



# Che aria tira nelle città

La salute viene prima di tutto (?)

Mal'Aria di città, edizione speciale  
Legambiente - 30 settembre 2020



**LEGAMBIENTE**



## Sommario

Premessa .....	4
Le città italiane e i limiti OMS sull'aria .....	7
L'aria nelle città italiane: le pagelle .....	8
Le auto come fonte di inquinamento principale in città .....	10
Le misure adottate (e non sempre rispettate) per combattere l'inquinamento .....	12
ALLEGATI.....	15

## Premessa

Con l'autunno alle porte e una parvenza di ritorno alla normalità dopo un anno all'insegna della paura, del lock down e della crisi economica, "ripartenza" è il termine più utilizzato in questi ultimi mesi. Una ripartenza a trecentosessanta gradi che dovrà tener conto degli insegnamenti che la pandemia ci ha lasciato in eredità fino ad oggi, a prescindere da come andranno le cose nell'immediato futuro. È la salute la principale protagonista della ripartenza, questo rimane fuori discussione e viene prima di ogni tipo di interesse economico. La tutela della salute è il principio cardine per programmare, spendere e investire.

Abbiamo da subito la possibilità di capire in che direzione si sta andando perché la stagione autunnale è anche la stagione dell'inquinamento atmosferico. Una piaga dei nostri tempi al pari della pandemia che ogni anno, solo per l'Italia, causa 60mila morti premature e ingenti costi sanitari. Come ormai da diversi anni, il primo di ottobre è la data in cui si avviano le misure e le limitazioni in molti territori del nostro Paese per cercare di ridurre l'inquinamento atmosferico e non andare in sofferenza nei sei mesi successivi dove le concentrazioni di polveri sottili e biossido di azoto sono al centro dell'attenzione di cittadini, amministratori e ricercatori.

Le città sono e saranno quindi sotto la lente di ingrandimento nel prossimo futuro per capire come reagiranno alla nuova sfida che ci è stata imposta, ovvero tutelare la salute e l'ambiente prima di ogni altra cosa.

Ma per capire dove vogliamo andare dobbiamo capire da dove partiamo.

Per questo motivo Legambiente alla vigilia dell'entrata in vigore delle misure di riduzione dell'inquinamento dell'aria e delle misure restrittive per convivere con il virus, ha stilato una "pagella" sulla qualità dell'aria delle città italiane sulla base degli ultimi 5 anni di dati ufficiali disponibili per quanto riguarda i tre inquinanti che caratterizzano pressoché ogni città: polveri sottili (Pm10, Pm2,5) e biossido di azoto (NO<sub>2</sub>). Dati che non sono stati confrontati con il limite normativo previsto dalla legislazione comunitaria per ciascun inquinante ma con i più stringenti e cautelativi limiti suggeriti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Se la salute deve venire prima di ogni cosa, si deve capire realmente che aria si respira nelle città italiane e che rischi ci sono per la nostra salute.

Delle 97 città di cui si hanno dati su tutto il quinquennio analizzato (2014 - 2018) solo 15 raggiungono un voto superiore alla sufficienza (l'15%): **Sassari (voto 9), Macerata (8), Enna Campobasso Catanzaro Nuoro Verbania Grosseto e Viterbo (7), L'Aquila Aosta Belluno Bolzano Gorizia e Trapani (6)**. La maggior parte delle città invece sotto la sufficienza (l'85% del totale) scontano il mancato rispetto negli anni soprattutto del limite suggerito per il Pm2,5 e in molti casi anche per il Pm10. **Fanalini di coda le città di Torino, Roma, Palermo, Milano e Como (voto 0) perché nei cinque anni considerati non hanno mai rispettato nemmeno per uno solo dei parametri il limite di tutela della salute previsto dall'OMS.**

Le auto ed il traffico sono al centro del problema nelle città. Al di là di casi particolari di grandi zone industriali o portuali prossime alle aree urbane e residenziali e che possono ovviamente incidere notevolmente sulla qualità dell'aria (come Aosta, Terni, Vicenza e le relative acciaierie o le città con porti commerciali e turistici come Genova, Napoli, Palermo), gli studi delle autorità e del mondo scientifico confermano che la sfida dell'inquinamento nelle città risiede nella riduzione del traffico veicolare, accompagnato da misure strutturali che vadano ad incidere anche su settori come l'agricoltura, il riscaldamento domestico e le industrie appunto che hanno una forte incidenza in termini di emissioni nelle aree esterne alle città, su una scala quindi regionale.

Un tema sicuramente complesso, quello dell'inquinamento atmosferico, che necessita di soluzioni complesse ed integrate che vanno messe in campo da subito e che cominceranno a dare dei risultati nel medio e lungo periodo.

Per capire quindi come si sono attrezzate le regioni italiane che maggiormente risentono dell'inquinamento atmosferico nel periodo invernale, abbiamo inoltre analizzato le misure e le deroghe che le quattro Regioni dell'area padana (Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto) hanno introdotto per provare a ridurre l'inquinamento atmosferico in base alle indicazioni contenute nell'Accordo di Programma per il risanamento dell'aria nel bacino padano.

**Poco coraggio. In sintesi, è questa la parola che caratterizza le scelte fatte dalle Regioni dell'area padana che hanno preferito rimandare all'anno nuovo il blocco alla circolazione dei mezzi più vecchi e inquinanti Euro4 che sarebbe dovuto scattare dal prossimo primo ottobre nelle città sopra i 30 mila abitanti.** Una mancanza di coraggio basato sulla scusa della sicurezza degli spostamenti con i mezzi privati e non pubblici in tempi di Covid, o sulla base della compensazione delle emissioni inquinanti grazie alla strutturazione dello smart working per i dipendenti pubblici. Una misura sicuramente utile e che va nella giusta direzione, quella del lavoro agile, ma che ci saremmo aspettati andasse ad affiancare le misure di blocco del traffico e della circolazione, per poterne poi sommare gli effetti benefici.

## **Le proposte**

Per tutelare la salute delle persone bisogna avere coraggio e coerenza. E da lì partire con la definizione delle priorità da affrontare e finanziare. Sicuramente le città sono al centro della sfida, a partire dagli interventi infrastrutturali da mettere in campo per aumentare la qualità della vita di milioni di pendolari puntando sempre di più su una mobilità sostenibile. Oltre ad incentivare l'utilizzo dei mezzi pubblici, intervenendo sulla frequenza e sulla qualità del servizio offerto dalle linee metropolitane, bisogna potenziare la rete della sharing mobility e raddoppiare le piste ciclopedonali. Siamo convinti infatti che la mobilità elettrica, condivisa, ciclopedonale e multimodale è l'unica vera e concreta possibilità per tornare a muoverci più liberi e sicuri dopo la crisi Covid-19, senza trascurare il rilancio economico del Paese. Non a caso la Legge di Bilancio 2019, che ha visto stanziare i primi bonus destinati ai veicoli elettrici (auto e moto), ha permesso di sperimentare la micromobilità elettrica mentre con la Legge di Bilancio 2020 è stato possibile equiparare i monopattini con la ciclabilità urbana a cui si è aggiunto il bonus mobilità senz'auto. Tutte misure convergenti e allineate che sono proseguite, anche in tempo emergenziale attraverso i "decreti Covid-19", con la definizione di nuovi percorsi ciclabili urbani, la precedenza per le bici e le cosiddette "stazioni avanzate".

Solo così, affrontando con coraggio e costanza la realtà e introducendo le giuste azioni, si potrà guardare al futuro delle nostre città e della nostra salute in maniera chiara e sicura.

## Le città italiane e i limiti OMS sull'aria

L'inquinamento atmosferico nelle città è un fenomeno complesso poiché dipende da diversi fattori: dalle concentrazioni degli inquinanti analizzati alle condizioni meteo climatiche, passando per le caratteristiche urbane, industriali e agricole che caratterizzano ogni singola città e il suo hinterland.

L'importanza nell'aver una buona qualità dell'aria nei centri urbani deriva dal fatto che è nelle città che vivono e lavorano la maggior parte delle persone. Essere esposti a concentrazioni elevate di inquinanti per diversi anni comporta un rischio maggiore da un punto di vista sanitario e, di conseguenza, un maggior costo diretto ed indiretto per il sistema sanitario. Nell'ultimo report<sup>1</sup> dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) si stimano oltre 400mila morti premature all'anno dovute all'eccessiva esposizione a concentrazioni di inquinanti ritenute dannose per la salute. L'Italia con circa 60mila morti l'anno detiene, insieme alla Germania, il triste primato a livello europeo.

In questa ottica vanno le Direttive Europee sulla qualità dell'aria, cercando di ridurre le emissioni inquinanti dai diversi settori produttivi (trasporti, riscaldamento, industrie, agricoltura etc) e promuovendo politiche integrate che aiutino al raggiungimento degli obiettivi previsti.

	LIMITE UE	Popolazione esposta (%)	LIMITE OMS	Popolazione esposta (%)
Pm <sub>2,5</sub>	25 µg/m <sup>3</sup> (media annuale)	6-8	10 µg/m <sup>3</sup> (media annuale)	74-85
Pm <sub>10</sub>	50 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)	13-19	20 µg/m <sup>3</sup> (media annuale)	42-52
Ozono	120 µg/m <sup>3</sup> (media 8 ore)	7-30	100 µg/m <sup>3</sup> (media 8 ore)	95-98
Biossido di azoto	40 µg/m <sup>3</sup> (media annuale)	7-8	40 µg/m <sup>3</sup> (media annuale)	7-8
Benzo[a]pyrene	1 ng/m <sup>3</sup> (media annuale)	20-24	0,12 ng/m <sup>3</sup> (media annuale)	85-90
Anidride solforosa	125 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)	<1	20 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)	21-38
PERCENTUALE POPOLAZIONE ESPOSTA	<5%	5-50%	50-75%	>75%

Fonte: Agenzia Europea per l'Ambiente, Air Quality in Europe, 2018

I limiti normativi che ne conseguono sono uno strumento utile per monitorare i risultati raggiunti nel corso del tempo. Il limite di questi "limiti" è che vengono stabiliti in funzione di diverse necessità: sicuramente partono dalla tutela della salute delle persone, ma tengono anche conto dell'impatto economico che deriva dall'attuazione delle misure necessarie alla riduzione delle emissioni. Impatto economico che non riguarda solo "gli sforzi" da introdurre, ad esempio, dagli Stati membri, ma anche gli impatti economici

che riguardano i settori produttivi, come le case automobilistiche, le industrie, l'edilizia. Infatti, la scelta di limiti molto restrittivi comporta, nella migliore delle ipotesi, investimenti molto ingenti dei diversi settori, per migliorare tecnologicamente i propri prodotti e impianti; nella peggiore delle ipotesi invece il miglioramento tecnologico comporterebbe comunque una non conformità rispetto ai limiti, con un conseguente non raggiungimento degli obiettivi previsti. **Per questi motivi è evidente come il solo raggiungimento dei limiti normativi previsti per la qualità dell'aria non è sufficiente a tutelare la salute delle persone.** Basti pensare, in tale ottica, ai limiti suggeriti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico dovuto ad alcuni inquinanti. A parità di inquinante, i limiti previsti dalla normativa europea e dalle linee guida dell'OMS

<sup>1</sup> Air Quality in Europe 2019

differiscono di molto proprio perché i secondi hanno come target esclusivamente la salute delle persone.

Il non rispetto dei limiti normativi imposti comporta l'apertura da parte dell'Unione europea di procedure di infrazione a carico degli Stati membri con delle conseguenze economiche per gli stessi. **Cosa accadrebbe se, al posto dei limiti normativi venissero invece utilizzati i limiti a tutela della salute suggeriti dall'OMS?** Ovvero al di là delle dispute su cosa inquina di più e cosa di meno o delle politiche più o meno efficaci introdotte per evitare (con scarsi risultati nel nostro caso) pesanti sanzioni economiche, quale è lo stato di salute dell'aria che respiriamo quotidianamente?

## **L'aria nelle città italiane: le pagelle**

A questa domanda Legambiente prova a dare una risposta analizzando le concentrazioni medie annue dei tre parametri marker dell'inquinamento atmosferico (le polveri sottili Pm10 e Pm 2,5 e il biossido di azoto NO2) su un arco temporale di 5 anni (dal 2014 al 2018) e confrontandoli con i rispettivi limiti previsti dall'OMS<sup>2</sup>.

I giudizi che ne seguono per le 97<sup>3</sup> città analizzate sono il frutto quindi del "rispetto" o "mancato rispetto" del limite previsto per ciascun parametro (inteso come concentrazione media annuale) rispetto a quanto suggerito dall'OMS per ogni anno analizzato.

**Solo il 15% delle città ha raggiunto nei 5 anni un voto sufficiente e si tratta di Sassari (voto 9), Macerata (voto 8), Enna Campobasso Catanzaro Nuoro e Verbania Grosseto e Viterbo (voto 7), L'Aquila Aosta Belluno Bolzano Gorizia e Trapani (voto 6).** Sassari prima della classe con voto 9 in quanto dal 2014 al 2018 ha sempre rispettato i limiti previsti dall'OMS per le polveri sottili (Pm10 e Pm2,5) e per il biossido di azoto (NO2) ad eccezione degli ultimi 2 anni in cui solo per il Pm10 il valore medio annuo è stato di poco superiore al limite OMS; analoghe considerazioni con Macerata (voto 8), in quanto pur avendo sempre rispettato nei 5 anni i limiti, per il Pm2,5 non ci sono dati a supporto per gli anni 2014/15/16 che quindi la penalizzano. Le altre città sopra la sufficienza pur avendo spesso rispettato i limiti suggeriti dall'OMS mancano di alcuni dati in alcuni anni, a dimostrazione che per tutelare la salute dei cittadini bisognerebbe comunque garantire il monitoraggio ufficiale in tutte le città di tutti quegli inquinanti previsti dalla normativa e potenzialmente dannosi per la salute.

La maggior parte delle città invece sotto la sufficienza (l'85% del totale) scontano il mancato rispetto negli anni soprattutto del limite suggerito per il Pm2,5 e in molti casi anche per il Pm10. **Fanalini di coda le città di Torino, Roma, Palermo, Milano e Como perché nei cinque anni considerati non hanno mai rispettato nemmeno per uno solo dei parametri il limite di tutela della salute previsto dall'OMS.**

---

<sup>2</sup> Valori Suggesti OMS (media annua): Pm10 (20µg/mc); Pm2,5 (10 µg/mc); NO2 (40 µg/mc)

<sup>3</sup> Per le città di Agrigento, Chieti, Isernia, Matera, Messina, Potenza e Siena non è stato possibile elaborare un voto per mancanza di dati sufficienti dei parametri analizzati.



Più in generale analizzando i dati si evince come per le polveri sottili la stragrande maggioranza delle città abbia difficoltà a rispettare i valori limite per la salute: **infatti per il Pm10 mediamente solo il 20% delle 97 città analizzate nei cinque anni ha avuto una concentrazione media annua inferiore a quanto suggerito dall'OMS**; percentuale che **scende drasticamente al 6% per il Pm2,5** ovvero le frazioni ancora più fini e maggiormente pericolose per la facilità con le quali possono essere inalate dagli apparati respiratori delle persone. **Più elevata la percentuale delle città (86%) che è riuscita a rispettare il limite previsto dall'OMS<sup>4</sup> per il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)**

Tabella 1

Pagella sulla qualità dell'aria delle città italiane, calcolato in base al rispetto dei limiti suggeriti dall'OMS per quanto riguarda le concentrazioni medie annue delle polveri sottili (PM10 e Pm2,5) e del biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) negli anni dal 2014 al 2018.

Città	voto	Città	voto	Città	voto	Città	voto
Sassari	9	Avellino	4	Forlì	3	Treviso	3
Macerata	8	Cagliari	4	Frosinone	3	Udine	3
Enna	7	Cosenza	4	Imperia	3	Varese	3
Campobasso	7	Cuneo	4	Latina	3	Venezia	3
Catanzaro	7	Lecco	4	Lecce	3	Vercelli	3
Nuoro	7	Livorno	4	Lodi	3	Verona	3
Verbania	7	Sondrio	4	Lucca	3	Vicenza	3
Grosseto	7	Massa	4	Mantova	3	Trieste	3
Viterbo	7	La Spezia	4	Oristano	3	Taranto	3
L'Aquila	6	Genova	3	Padova	3	Modena	3
Aosta	6	Alessandria	3	Parma	3	Brescia	3
Belluno	6	Ancona	3	Pavia	3	Napoli	3
Bolzano	6	Arezzo	3	Perugia	3	Bergamo	2
Trapani	6	Asti	3	Pesaro	3	Monza	1
Gorizia	6	Bari	3	Pescara	3	Trento	1
Savona	5	Benevento	3	Piacenza	3	Bologna	1
Siracusa	5	Biella	3	Pordenone	3	Novara	1
Ascoli Piceno	5	Caltanissetta	3	Prato	3	Como	0
Reggio Calabria	5	Caserta	3	Ragusa	3	Milano	0
Pistoia	5	Catania	3	Reggio Emilia	3	Palermo	0
Pisa	5	Cremona	3	Rimini	3	Roma	0
Vibo Valentia	5	Crotone	3	Rovigo	3	Torino	0
Rieti	5	Ferrara	3	Salerno	3		
Brindisi	4	Firenze	3	Teramo	3		
Ravenna	4	Foggia	3	Terni	3		

Fonte: Elaborazione Legambiente su dati Ecosistema Urbano e Ispra.

Da sottolineare che i dati presi in considerazione analizzano inquinanti comuni a tutte le città, ma ogni città può presentare situazioni particolari e specifiche e può poi avere fonti emissive e inquinanti specifici che nella presente analisi non è stato possibile valutare. Ad esempio, città come Aosta, Terni e Vicenza sono oggetto di studi e approfondimenti specifici da parte delle autorità in quanto la presenza di acciaierie e poli industriali inglobati nel tessuto urbano creano situazioni particolari che vanno al di là dei comuni problemi legati al traffico o al riscaldamento domestico.

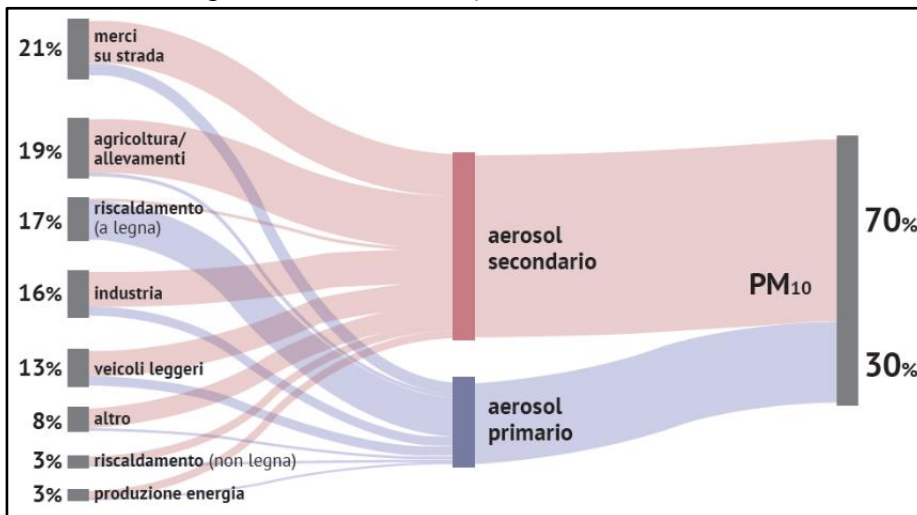
<sup>4</sup> Per il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) il limite normativo e il limite suggerito dall'OMS coincidono.

## Le auto come fonte di inquinamento principale in città

Come spesso accade la ricerca del "colpevole" non è mai semplice.

Ogni anno giudizi e pareri, spesso affrettati o di parte, confondono le idee e non permettono di far emergere chiaramente la responsabilità di quei settori che incidono maggiormente sull'inquinamento, soprattutto nelle città. Questa confusione, spesso creata ad arte, non permette inoltre ai cittadini di capire il senso delle misure necessarie per ridurre l'inquinamento, e finisce per deresponsabilizzare non solo il decisore politico ma anche il singolo cittadino.

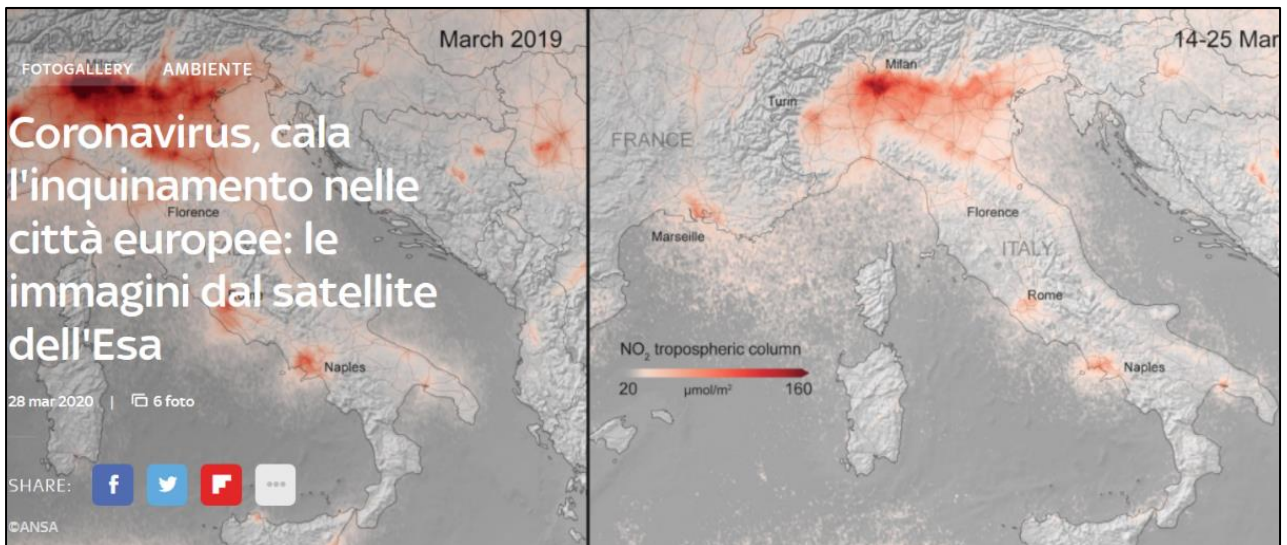
Proviamo allora a mettere un po' d'ordine in questa giungla di giudizi e commenti, proponendo invece fatti e dati a supporto della verità. Gli studi sempre più approfonditi di enti di ricerca, Agenzie di Protezione per l'Ambiente (ARPA) e delle comunità scientifiche internazionali, convergono nel dire che, a livello urbano, l'inquinamento atmosferico è dovuto prevalentemente dal "trasporto su strada", ovvero dalle auto. Nonostante ogni anno frotte di politici, assessori e amministratori improvvisati scienziati



provino a dare la colpa alle "biomasse" per non colpire il settore dell'automobile, la verità è questa. Gli altri settori (i riscaldamenti appunto, ma anche le industrie e l'agricoltura su tutte), hanno sicuramente le loro responsabilità e contribuiscono anch'esse

all'inquinamento atmosferico nel nostro Paese, ma il loro ruolo inizia ad essere più rilevante su una scala più ampia, regionale o nazionale, mentre nelle città il contributo più determinante all'inquinamento è dovuto al traffico.

Appare evidente quindi come sia sempre meno rilevante parlare di fonti di particolato primario (dove i famigerati caminetti hanno un ruolo determinante) considerato che complessivamente pesano circa il 30% sulle concentrazioni di polveri misurate. Le misure dovranno intervenire prevalentemente sulle fonti delle polveri secondarie che incidono invece per il 70%. Particolare attenzione dovrà anche essere posta, per risultare davvero efficaci le soluzioni, al tema delle emissioni dovute alla risospensione delle particelle (che si assumono 'già emesse' e non vengono quindi considerate), su cui invece ha un ruolo importante la massa, oltre alla velocità, dei veicoli (e qui entrano in gioco i SUV che vanno tanto di moda negli ultimi anni).



Inoltre, i primi dati delle centraline di monitoraggio, dicono che durante il periodo di lock down dovuto all'emergenza Covid, c'è stato un calo delle concentrazioni di NO<sub>2</sub> del 65% e delle polveri sottili del 68% per il settore del trasporto su strada. A parità di caminetti accesi, stufe funzionanti e riscaldamento operativi, la cosa che nelle città si è completamente bloccata è la circolazione delle auto.

Un recente studio condotto da un consorzio italiano che comprende consulenti (Arianet, modellistica), medici ed epidemiologi (ISDE Italia, Medici per l'Ambiente) e Legambiente, nonché la piattaforma MobileReporter incaricata del coordinamento e della comunicazione, ha quantificato per la prima volta in assoluto la quota di inquinamento nella città di Milano imputabile alle emissioni delle auto diesel che superano, nell'uso reale, i limiti fissati nelle prove di laboratorio che, come il diesel gate ci ha tristemente insegnato, sono state taroccate per anni. Il risultato è sorprendente: se tutti i veicoli diesel a Milano avessero emesso realmente quanto previsto dalle norme nell'uso di guida reale, l'inquinamento da NO<sub>2</sub> (calcolato come media annuale) avrebbe permesso alla città di rientrare nei limiti di qualità dell'aria previsti dalla normativa europea. La conseguenza invece del mancato rispetto dei limiti ha portato alla stima di 568 decessi in più per la sola città di Milano, a causa dell'esposizione "fuorilegge" agli NO<sub>2</sub> per un solo anno.

## **Le misure adottate (e non sempre rispettate) per combattere l'inquinamento**

Per far fronte all'inquinamento servono misure preventive, efficaci, strutturate e durature. Tutto quello che non sta avvenendo in Italia.

Nonostante le procedure di infrazione a carico del nostro Paese, nonostante gli accordi che negli anni sono stati stipulati tra le Regioni e il Ministero dell'Ambiente per ridurre l'inquinamento atmosferico a cominciare dall'area padana, nonostante le risorse destinate in passato e che arriveranno nei prossimi mesi/anni con il recovery fund, in Italia manca ancora la convinzione di trasformare concretamente il problema in una opportunità. Opportunità che prevede inevitabilmente dei sacrifici e dei cambi di abitudini da parte dei cittadini ma che potrebbero restituire città più vivibili, efficienti, salutari e a misura di uomo.

Lo scorso 16 settembre la Regione Lombardia ha presentato al Tavolo Istituzionale Aria le misure che intende adottare nell'ambito del Piano regionale per la Qualità dell'aria. Misure che spaziano dall'agricoltura al settore energetico, passando per i trasporti e la mobilità. Alcune misure vanno nella giusta direzione di una diminuzione delle emissioni, specialmente per quanto riguarda le polveri sottili di origine secondaria che sono dovute da inquinanti precursori come l'ammoniaca (mediante contenimento delle emissioni dalle fasi di stoccaggio e maturazione dei reflui zootecnici); altre intervengono nella riduzione di polveri sottili di origine primaria dal settore del riscaldamento domestico e dall'uso delle biomasse (attraverso l'incremento dell'uso di energie rinnovabili o dell'efficienza energetica nel settore dell'edilizia pubblica e privata). Si poteva osare di più per quanto riguarda gli interventi per il settore dei trasporti e della mobilità. Un settore chiave in cui bisognerebbe intervenire seriamente per ottenere dei benefici immediati (mentre per altri settori i benefici si inizieranno a vedere sul medio e lungo periodo una volta avviate le misure necessarie) e che invece uno dei tasti dolenti del piano. Poco coraggio forse da parte di chi deve scegliere per la salute delle persone, cercando di prevenire l'emergenza invece che inseguirla.

Entrando nel dettaglio si nota come le misure previste per questo settore vadano dagli incentivi per la sostituzione dei veicoli commerciali e privati, all'aumento e valorizzazione del trasporto pubblico con potenziamenti di linee e infrastrutture; dallo sviluppo della mobilità elettrica a zero emissioni all'ampliamento e rafforzamento del progetto MoVe-In che prevede, su base volontaria, la possibilità per cittadini ed aziende di andare in "deroga" ai limiti previsti per l'utilizzo di veicoli più inquinanti entro un certo numero di chilometri. Un aspetto innovativo e interessante, figlio dell'esperienza maturata nel periodo di lock down dello scorso inverno, è invece la strutturazione dello smart working come misura permanente per ridurre gli spostamenti e l'utilizzo di mezzi privati e pubblici, decongestionando quindi le città dalla folla e dal traffico. Peccato che poi è prevista anche la deroga a data da destinarsi (presumibilmente dal gennaio del 2021) del divieto di utilizzo delle auto Euro4 in certe fasce ben definite delle città (che sarebbe dovuto entrare in vigore il primo ottobre 2020 come pianificato ormai da diversi anni), o si è arrivati a chiedere alla città di Milano di continuare con la sospensione del blocco dell'area B e C della città per favorire l'accesso ai veicoli più inquinanti. Quei veicoli che, quando cominceranno a fioccare le giornate di superamento dei limiti giornalieri per le polveri

sottili, verranno puntualmente bloccati per cercare di superare le giornate dell'emergenza. Contraddizione evidente tra ciò che andrebbe fatto da subito (il blocco delle auto permanente nelle città per evitare quanto possibile di arrivare alla situazione emergenziale) e quanto viene fatto (aprire a tutti per poi richiudere solo quando sei costretto a farlo per attenuare le concentrazioni sopra i limiti). Per di più, e forse cosa ancor più grave, adducendo ragioni sbagliate per giustificare le deroghe alla circolazione dei veicoli: infatti la Regione Lombardia nella sua presentazione delle attività dice chiaramente che *"alla luce del fatto che, in assenza di circolazione di veicoli le polveri sottili non hanno evidenziato diminuzioni significative e pertanto dette misure si rivelerebbero più economiche che di tutela ambientale"*. Una frase smentita dalla presentazione dell'Arpa Lombardia che nella stessa occasione ha invece evidenziato come la riduzione di NO2 e di Pm10 nel periodo del lock down è stata superiore al 65% per il settore in questione. Una mancanza di visione d'insieme del problema, come detto precedentemente, che costerà moltissimo ai cittadini lombardi sicuramente in termini di salute. Un'ultima ma importante riflessione. Il piano della Regione Lombardia pone finalmente l'attenzione anche alle misure agricole, ma si affida solamente all'introduzione delle migliori tecnologie (BAT) nel mondo agricolo per ridurre le emissioni del comparto. Il problema però è più complesso e va delineato meglio. Perché l'attività zootecnica sempre più densa in Pianura Padana, soprattutto in Lombardia, sta diventando sempre di più il nodo da sciogliere. Nell'immediato futuro si dovrà intervenire in maniera seria e concreta sia sulle fonti degli Nox (i motori diesel) che di ammoniaca (le attività zootecniche). Quindi la giusta tabella di marcia per ridurre l'inquinamento da ammoniaca e PM è certamente l'adozione delle BAT, ma in un quadro di "rinnovamento profondo" dell'agricoltura nel suo complesso, al fine di prevenirne il collasso. Innanzitutto, differenziando le colture, diversificando e qualificando il paniere delle produzioni ma soprattutto riducendo la densità degli allevamenti.

Anche in Piemonte sembra si stia andando verso uno slittamento dei nuovi limiti legati al blocco dei diesel euro 4 per gli sforamenti previsti a partire dal 1° ottobre. Questo è quanto emergerebbe dalla riunione del 10 settembre scorso del tavolo di coordinamento sulla qualità dell'aria proposta dalla consigliera all'Ambiente della Città metropolitana di Torino in cui sono stati convocati l'assessore all'ambiente di Regione Piemonte, i rappresentanti di ARPA, ANCI e Agenzia per la Mobilità piemontese, oltre ai sindaci ed assessori della prima e seconda cintura torinese. Nonostante un'opportunità storica per spingere sulla mobilità sostenibile, la Regione Piemonte e la Città di Torino si piegano, purtroppo, a politiche di consenso "allargato" in cui il diritto a inquinare vince su quello della salute, della sicurezza stradale e della mobilità stessa. Ad esempio, anche durante la bella stagione, a Torino, la ZTL Centrale è stata sospesa e lo resterà, per ora, fino agli inizi di ottobre. La Regione, da parte sua, ha fatto slittare lo stop nei giorni feriali dei diesel Euro 4 al 2021 (come in Lombardia Emilia-Romagna e Veneto d'altronde), ma ha fatto anche di peggio: ha ridotto il servizio ferroviario a livelli che surclassano persino quelli della giunta precedente (quando fu sospesa dall'esercizio un quarto della rete ferroviaria regionale ovvero ben 13 tratte). Non solo l'amministrazione ha chiuso quel poco che l'amministrazione Chiamparino (2014-2019) era riuscita a riaprire (Savigliano-Saluzzo, pur con un orario deficitario) ma ha chiuso ulteriori tratte (Bra-Cavallermaggiore) che finora

offrivano un servizio pure di buona qualità. Scelte inspiegabili che costringeranno le persone ad inquinare e ad ammalarsi, quando le alternative e i finanziamenti invece non mancano. Unica nota positiva l'accelerazione negli interventi per la mobilità attiva (piste ciclopedonali e limiti di velocità) a Torino e cintura. Anche se è ancora tutta da valutare l'efficacia degli interventi di sola segnaletica, restiamo dell'idea che senza un grande intervento sul trasporto pubblico su ferro la gran parte dei cittadini resterà senza alternative sostenibili.

In Veneto non c'è stata al momento una cabina di regia regionale e le decisioni, quindi, sono demandate ai singoli comuni ed ai tavoli zonal di coordinamento (le province). Sostanzialmente non è cambiato nulla rispetto al passato per quanto riguarda i provvedimenti, restano le stesse limitazioni della stagione precedente con il solo slittamento del blocco Euro4 al gennaio 2021, data a cui viene rimandata ogni eventuale altra decisione. Una situazione che non solo porta a disomogeneità sul territorio regionale, ma che permette ad alcuni Comuni (soprattutto delle cinture urbane) di cavalcare l'emergenza venutasi a creare nel periodo Covid per evitare addirittura di emanare le delibere per le limitazioni al traffico, convinti dell'inutilità dei provvedimenti previsti dall'accordo del bacino padano. L'obiettivo evidente è quello di mettere in chiaro fin da subito che non vogliono far entrare in vigore il blocco Euro4 nemmeno nel prossimo gennaio. Un vero colpo anche in questo caso per la salute delle persone. Da notare come non ci siano azioni e misure cogenti sui provvedimenti nei confronti dell'agricoltura o del riscaldamento (oltre ai consueti suggerimenti, spesso disattesi e mai controllati).

In Emilia-Romagna la situazione è analoga alle altre Regioni padane, con lo slittamento del blocco degli Euro4 a partire dal prossimo gennaio e con uno studio interessante condotto nell'ambito del progetto Prepair in cui si evidenzia che la strutturazione dello smart working per il personale pubblico della Regione bilancia, a livello di emissioni, il mancato blocco dei veicoli Euro4. Una soluzione - quella del lavoro agile - che sicuramente ha dei vantaggi da un punto di vista ambientale che vanno oltre alla sola mobilità, ma che sarebbe stato ancora più efficace se introdotto insieme al blocco dei veicoli più inquinanti e non in sua sostituzione.

**ALLEGATI**

Città	VOTO	2018			2017			2016			2015			2014		
		Pm10 - Pm2.5 - NO2			Pm10 - Pm2.5 - NO2			Pm10 - Pm2.5 - NO2			Pm10 - Pm2.5 - NO2			Pm10 - Pm2.5 - NO2		
Agrigento	n.c.	18	nd	nd	17	nd	nd	19	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Alessandria	3	35	22	28	40	26	37	32	21	33	37	24	27	35	22	29
Ancona	3	28	13	17	25	15	15	26	14	25	30	17	25	25	nd	20
Aosta	6	17	12	24	20	13	29	18	12	27	20	12	28	20	13	28
Arezzo	3	21	13	26	22	13	28	22	13	18	27	16	29	24	14	28
Ascoli Piceno	5	20	12	15	19	13	17	19	13	13	22	12	16	22	12	13
Asti	3	34	nd	27	34	nd	35	32	nd	33	32	nd	30	30	nd	31
Avellino	4	35	17	23	42	54	27	20	21	27	35	nd	24	31	20	12
Bari	3	24	16	30	24	15	32	24	16	31	27	18	36	23	nd	27
Belluno	6	19	14	23	22	15	26	19	13	26	19	15	24	16	nd	19
Benevento	3	26	15	22	28	20	25	35	26	21	35	24	21	44	19	30
Bergamo	2	29	21	36	37	26	41	32	22	36	36	26	41	29	20	40
Biella	3	22	13	21	27	16	29	25	14	34	30	16	37	22	nd	16
Bologna	1	24	17	36	27	19	36	25	18	42	28	18	50	23	16	43
Bolzano	6	19	13	35	20	14	37	18	12	36	20	nd	38	16	13	35
Brescia	3	33	23	37	38	27	40	34	26	39	37	24	43	31	25	39
Brindisi	4	22	14	25	22	14	25	27	15	23	22	13	23	20	nd	15
Cagliari	4	23	9	18	24	13	21	25	14	20	31	13	27	25	14	20
Caltanissetta	3	26	nd	32	25	nd	27	26	nd	25	27	nd	27	30	nd	29
Campobasso	7	17	11	30	17	nd	26	19	nd	28	16	nd	33	18	nd	31
Caserta	3	24	10	17	26	12	26	40	24	44	36	19	26	26	19	25
Catania	3	25	nd	33	25	nd	37	24	nd	34	25	nd	34	27	nd	37
Catanzaro	7	21	11	16	19	11	21	20	8	25	25	9	37	25	7	26
Chieti	n.c.	24	17	19	22	9	45	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Como	0	29	23	44	34	27	49	31	24	46	34	25	49	25	18	44
Cosenza	4	23	14	26	20	14	24	21	13	23	21	13	27	21	13	24
Cremona	3	34	24	30	42	29	37	36	26	30	39	29	34	35	nd	31
Crotone	3	27	14	25	26	16	28	25	16	24	29	18	24	35	15	16



Cuneo	4	21	15	23	26	19	26	23	17	26	23	16	28	20	15	25
Enna	7	15	8	3	14	nd	4	15	nd	5	16	nd	4	16	nd	4
Ferrara	3	32	22	27	32	22	30	28	18	28	32	19	30	27	17	30
Firenze	3	20	14	35	22	15	39	22	15	38	25	16	40	22	14	39
Foggia	3	21	14	22	22	14	23	22	14	13	22	nd	13	22	nd	13
Forlì	3	25	16	25	25	18	25	24	15	29	27	17	27	22	14	19
Frosinone	3	32	17	34	32	17	34	35	19	34	42	26	36	38	nd	32
Genova	3	21	10	36	22	19	37	23	16	37	24	12	42	22	9	39
Gorizia	6	18	13	23	19	15	26	20	15	24	24	12	27	20	nd	25
Grosseto	7	21	10	28	21	10	28	17	11	16	17	11	16	17	nd	20
Imperia	3	19	13	nd	19	13	nd	25	18	29	25	nd	29	25	nd	29
Isernia	n.c.	nd	nd	nd	19	nd	27	19	nd	27	19	nd	27	nd	nd	nd
La Spezia	4	20	12	28	21	10	30	22	12	33	24	13	36	20	11	64
L'Aquila	6	17	12	17	16	10	15	18	11	17	21	nd	21	19	nd	21
Latina	3	23	13	26	23	13	26	24	13	26	26	16	29	25	15	29
Lecce	3	22	17	23	22	17	23	23	14	15	26	13	18	23	nd	25
Lecco	4	23	15	29	28	17	34	25	15	39	25	16	34	20	nd	30
Livorno	4	20	11	27	21	11	28	21	12	26	21	11	31	20	11	30
Lodi	3	35	21	32	38	25	35	32	22	32	39	22	34	35	nd	33
Lucca	3	25	nd	25	27	nd	27	27	nd	27	32	nd	33	28	nd	30
Macerata	8	17	10	13	16	9	14	16	nd	15	17	nd	18	17	nd	19
Mantova	3	29	22	24	37	28	23	33	24	22	36	27	24	30	nd	25
Massa	4	14	9	15	17	10	41	22	14	44	18	nd	33	nd	nd	nd
Matera	n.c.	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	10	nd	nd	9	nd	nd	nd
Messina	n.c.	23	nd	26	21	nd	31	22	nd	39	19	nd	38	nd	nd	nd
Milano	0	33	23	52	40	28	47	36	27	47	41	25	52	35	18	48
Modena	3	31	18	33	35	22	36	29	18	36	32	22	43	27	15	33
Monza	1	33	24	37	39	30	54	35	29	59	38	25	47	33	18	37
Napoli	3	26	13	31	27	15	36	28	21	36	29	18	37	29	14	42
Novara	1	26	18	36	33	13	53	26	18	51	30	23	45	24	nd	41

Nuoro	7	15	nd	22	15	nd	22	12	nd	22	19	nd	23	16	nd	18
Oristano	3	22	12	18	21	12	12	22	11	11	23	12	12	23	nd	14
Padova	3	35	26	34	40	31	37	36	27	36	36	31	40	32	24	36
Palermo	0	32	nd	46	30	nd	43	32	nd	42	32	nd	49	36	nd	46
Parma	3	32	19	29	36	24	32	29	20	30	35	21	31	33	17	28
Pavia	3	33	23	32	38	26	39	40	23	36	40	23	36	35	23	35
Perugia	3	23	15	25	22	15	25	23	16	24	25	15	28	22	14	22
Pesaro	3	26	16	19	31	18	12	31	17	24	34	16	25	27	14	18
Pescara	3	26	17	28	26	17	28	26	17	28	26	19	30	26	17	30
Piacenza	3	29	21	29	34	24	31	28	20	30	34	24	34	28	19	34
Pisa	5	24	15	25	25	16	28	25	16	28	14	17	25	14	14	25
Pistoia	5	19	nd	22	20	nd	24	20	nd	24	23	nd	25	21	nd	23
Pordenone	3	23	16	27	26	18	29	25	18	29	28	19	33	24	16	32
Potenza	n.c.	19	nd	nd	19	nd	6	19	nd	7	19	nd	nd	20	nd	nd
Prato	3	25	18	33	25	18	33	26	17	31	28	19	32	25	17	31
Ragusa	3	33	nd	46	22	nd	12	19	nd	11	22	nd	13	22	nd	13
Ravenna	4	26	19	22	28	21	26	25	18	27	30	19	30	18	16	27
Reggio Calabria	5	21	11	18	19	10	19	21	10	16	22	11	21	21	12	21
Reggio Emilia	3	32	20	29	37	23	34	31	19	31	33	21	32	29	17	28
Rieti	5	22	16	23	20	13	23	21	15	21	22	17	25	20	14	21
Rimini	3	27	17	29	31	18	32	30	18	34	34	23	35	29	19	30
Roma	0	27	15	45	28	15	51	29	16	51	31	15	49	29	16	49
Rovigo	3	32	25	25	36	28	24	32	24	24	35	28	31	34	21	33
Salerno	3	20	10	38	22	14	35	20	12	39	22	17	44	29	15	42
Sassari	9	22	6	21	21	6	23	18	6	23	17	7	22	18	7	20
Savona	5	20	15	23	21	15	22	20	15	24	21	13	25	18	13	27
Siena	nc	18	nd	36	21	nd	37	21	nd	37	21	nd	39	nd	nd	nd
Siracusa	5	25	9	13	25	9	13	25	9	13	33	nd	28	32	nd	34
Sondrio	4	23	18	21	25	20	25	22	19	23	29	22	28	20	nd	24
Taranto	3	20	11	10	20	11	27	21	12	21	18	16	11	27	13	29

Teramo	3	24	13	24	21	16	17	21	nd	31	24	nd	32	22	nd	31
Terni	3	30	21	17	33	23	25	34	25	21	33	23	22	28	19	23
Torino	0	34	23	44	42	29	54	36	26	49	39	27	51	35	24	52
Trapani	6	19	nd	26	19	nd	15	19	nd	15	19	nd	15	22	nd	11
Trento	1	22	14	39	24	16	44	22	15	41	24	16	42	21	14	39
Treviso	3	32	21	29	37	25	35	37	24	36	40	27	36	30	18	32
Trieste	3	20	13	25	20	13	31	20	15	37	23	16	48	21	nd	47
Udine	3	21	16	21	23	17	24	23	16	24	27	19	25	22	15	21
Varese	3	21	19	30	29	22	31	30	23	34	30	nd	39	25	19	34
Venezia	3	32	24	34	37	27	39	35	25	38	38	28	39	29	22	33
Verbania	7	15	11	28	18	14	29	15	11	27	17	13	21	14	nd	22
Vercelli	3	30	18	26	36	23	25	30	20	28	37	27	38	34	nd	34
Verona	3	31	21	26	33	23	29	30	22	26	33	26	32	27	21	29
Vibo Valentia	5	21	9	15	21	9	15	21	9	15	23	14	11	nd	nd	nd
Vicenza	3	32	24	32	37	28	37	34	24	34	39	29	39	32	22	35
Viterbo	7	19	13	21	18	11	28	19	11	27	20	12	26	20	11	29