



**Legambiente.Piacenza**  
Circolo Emilio Politi

## **Dossier MAL'ARIA 2019** **Report finale Piacenza**



Se osserviamo il territorio di Piacenza attraverso una mappa, vediamo una città pesantemente infrastrutturata, che accoglie volumi di traffico molto consistenti e tangenti all'abitato: in gran parte questi sono solo di passaggio, ma è evidente che il pendolarismo e il trasporto merci sono a servizio di un'economia a forte impatto ambientale in ogni suo aspetto, dalla filiera agrozootecnica alla distribuzione logistica.

In questo contesto di continuo consumo di energia ed emissione di inquinanti, la città sembra incapace di reagire, assediata da un traffico pervasivo e penalizzata da un trasporto pubblico inefficiente e inquinante a sua volta (più della metà dei mezzi è composta da diesel euro 2).

Nei mesi più freddi, l'impatto del riscaldamento degli edifici sull'aria è sicuramente importante, ma non si tratta solo di caldaie domestiche: la concentrazione di strutture commerciali più o meno grandi ha dei costi energetici le cui esternalità ricadono necessariamente sull'aria che tutti respirano, dal negozio con le porte aperte nella città storica aperta ai grandi centri commerciali.

Per costruire una visione di insieme della situazione su cui ragionare, ogni anno Legambiente Piacenza tira le somme sulla qualità dell'aria in base ai dati raccolti dalle centraline ARPAE di **via Giordani/Farnese, Parco di Montecucco e zona Gerbido**.

I valori medi annuali registrati nel 2019 risultano sostanzialmente in linea con quelli dell'anno precedente (che però aveva registrato condizioni meteorologiche più favorevoli alla dispersione degli inquinanti) ed in diminuzione rispetto al 2017. Con l'aumentare delle temperature, soprattutto in estate, sono aumentati significativamente anche i livelli di **ozono**. Tutto ciò avviene anche a causa di condizioni meteo climatiche favorevoli alla formazione di questo inquinante, che, sebbene sia meno discusso dai mezzi di informazione, pone un rischio sanitario non inferiore a quello del particolato.

**Legambiente.Piacenza** Circolo Emilio Politi

via P. Giordani 2, 29121 Piacenza - tel. 0523.332666 - [legambientepc@gmail.com](mailto:legambientepc@gmail.com) - [legambiente.piacenza.it](http://legambiente.piacenza.it)

*Facebook* Legambiente Circolo di Piacenza - *Instagram* [legambientepiacenza](https://www.instagram.com/legambientepiacenza)



## 1. POLVERI SOTTILI

Per quanto riguarda il numero dei giorni di **superamento**, i limiti imposti dalla legge (**35** giorni in un anno) sono stati superati, sia a **Gerbido**, la cui centralina ha registrato dei livelli medi giornalieri di PM10 fuorilegge per 51 giorni, sia in città dove la centralina di Via Giordani ne ha rilevati 48; ricordiamo che questi valori si riferiscono al superamento di 50 µg/m<sup>3</sup>. Questa rilevazione, così come i valori medi annuali di PM10 superiori rispetto alle altre zone della città, non sorprende, data l'immediata vicinanza di Gerbido alla zona **industriale/logistica**, all'**inceneritore** di Borgoforte e soprattutto all'**incrocio autostradale** A1-A21.

Anche se il dato non viene preso in considerazione dalla legge, i giorni di superamento dei **valori limite per il PM2,5** in un anno, registrati dalla centralina di Montecucco, sono stati 22. Tenendo conto che rispetto al PM10, esse sono polveri più sottili e, di conseguenza, **più pericolose**, consideriamo comunque incoraggiante questo dato. I valori delle medie annuali in tutte le stazioni risultano inferiori ai limiti di legge (40 µg/m<sup>3</sup> per il PM10 e 25 µg/m<sup>3</sup> per il PM2,5); si mantengono tuttavia superiori ai valori guida indicati dall'OMS per le medie annuali, pari a 20 µg/m<sup>3</sup> per il PM10, e 10 µg/m<sup>3</sup> per il PM2,5, fatta eccezione per la stazione di fondo rurale remoto di Corte Brugnatella.

Va detto che al calcolo della "media annuale" concorrono sia i mesi autunnali/invernali, che registrano i valori più alti, sia i mesi primaverili/estivi, in cui l'inquinante più pericoloso non è il particolato ma l'ozono. Queste medie vengono calcolate su valori che sono a loro volta medie giornaliere, rilevate in punti particolari del territorio, quindi solo parzialmente indicativi della esposizione effettiva della popolazione a sostanze inquinanti, che comprende "picchi" e concentrazioni oltre il limite.

## 2. OZONO

Mentre il particolato atmosferico tende a concentrarsi nel periodo invernale, con la bella stagione la salute pubblica continua a essere minacciata dalla ripresa dell'**ozono**. L'ozono (O<sub>3</sub>) è una forma speciale e altamente reattiva di ossigeno. Nella stratosfera l'ozono ci protegge dalle radiazioni ultraviolette. Ma nello strato più basso dell'atmosfera – la troposfera – l'ozono è dannoso per la salute e l'ambiente.

Riduce la capacità fotosintetica delle piante, ne indebolisce la crescita e la riproduzione. Nel corpo umano provoca infiammazioni ai polmoni e ai bronchi. Per le persone che già soffrono di disturbi cardiovascolari o respiratori, picchi di ozono possono essere debilitanti e persino fatali. L'ozono è un inquinante "secondario", nel senso che origina da reazioni tra inquinanti "primari", specialmente in primavera ed estate, a causa della maggiore radiazione solare. Gli inquinanti (**ossidi di azoto, monossido di carbonio, composti organici volatili**) che concorrono a formare l'ozono negli strati più bassi dell'atmosfera derivano quasi esclusivamente da **combustione** ed **evaporazione** di combustibili e solventi.

I suoi effetti infiammatori predispongono a infezioni delle vie respiratorie e riduzione della capacità polmonare, specialmente in soggetti a rischio: una minaccia costante per l'organismo nella "**bella stagione**", complementare al grigio inverno.

Per quanto riguarda l'estate 2019, nonostante non sia mai stata superata la soglia di allarme (240 µg/m<sup>3</sup>), continua a mostrare criticità così come osservato negli anni precedenti, in quanto le concentrazioni rilevate hanno superato gli obiettivi previsti dalla legge, a causa di condizioni meteo climatiche favorevoli alla formazione di questo inquinante, che presso la centralina di Montecucco ha registrato in un anno ben **80 giorni di superamento del limite**, quando la legge prevede un massimo di 75 giorni distribuiti in **3 anni**:



**questo risultato è preoccupante**, e mette in discussione i luoghi comuni sull'inquinamento visto come un'emergenza che passa insieme all'inverno.

Sommando i giorni di valori medi oltre soglia tra PM10, PM2,5 e ozono otteniamo **150 superamenti**, quasi la metà dei giorni in un anno. Va detto che, di questi, solo **128** sono considerati dalle statistiche aggregate, ma solo **perchè il PM2,5 non viene contato**. Riteniamo che per onestà scientifica questa categoria di polveri, che non è nemmeno la più pericolosa ma lo è comunque di più rispetto al PM10, vada invece tenuta sotto **stretto controllo**.

### 3. AMBIENTE E SALUTE

Gli inquinanti atmosferici, veicolati dall'aria che respiriamo, impattano chiaramente per primo l'apparato respiratorio, e non solo colpiscono più duramente soggetti predisposti come bambini e anziani, ma possono anche **causare** predisposizioni e **malattie croniche** come l'asma, rendendo il soggetto più vulnerabile a continue esposizioni.

Le particelle più fini riescono a valicare le ultime barriere dell'apparato respiratorio, arrivando a condizionare anche la circolazione sanguigna.

Una esposizione continua a concentrazioni di inquinanti atmosferici come quelle che aleggiano costantemente nella pianura padana causa effetti a **lungo termine** sulla salute, come tumori ai polmoni e patologie cardiovascolari, e numerose morti premature, come constatato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente nei suoi report annuali.

In Italia questi **decessi** sono stati stimati attorno ai 60.000 nel 2019.

<https://www.ilriformista.it/allarme-smog-in-italia-26-citta-fuorilegge-e-2019-anno-nero-60mila-morti-per-linquinamento-38575/>

Può sembrare un numero enorme, ma per capirlo basta guardare l'afflusso di pazienti con problemi respiratori, soprattutto **bambini**, che si verifica negli ospedali durante i mesi invernali.

Il rischio di **danni pervasivi** all'organismo aumenta progressivamente con la diminuzione del diametro delle polveri, che può arrivare nell'ordine dei nanometri (milionesimi di millimetro). È evidente che particelle di questa dimensione, le cosiddette **nanopolveri** il cui rilevamento va ben oltre le ordinarie possibilità di monitoraggio di una rete come ARPAE, costituiscono un elemento di rischio molto serio per la salute pubblica.

Fino a **mille volte** più piccole rispetto alle PM10, sono in grado di perforare anche le componenti più microscopiche del corpo umano ed accumularsi all'interno degli organi, dai polmoni al cervello, con gravi conseguenze a lungo termine. In elevate quantità, esse causano malattie al **sistema nervoso** e patologie neurodegenerative, fino a provocare delle interferenze genetiche, aumentando la probabilità di malformazione del feto o aborti spontanei. Queste sostanze sono state studiate approfonditamente dalla comunità scientifica negli ultimi 20 anni, ma la percezione dei pericoli insiti nell'esposizione a certi tipi di inquinanti è ancora molto scarsa rispetto all'ampia documentazione comprovata non solo da riviste di spessore **internazionale** come *Environ* e *Nature*, ma anche da **studi locali** come *MonitorER*.

Quello che intendiamo dire è che la trattazione riservata al problema dalla stampa, che influenza il livello di dibattito nella cosiddetta "opinione pubblica", è superficiale e **riduzionista**, identificando il complesso tema dell'inquinamento con "il PM10" che, come abbiamo visto, è solo la proverbiale "**punta dell'iceberg**" che permette di dimenticarsi comodamente dello stato dell'aria che respiriamo una volta passata la stagione fredda.

Il nuovo **PAIR**, Piano dell'Aria Integrato Regionale, approvato nell'aprile 2017 dalla Re-



gione Emilia-Romagna proprio per evitare la procedura di infrazione europea, impegna ed obbliga i Comuni a una serie di misure molto ambiziose, che, se applicate seriamente, arriverebbero al **2020** a cambiare radicalmente sia lo stato dell'aria sia la qualità della vita a Piacenza. La riduzione programmata, infatti, dovrà essere al 2020 pari al 47% per il PM10, il 36% per gli ossidi di azoto NOx, il 27% rispettivamente di ammoniaca e composti organici volatili, 7% di anidride solforosa.

L'obiettivo è **ridurre di due terzi** la quota di popolazione esposta a livelli pericolosi di inquinamento atmosferico.

Relativamente alla mobilità è prevista la **riduzione del 20%** del traffico veicolare, l'aumento delle aree pedonali fino alla superficie del 20% del centro storico, l'identificazione dei centri storici come ZTL, il miglioramento delle reti ciclabili e la previsione di arrivare al 2020 ad avere 50 metri quadrati di **aree verdi** per abitante.

Relativamente al risparmio energetico è previsto ad esempio l'obbligo di chiusura delle porte degli esercizi commerciali (misura finalmente decisa anche a Piacenza, ma purtroppo senza controllo efficace) e l'installazione obbligatoria dei contatori a calore nei condomini ad impianto centralizzato.

#### 4. CONSIDERAZIONI E PROPOSTE

Vista la dimensione territoriale ed economica del problema, per affrontarlo è necessaria una azione di **pianificazione coordinata** e seria che produca effetti sull'assetto urbanistico del territorio inteso come spazio in cui si muovono flussi che alimentano attività economiche, per migliorarne l'**efficienza energetica**, la vivibilità e di conseguenza la salute di tutti i suoi abitanti.

Tuttavia, con l'approvazione della nuova **legge urbanistica regionale** non si è avuto il coraggio di provvedere ad una seria limitazione del consumo di suolo: si sono disinnescati i già limitati strumenti di pianificazione esistenti, permettendo la riproposizione di **interventi edificatori** consistenti da parte di privati interessati.

Nella costruzione del PUG (Piano Urbanistico Generale) occorre invece considerare le cause del progressivo **abbandono e inutilizzo degli alloggi** di parti importanti della città connesso a una progressiva migrazione verso i Comuni di cintura: processo iniziato alcuni anni fa, ma che ha determinato un incremento straordinario di **flussi di traffico** in entrata e in un'uscita supportati quasi esclusivamente dal trasporto privato. Occorre che una pianificazione territoriale più lungimirante e illuminata preveda un'interruzione di questo processo e si prefigga di rendere la città capoluogo più attraente innescando una auspicabile inversione di tendenza.

Questo fenomeno ha carattere sia "ambientale", ma anche **sociale ed economico**: vedi il drammatico fenomeno della progressiva chiusura di negozi di vicinato e il parallelo proliferare di nuovi centri commerciali, di servizi scolastici e sportivi nelle fasce esterne e nei comuni di cintura.

E' necessaria una revisione radicale del sistema della mobilità per la redazione di un **PIANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE** (PUMS)

Piano che non può che essere partecipato e condiviso dalla cittadinanza, non luogo di contrattazione di interessi privati.

Tale Piano dovrebbe prevedere o permettere di impostare una serie di interventi fra cui:

- La promozione di **parcheggi esterni alle mura** che, per entrare nelle abitudini d'uso effettivo dei cittadini, devono essere accoglienti, dotati di servizi e collegati al centro con frequenti corse di bus non inquinanti, a trazione elettrica o comunque a basse emissioni.



- Liberazione di vie e piazze del centro con eliminazione dei parcometri e loro utilizzo per i residenti.
- Ridefinizione di **percorsi e frequenze** del trasporto pubblico e adeguamento a esigenze individuali di mobilità non prettamente pendolaristica; potenziamento e ammodernamento adeguato del parco mezzi, per favorirne la **competitività** complessiva rispetto al trasporto privato. Revisione delle tariffe in relazione alle diverse tipologie di utenza e integrazione con altri modi di trasporto (treno, bicicletta, car sharing, ecc). Miglioramento della comunicazione all'utente delle linee urbane e extraurbane.
- Agevolazione della mobilità ciclistica attraverso una rete ciclabile diffusa e commisurata a un **utilizzo di massa**, che non si limiti alle "piste ciclabili" ma che si ponga l'obiettivo di rendere **tutta la città sicura** per tutti gli utenti della strada tramite interventi diffusi e a basso costo, volti a ridurre l'impatto spaziale della mobilità automobilistica.
- Promozione di accordi regionali per la realizzazione di una Metropolitana leggera su **ferro** sulle direttrici Castel San Giovanni, Cremona, Milano, Fiorenzuola. Partecipazione a bandi europei per il finanziamento di progetti di mobilità sostenibile.
- Piena realizzazione dello **scalo merci ferroviario** presso il Polo Logistico di Piacenza, che rappresenti una reale alternativa al trasporto su gomma e non un centro di attrazione e di scambio di nuove merci autotrasportate.
- Realizzazione di un servizio per la gestione dei flussi veicolari delle merci, cioè un **Centro di Distribuzione Urbana** delle merci a negozi e supermercati della città mediante una piattaforma informatizzata con utilizzo di mezzi adatti a un contesto urbano: non solo furgoni elettrici, ma anche cargo bike e tricicli a pedalata assistita.
- Visione dello sviluppo urbanistico che tenga conto dei Comuni di cintura.

Per quanto riguarda infine l'impatto sull'inquinamento dell'aria da parte delle **industrie** è chiaro che dovrebbe essere finalmente recepito dalle istituzioni, che sono chiamate a decidere sulle nuove autorizzazioni e localizzazioni produttive, il principio di **precauzione**. Anche perchè è un pregiudizio da sfatare quello che la sostenibilità per l'ambiente non sia vantaggioso in termini economici per gli stessi imprenditori.

In una situazione di criticità permanente, la valutazione di idoneità all'apertura o alla modifica di nuove attività deve tener conto non solo e tanto dei parametri relativi alla singola impresa, ma del contesto ambientale, sociale e sanitario in cui detta azienda è inserita. Tutto ciò in funzione di una scelta che condizioni l'autorizzazione ad una reale diminuzione dell'impatto socio sanitario e ambientale sul territorio, come prevede peraltro il PAIR 2020. Altrimenti è necessario avere il coraggio di dire di NO, a tutela della salute e delle condizioni di vivibilità della zona interessata.

Come Legambiente chiediamo pertanto che, in base anche a leggi e piani regionali (il PAIR e il Piano Regionale dei Rifiuti), vengano attuate scelte che possano e debbano diminuire l'inquinamento.

È necessario, fin da ora, prevedere nel prossimo futuro alla delocalizzazione delle industrie più inquinanti che oggi distano poche centinaia di metri in linea d'aria dal centro storico della città.

In ogni caso si ritiene che ogni azione e scelta debba essere accompagnata da una ampia e dialettica consultazione tra portatori di interessi diversi al fine di addivenire ad una soluzione condivisa che sia in grado di affrontare e risolvere in modo soddisfacente un fenomeno gravissimo che colpisce tutti i cittadini.





Per quanto riguarda i primi tre mesi del 2020, la situazione della diffusione delle polveri sottili (PM 10) è critica, in quanto si è superato il limite dei 35 giorni annui previsti dalla legge. Nello specifico nel mese di gennaio i giorni di sfornamento sono stati 21 (stazione di Via Giordani), nel mese di febbraio 13 (sempre rilevati in Via Giordani) mentre a marzo sono stati 5, rilevati dalla centralina di Gerbido, quindi in totale 39.

Questo andamento negativo della situazione dell'aria a Piacenza avrebbe potuto essere ancora peggiore, ma i dati sono drasticamente scesi a causa del lockdown dovuto all'epidemia coronavirus che ha diminuito la mobilità privata e del lavoro. Vedremo come, con la ripresa di molte attività lavorative, sarà nei prossimi mesi la qualità dell'aria nella nostra provincia sperando in un miglioramento.