono state registrate nelle città di **Messin**a (-23%), **Cagliari** (-21%), **Roma** (-12%), **Torino** (-12%) e **Bologna** (-11%). In **controtendenza Catania e Reggio Calabria** che indicano un incremento dei valori.

Nel 2018 le città di **Milano, Roma e Torino** hanno registrato valori di NO_2 **superiori ai limiti normativi**; rispettivamente 45 µg/m^3 per Milano e 43 µg/m^3 per Roma e Torino.

In merito al valore del **limite orario dell'NO_2** nel 2018 **non si osservano particolari criticità**, infatti nessuna città presenta superamenti oltre il limite.

ANDAMENTO DEL PM_{10} $PM_{2,5}$

Le concentrazioni medie del **PM_{10}** in tutte le città analizzate risultano al di sotto dei limiti.

Diversamente, per il limite giornaliero del **PM_{10}** in alcune città la situazione rimane critica: in particolare, **Torino, Milano, Venezia, Cagliari e Napoli** superano il limite consentito, e fra queste la città con il maggior numero di superamenti è Torino (89 giorni).

In merito alle concentrazioni del **$PM_{2,5}$** nessuna città registra valori maggior al limite normativo, tuttavia le città di Torino, Milano e Venezia presentano concentrazione prossime ai 25 $\mu g/m^3$.

MILANO

AREA COMUNALE

ABITANTI
1.366.180

DENSITÀ
7.520 ab/km²

ESTENSIONE
182 km²

TASSO DI MOTORIZZAZIONE

+0,5% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	513	AUTOVEICOLI OGNI 1.000 ABITANTI	561	+1% TASSO DI CRESCITA 2016/2017
+0,5% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	121	MOTOCICLI OGNI 1.000 ABITANTI	106	+1% TASSO DI CRESCITA 2016/2017

DENSITÀ DEI VEICOLI
AUTOMOBILI/KM² AL 2017
3.857

CLASSI AMBIENTALI VEICOLI
DISTRIBUZIONE NEL 2017

1.147
DENSITÀ DEI VEICOLI
AUTOMOBILI/KM² AL 2017

699.653 AUTOVEICOLI AL 2017

- EURO 0 **11%**
- EURO 1 **2%**
- EURO 2 **8%**
- EURO 3 **11%**
- EURO 4 **28%**
- EURO 5 **22%**
- EURO 6 **18%**

1.807.123 AUTOVEICOLI AL 2017

- EURO 0 **8%**
- EURO 1 **2%**
- EURO 2 **7%**
- EURO 3 **12%**
- EURO 4 **31%**
- EURO 5 **23%**
- EURO 6 **17%**

NO_2

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
49 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE ORARIO**
11 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
MARCHE, LIGURIA

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-8%	-17%	-8%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
45 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE ORARIO**
0 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018

PM_{10}

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
40 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
98 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
SENATO

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-8%	-3%	-18%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
33 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
79 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018
MARCHE

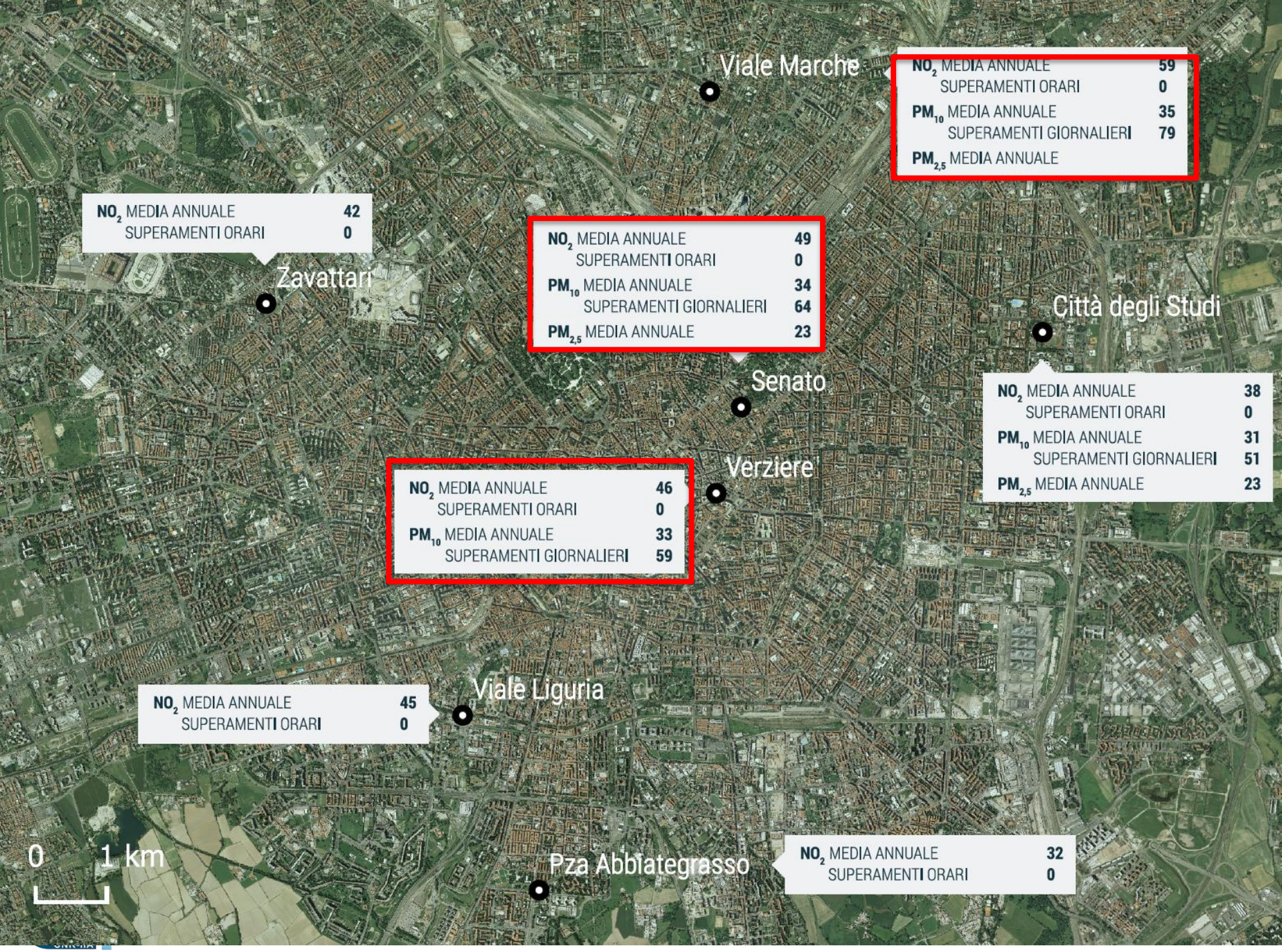
$PM_{2,5}$

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
28 µg /m³

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-15%	-8%	-18%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
23 µg /m³


Viale Marche
NO_2 MEDIA ANNUALE 59
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 35
SUPERAMENTI GIORNALIERI 79
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE
NO_2 MEDIA ANNUALE 42
SUPERAMENTI ORARI 0
Zavattari
NO_2 MEDIA ANNUALE 49
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 34
SUPERAMENTI GIORNALIERI 64
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 23
Città degli Studi
Senato
NO_2 MEDIA ANNUALE 38
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 31
SUPERAMENTI GIORNALIERI 51
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 23
Verziere
NO_2 MEDIA ANNUALE 46
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 33
SUPERAMENTI GIORNALIERI 59
Viale Liguria
NO_2 MEDIA ANNUALE 45
SUPERAMENTI ORARI 0
0 1 km
Pza Abbiategrasso
NO_2 MEDIA ANNUALE 32
SUPERAMENTI ORARI 0

NAPOLI

AREA COMUNALE

ABITANTI
970.185

DENSITÀ
8.151 ab/km²

ESTENSIONE
119 km²

TASSO DI MOTORIZZAZIONE

+1% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	557	AUTOVEICOLI OGNI 1.000 ABITANTI	569	+2% TASSO DI CRESCITA 2016/2017
+4% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	140	MOTOCICLI OGNI 1.000 ABITANTI	108	+3% TASSO DI CRESCITA 2016/2017

DENSITÀ DEI VEICOLI
AUTOMOBILI/KM² AL 2017
4.540

CLASSI AMBIENTALI VEICOLI
DISTRIBUZIONE NEL 2017

1.510
DENSITÀ DEI VEICOLI
AUTOMOBILI/KM² AL 2017

539.109 **AUTOVEICOLI** AL 2017

- EURO 0 **28%**
- EURO 1 **5%**
- EURO 2 **13%**
- EURO 3 **13%**
- EURO 4 **25%**
- EURO 5 **10%**
- EURO 6 **6%**

1.768.050 **AUTOVEICOLI** AL 2017

- EURO 0 **22%**
- EURO 1 **5%**
- EURO 2 **13%**
- EURO 3 **15%**
- EURO 4 **27%**
- EURO 5 **12%**
- EURO 6 **6%**

CNR-IIA

NO_2

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
44 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE ORARIO**
4 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
ENTE FERROVIE

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-2%	-2%	-15%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
42 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE ORARIO**
2 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018
MUSEO

PM_{10}

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
22 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
48 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
ENTE FERROVIE

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-3%	-9%	+23%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
30 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
40 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018
ENTE FERROVIE

$PM_{2,5}$

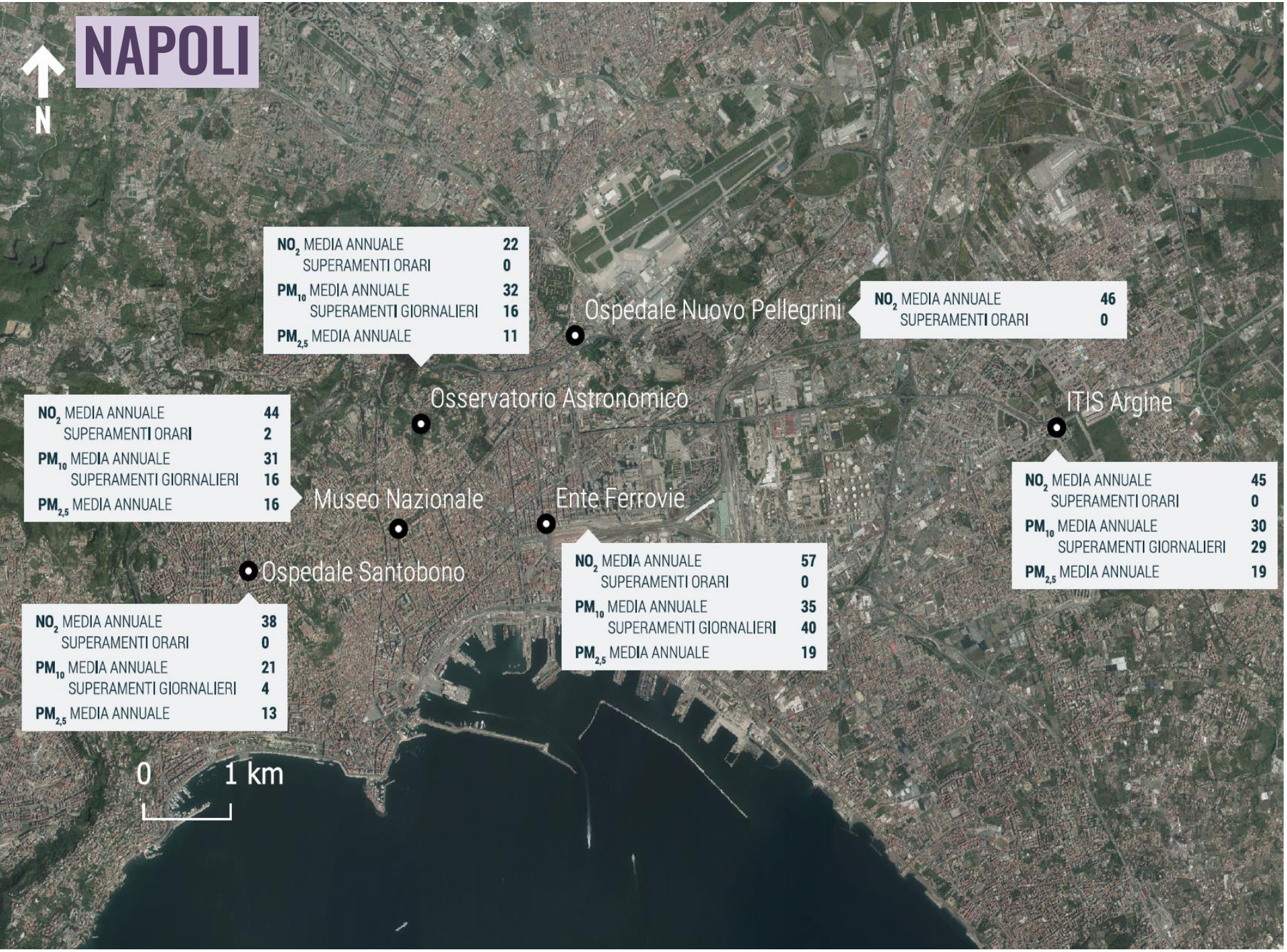
CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
18 µg /m³

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-11%	-15%	-21%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
16 µg /m³

CNR-IIA


NAPOLI
N
Ospedale Nuovo Pellegrini
NO2 MEDIA ANNUALE 46
SUPERAMENTI ORARI 0
NO2 MEDIA ANNUALE 22
SUPERAMENTI ORARI 0
PM10 MEDIA ANNUALE 32
SUPERAMENTI GIORNALIERI 16
PM2,5 MEDIA ANNUALE 11
Osservatorio Astronomico
ITIS Argine
NO2 MEDIA ANNUALE 44
SUPERAMENTI ORARI 2
PM10 MEDIA ANNUALE 31
SUPERAMENTI GIORNALIERI 16
PM2,5 MEDIA ANNUALE 16
Museo Nazionale
Ente Ferrovie
NO2 MEDIA ANNUALE 45
SUPERAMENTI ORARI 0
PM10 MEDIA ANNUALE 30
SUPERAMENTI GIORNALIERI 29
PM2,5 MEDIA ANNUALE 19
Ospedale Santobono
NO2 MEDIA ANNUALE 57
SUPERAMENTI ORARI 0
PM10 MEDIA ANNUALE 35
SUPERAMENTI GIORNALIERI 40
PM2,5 MEDIA ANNUALE 19
NO2 MEDIA ANNUALE 38
SUPERAMENTI ORARI 0
PM10 MEDIA ANNUALE 21
SUPERAMENTI GIORNALIERI 4
PM2,5 MEDIA ANNUALE 13
0
1 km

ROMA

AREA COMUNALE

ABITANTI **2.873.494**

DENSITÀ **2.232** ab/km²

ESTENSIONE **1.287** km²

TASSO DI MOTORIZZAZIONE

AUTOVEICOLI OGNI 1.000 ABITANTI

+0,3% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	614	620	+0,3% TASSO DI CRESCITA 2016/2017

MOTOCICLI OGNI 1.000 ABITANTI

-1,2% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	137	119	-0,6% TASSO DI CRESCITA 2016/2017

DENSITÀ DEI VEICOLI AUTOMOBILI/KM² AL 2017: **1.373**

CLASSI AMBIENTALI VEICOLI DISTRIBUZIONE NEL 2017

DENSITÀ DEI VEICOLI AUTOMOBILI/KM² AL 2017: **504**

1.762.278 AUTOVEICOLI AL 2017

- EURO 0 **10%**
- EURO 1 **2%**
- EURO 2 **8%**
- EURO 3 **13%**
- EURO 4 **31%**
- EURO 5 **20%**
- EURO 6 **15%**

2.701.023 AUTOVEICOLI AL 2017

- EURO 0 **10%**
- EURO 1 **3%**
- EURO 2 **9%**
- EURO 3 **14%**
- EURO 4 **31%**
- EURO 5 **19%**
- EURO 6 **14%**

NO_2

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
49 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE ORARIO**
14 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
TIBURTINA

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-12%	-8%	-14%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
43 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE ORARIO**
1 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018
FERMI

PM_{10}

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
27 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
26 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
TIBURTINA, PRENESTE

TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-4%	-7%	-4%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
27 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
22 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018
TIBURTINA

$PM_{2,5}$

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2017
16 µg /m³

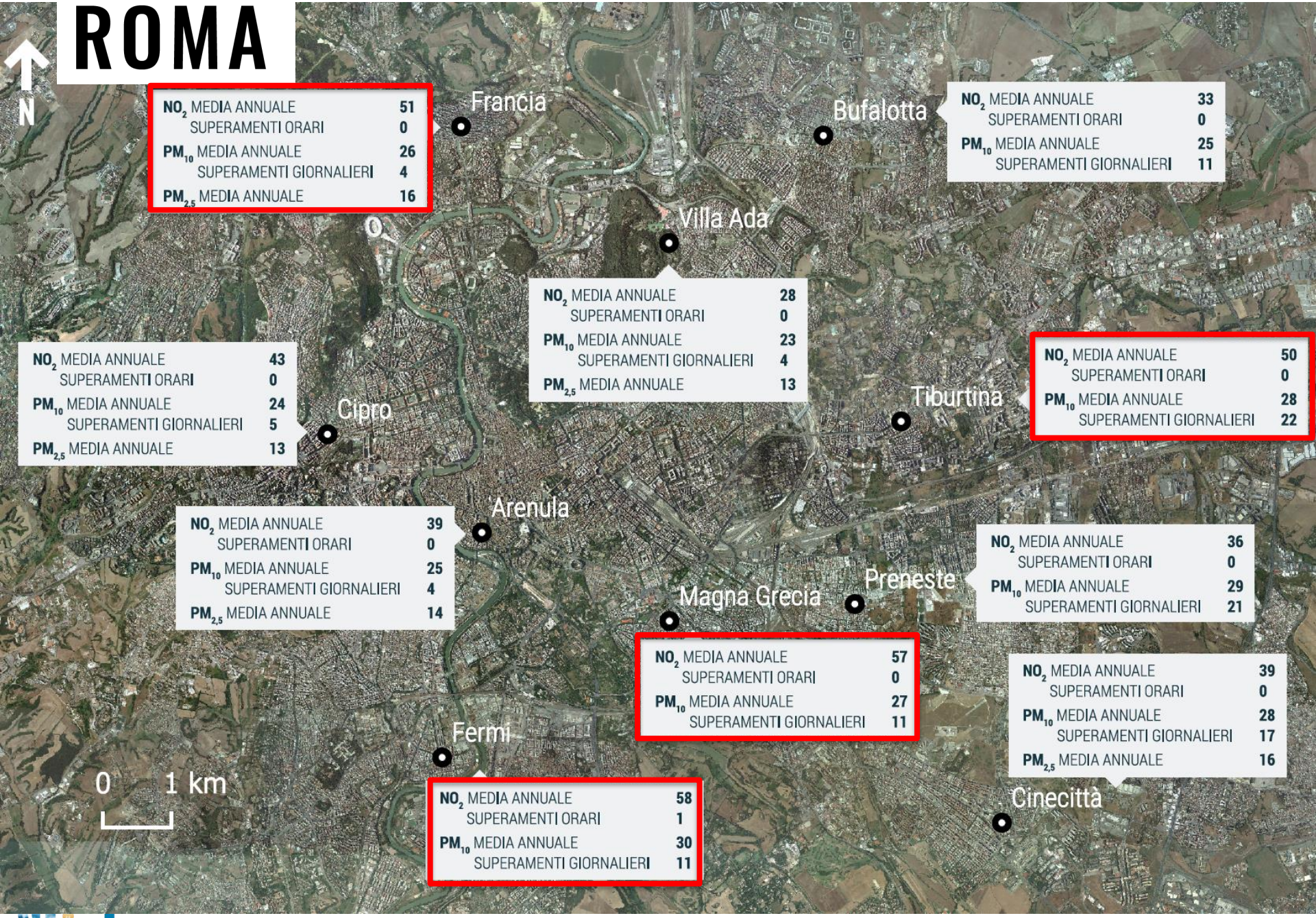
TREND CONCENTRAZIONI 2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-12%	-6%	-18%

CONCENTRAZIONE MEDIA AL 2018
15 µg /m³

CNR-IIA

ROMA


N
Francia
NO_2 MEDIA ANNUALE 51
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 26
SUPERAMENTI GIORNALIERI 4
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 16
Bufalotta
NO_2 MEDIA ANNUALE 33
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 25
SUPERAMENTI GIORNALIERI 11
Villa Ada
NO_2 MEDIA ANNUALE 28
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 23
SUPERAMENTI GIORNALIERI 4
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 13
Cipro
NO_2 MEDIA ANNUALE 43
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 24
SUPERAMENTI GIORNALIERI 5
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 13
Tiburtina
NO_2 MEDIA ANNUALE 50
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 28
SUPERAMENTI GIORNALIERI 22
Arenula
NO_2 MEDIA ANNUALE 39
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 25
SUPERAMENTI GIORNALIERI 4
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 14
Preneste
NO_2 MEDIA ANNUALE 36
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 29
SUPERAMENTI GIORNALIERI 21
Magna Grecia
NO_2 MEDIA ANNUALE 57
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 27
SUPERAMENTI GIORNALIERI 11
Fermi
NO_2 MEDIA ANNUALE 58
SUPERAMENTI ORARI 1
PM_{10} MEDIA ANNUALE 30
SUPERAMENTI GIORNALIERI 11
Cinecittà
NO_2 MEDIA ANNUALE 39
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 28
SUPERAMENTI GIORNALIERI 17
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 16
0 1 km

CNR-IIA

TORINO

AREA COMUNALE

ABITANTI	DENSITÀ	ESTENSIONE
886.837	6.822 ab/km²	130 km²

AREA COMUNALE	AREA METROPOLITANA

TASSO DI MOTORIZZAZIONE

+5% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	674	AUTOVEICOLI OGNI 1.000 ABITANTI	661	+3% TASSO DI CRESCITA 2016/2017
+1% TASSO DI CRESCITA 2016/2017	82	MOTOCICLI OGNI 1.000 ABITANTI	96	+1% TASSO DI CRESCITA 2016/2017

CNR-IIA

AREA COMUNALE	AREA METROPOLITANA

DENSITÀ DEI VEICOLI
AUTOMOBILI/KM² AL 2017

4.596

CLASSI AMBIENTALI VEICOLI
DISTRIBUZIONE NEL 2017

220

DENSITÀ DEI VEICOLI
AUTOMOBILI/KM² AL 2017

597.550 AUTOVEICOLI AL 2017

1.505.637 VEICOLI AL 2017

EURO 0 **8%**	EURO 1 **2%**	EURO 2 **7%**	EURO 3 **12%**	EURO 0 **7%**	EURO 1 **2%**	EURO 2 **8%**	EURO 3 **14%**
EURO 4 **25%**	EURO 5 **17%**	EURO 6 **29%**		EURO 4 **30%**	EURO 5 **19%**	EURO 6 **20%**	

TIPOLOGIE DI ALIMENTAZIONE

---	295.918	BENZINA	729.067	8.449
---	235.927	GASOLIO	598.693	142.059
---	52.116	GPL	147.118	2.903
---	9.626	METANO	23.061	3.507
---	3.746	IBRIDE	7.633 *	223 *
---	197	ELETTRICHE		

TORINO

NO_2

CONCENTRAZIONE
MEDIA AL 2017
54 µg /m³

SUPERAMENTI
VALORE LIMITE ORARIO
26 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
REBAUDENGO

TREND CONCENTRAZIONI
2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-12%	-10%	-12%

CONCENTRAZIONE
MEDIA AL 2018
43 µg /m³

SUPERAMENTI
VALORE LIMITE ORARIO
1 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018
REBAUDENGO

PM_{10}

CONCENTRAZIONE
MEDIA AL 2017
43 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
119 NEL 2017

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2017
REBAUDENGO

TREND CONCENTRAZIONI
2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-3%	-5%	0%

CONCENTRAZIONE
MEDIA AL 2018
35 µg /m³

SUPERAMENTI **VALORE LIMITE GIORNALIERO**
89 NEL 2018

STAZIONE MAX SUPERAMENTI PER IL 2018
GRASSI

$PM_{2,5}$

CONCENTRAZIONE
MEDIA AL 2017
27 µg /m³

TREND CONCENTRAZIONI
2016/2018

MEDIA	TRAFFICO	FONDO
-23%	---%	-27%

CONCENTRAZIONE
MEDIA AL 2018
23 µg /m³

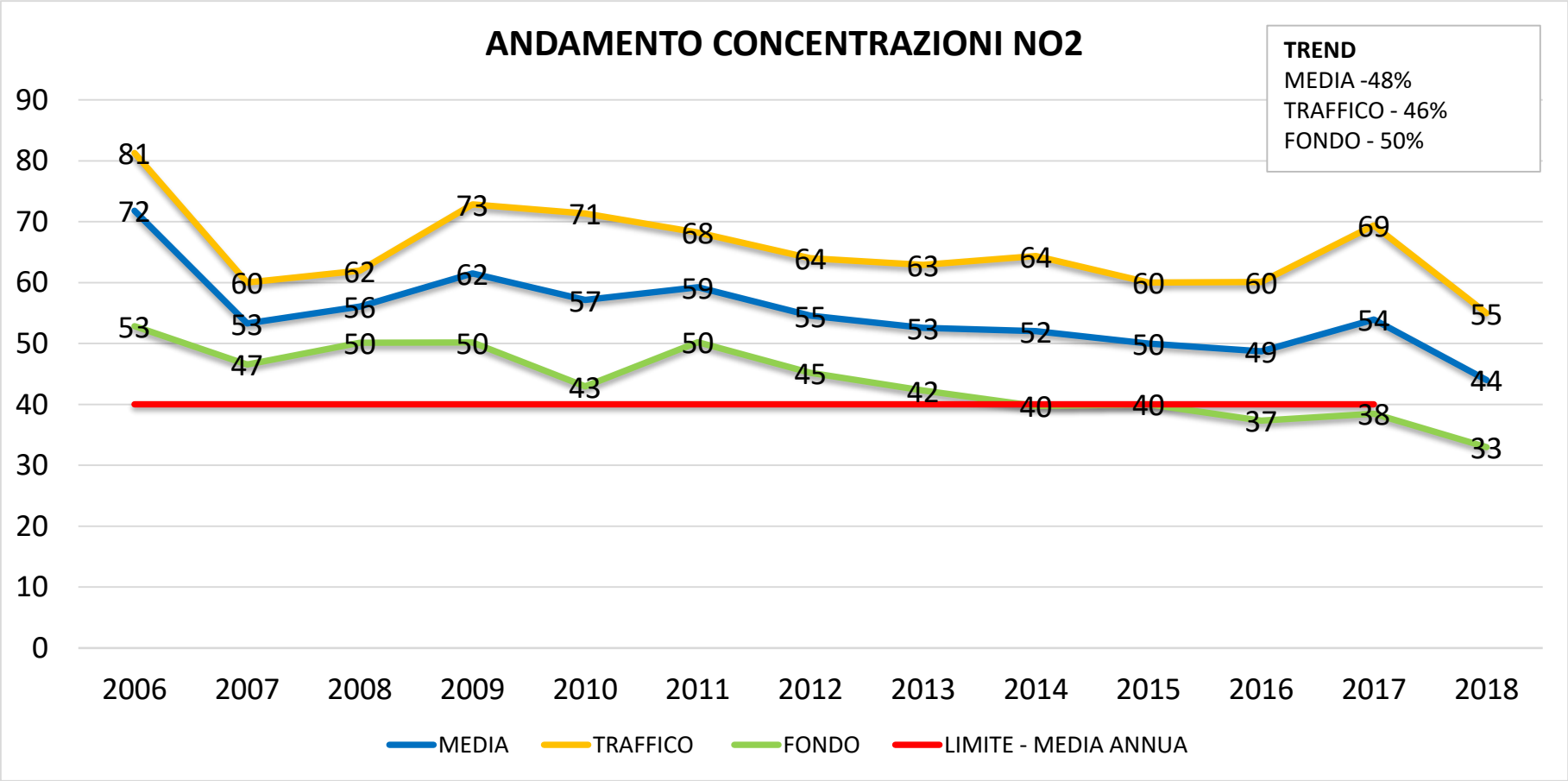
CNR-IIA

Kyoto Club

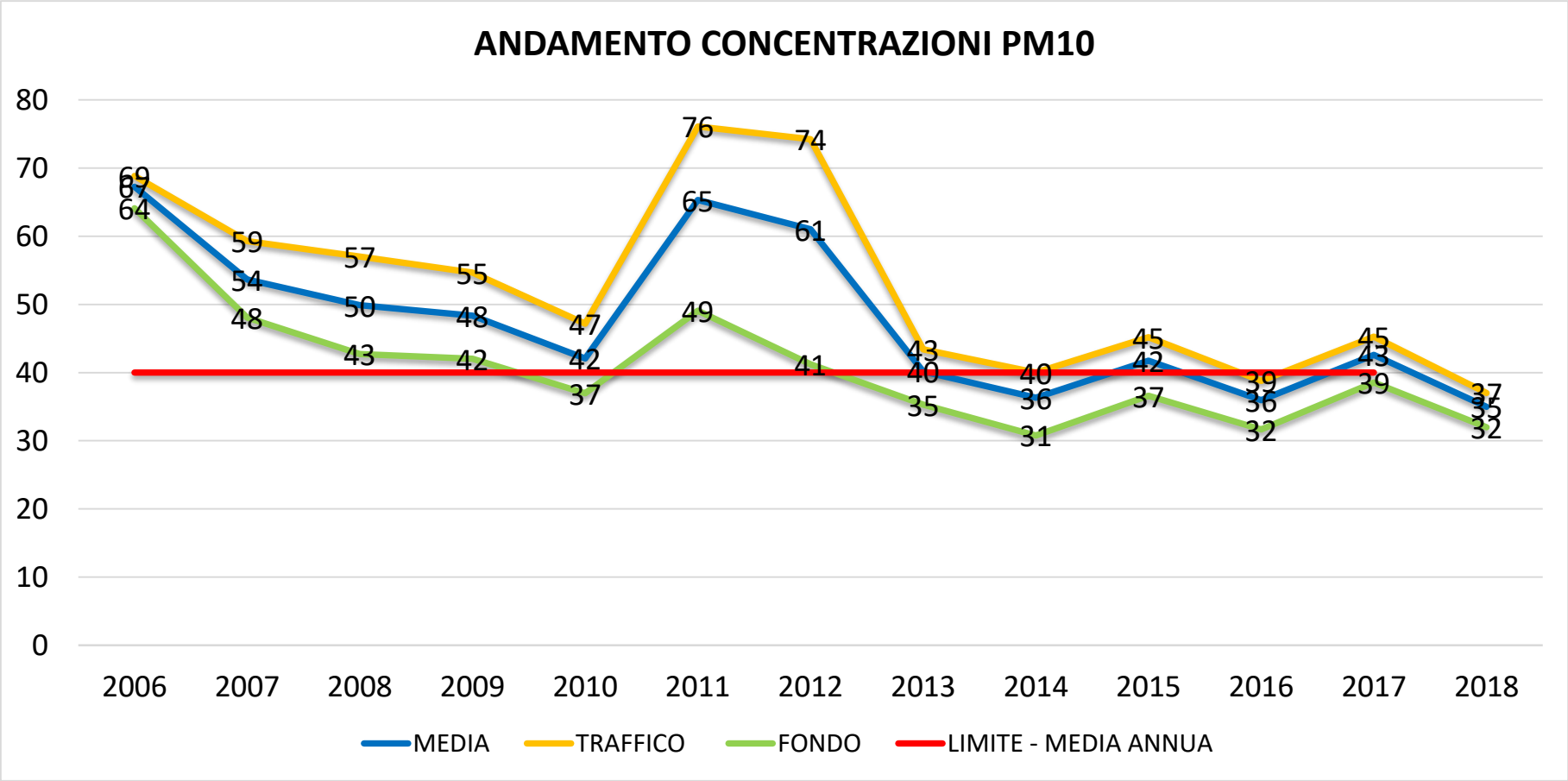
TORINO

Grassi
PM_{10} MEDIA ANNUALE 1
SUPERAMENTI GIORNALIERI 89
Rubaudengo
NO_2 MEDIA ANNUALE 56
SUPERAMENTI ORARI 1
PM_{10} MEDIA ANNUALE 39
SUPERAMENTI GIORNALIERI 87
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 24
Consolata
NO_2 MEDIA ANNUALE 52
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 33
SUPERAMENTI GIORNALIERI 55
Rubino
NO_2 MEDIA ANNUALE 31
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 34
SUPERAMENTI GIORNALIERI 42
$PM_{2,5}$ MEDIA ANNUALE 22
Lingotto
NO_2 MEDIA ANNUALE 35
SUPERAMENTI ORARI 0
PM_{10} MEDIA ANNUALE 30
SUPERAMENTI GIORNALIERI 44
0 1 km

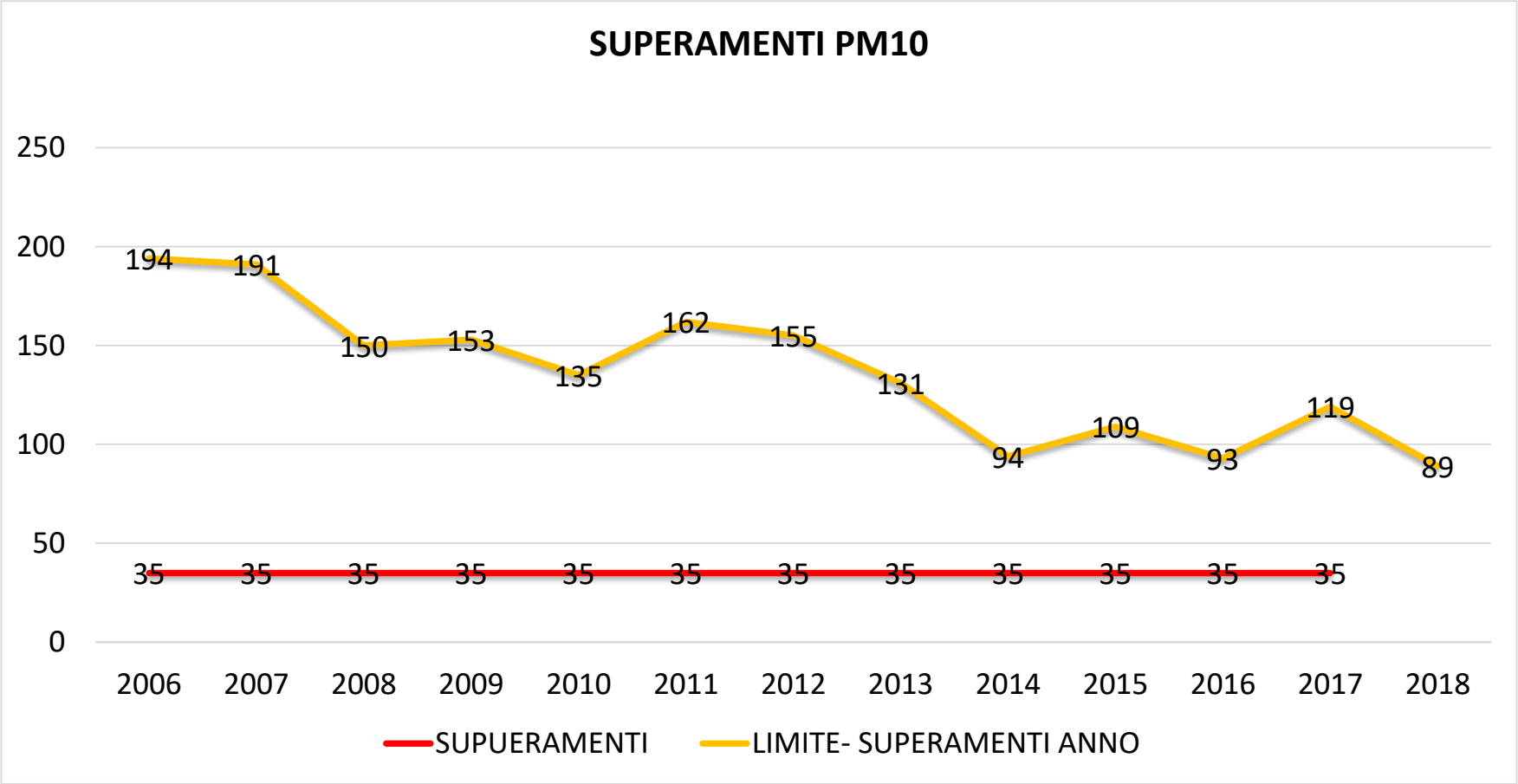
QUALITÀ DELL'ARIA IN ITALIA: MOBILITARIA – FOCUS TORINO NO_2



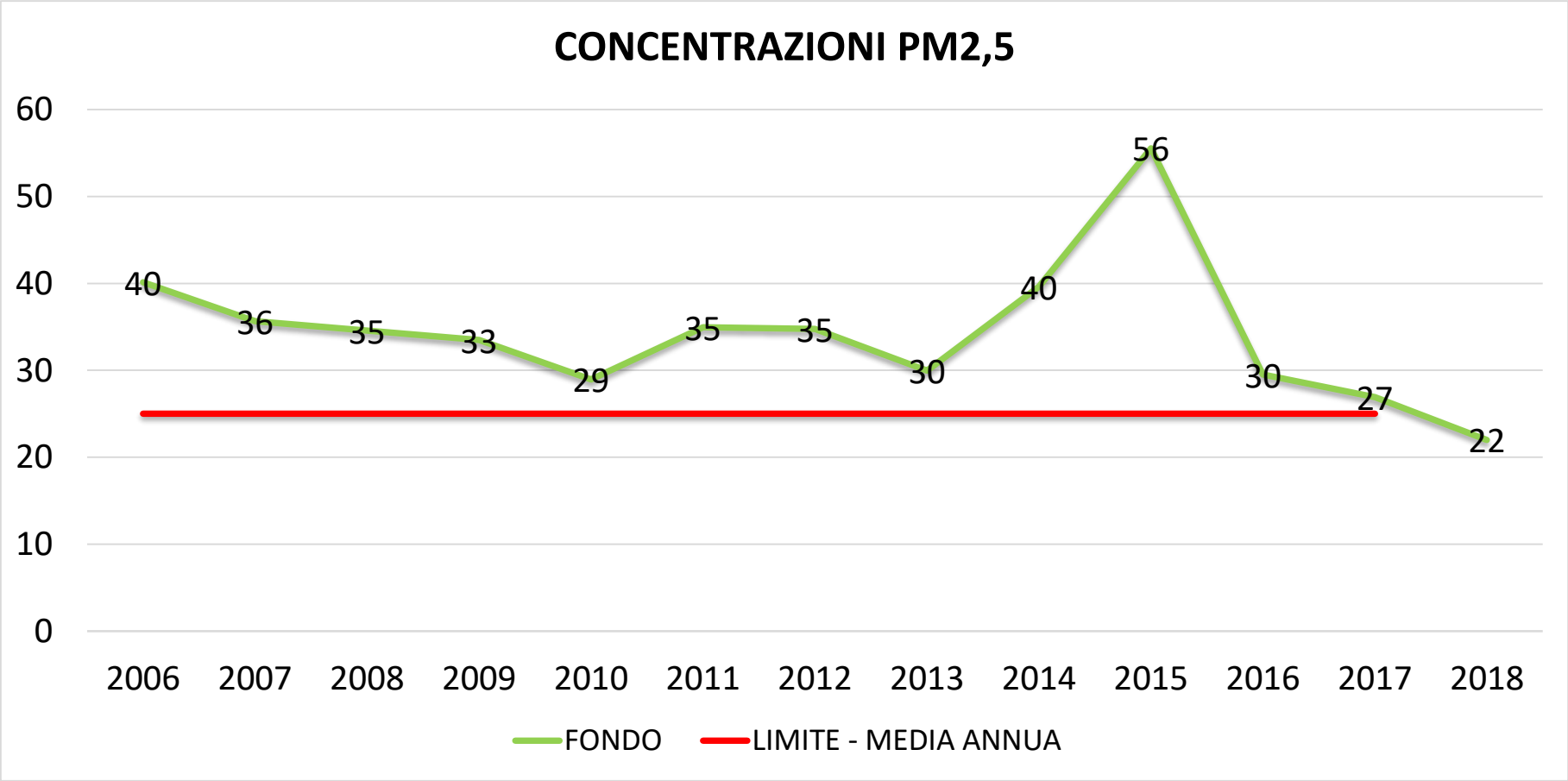
QUALITÀ DELL'ARIA IN ITALIA: TORINO PM10



QUALITÀ DELL'ARIA IN ITALIA: TORINO SUPERAMENTI PM10



QUALITÀ DELL'ARIA IN ITALIA: TORINO PM2,5



PIANI REGIONALI DI QUALITÀ DELL'ARIA

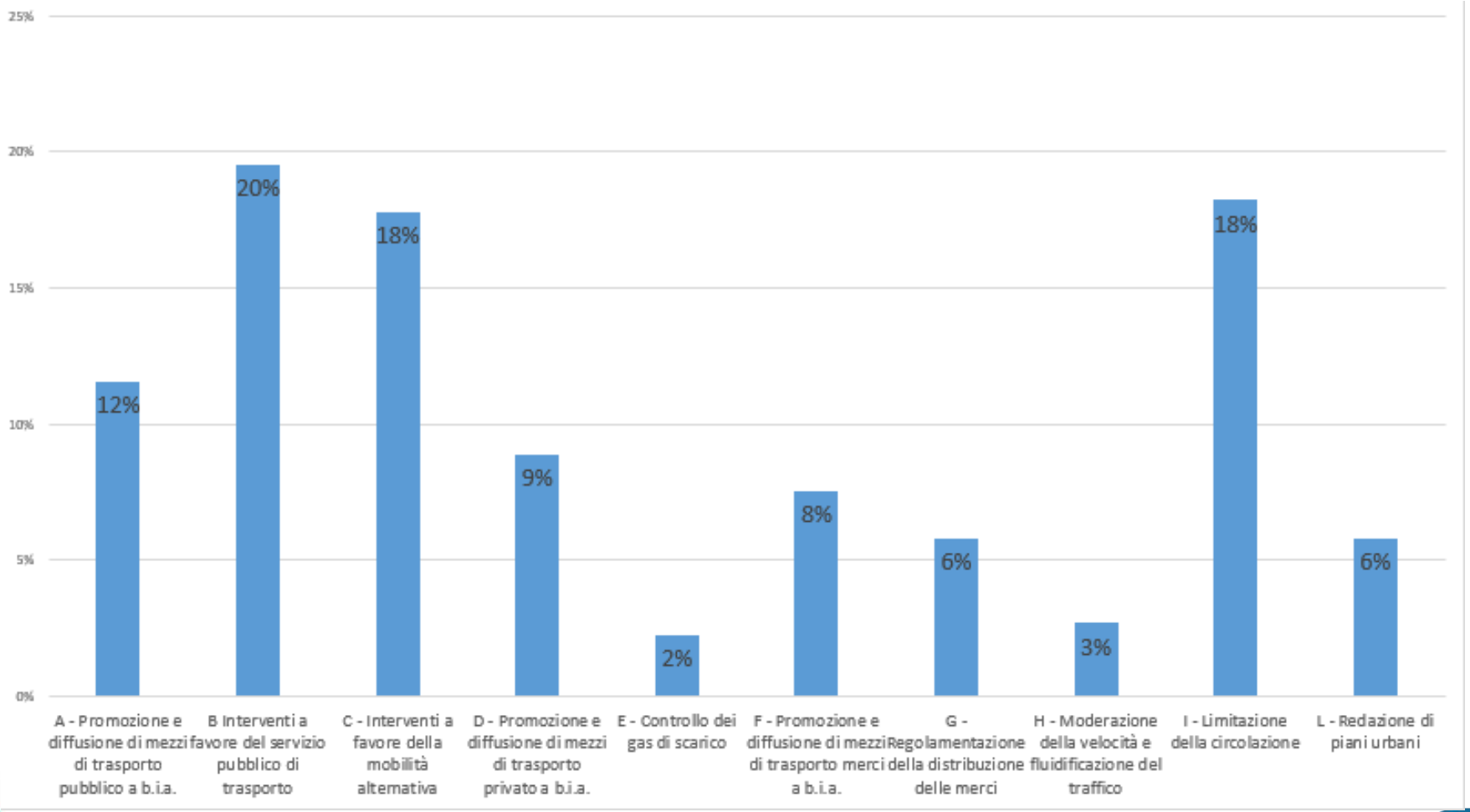
I piani sono gli strumenti operativi con i quali le Regioni individuano le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea recepita dall'Italia con il D. Lgs n. 155 del 13 agosto del 2010 e s.m.i.

REGIONE	STATO DELLO STRUMENTO	ANNO
Calabria	Adottato	2015
Campania	Approvato	2006, aggiornato nel 2014
Emilia Romagna	Approvato	2017
Lazio	Approvato	2009
Liguria	Approvato	2006, aggiornato nel 2007

REGIONE	STATO DELLO STRUMENTO	ANNO
Lombardia	Approvato	2018
Piemonte	Adottato	2017
Puglia	Approvato	2008
Sardegna	Approvato	2017
Sicilia	Approvato	2018
Toscana	Approvato	2018
Veneto	Approvato	2016

PIANI REGIONALI DI QUALITÀ DELL'ARIA

Misure adottate nei Piani di Risanamento della qualità dell'aria nel settore trasporti



PIANI REGIONALI DI QUALITÀ DELL'ARIA

- Tutte le Regioni hanno provveduto a pianificare e approvare il documento di programmazione, tuttavia permangono dei casi in cui si procede a rilento

- Approccio utilizzato per la pianificazione delle azioni differente tra le diverse regioni (macro azioni/ molte Azioni);

- Ogni Regione prevede periodi diversi per lo sviluppo di scenari tendenziali e la programmazione delle azioni da intraprendere.

↓

linee guida nazionali omogenee

QUALITÀ DELL'ARIA IN ITALIA

CONCLUSIONI

- Nonostante si sia riscontrato **un miglioramento della qualità dell'aria** in alcune città, questo **non è sufficiente per ridurre le concentrazioni e i superamenti** al di **sotto dei limiti** previsti dalla normativa.

- E' necessaria Una **Strategia Nazionale da affiancare al Piano Energia e Clima con obiettivi coerenti con gli impegni internazionali di riduzione** delle emissioni e di rilevanza ambientale

- Intervenire con **misure strutturali per decarbonizzare il comparto del trasporto**, al fine di raggiungere gli obiettivi fissati dall'Unione Europea. Devono essere attuate politiche urgenti e decise per ridurre la domanda di trasporto, attuare lo shift verso modalità più pulite e aumentare l'efficienza del sistema. In tal senso si rende necessaria l'introduzione di un target di emissioni zero per tutti i veicoli venduti al più tardi dal 2030.

Kyoto Club

CNR-IIA

QUALITÀ DELL'ARIA IN ITALIA

CONCLUSIONI

- **Organizzare una raccolta sistematica dei provvedimenti di mobilità nelle aree urbane presso il MIT**
- **Va ampliato il numero delle centraline nelle Città Metropolitane** per avere una migliore ricognizione dei fenomeni sulla qualità dell'aria.
- **Approvazione di un Nuovo Codice della Strada con strumenti innovativi** per il governo e la gestione della mobilità urbana, regole e incentivi per la sharing mobility, con l'obiettivo di morti zero sulle strade.
- **Approvazione dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile** entro i tempi stabiliti.
- Piani Regionali per la qualità ed il risanamento dell'aria. Richiesta di emanazione di Linee Guida omogenee per la redazione ed aggiornamento dei Piani
- **Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica è uno strumento strategico** che deve contenere anche gli obiettivi relativi alla mobilita urbana,

QUALITÀ DELL'ARIA IN ITALIA

CONCLUSIONI

Grazie per l’attenzione

Francesco Petracchini
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto sull’Inquinamento Atmosferico
Via Salaria km 29.300
00015, Monterotondo (RM)
petracchini@iia.cnr.it