



12 CONSIGLI

PER CAMBIARE STILI DI VITA
e migliorare la qualità dell'aria che respiriamo

Marzo 2020



ariabenecomune
osservatorio

SOMMARIO

Osservatorio Aria Bene Comune	4
Inquinanti e sorgenti	6
Qualità dell'aria e cambiamento climatico	8
Meteorologia e inquinamento dell'aria	10
I dati sulle emissioni in atmosfera	12
Emissioni da traffico veicolare	14
Emissioni industriali	15
Emissioni generate dall'agricoltura	16
Emissioni dalla combustione della legna (biomasse)	17
Trasporto pubblico locale	18
Riscaldamento domestico	20
Agglomerati e zone in Lombardia	22
Monitoraggio della qualità dell'aria	24
L'aria dal 2009 al 2018	26
I danni sulla salute e sugli ecosistemi	28
Provvedimenti regionali attivi dal 1 Ottobre al 31 Marzo	30
L'aria che respiriamo in casa	35



Questo documento, come quelli già diffusi negli anni precedenti, è lo strumento scelto dall'Osservatorio Aria Bene Comune per comunicare con i cittadini in modo semplice ma nello stesso tempo scientificamente rigoroso.

Le finalità sono diverse:

- **divulgare** in modo sintetico le principali **conoscenze** acquisite dai diversi soggetti istituzionali, che insieme hanno analizzato i dati sulla qualità dell'aria.
- **Informare i cittadini** sulle azioni strutturali intraprese dai Comuni.
- **Diffondere le buone pratiche** individuali a tutela dell'ambiente e della salute.
- **Proporre consigli** da adottare durante le limitazioni introdotte dalla normativa della Regione Lombardia, in particolare al verificarsi degli episodi acuti durante le stagioni invernali.

Sui **portali web dei Comuni** dell'agglomerato di Brescia sono disponibili tutte le iniziative e le eventuali ordinanze adottate dagli stessi sul tema dell'inquinamento atmosferico.

Tutti **possiamo contribuire** a migliorare la qualità dell'aria.

Nelle pagine seguenti trovate utili informazioni sui fattori che agiscono sulla qualità dell'aria e, al piede delle pagine, **12 suggerimenti** per modificare il vostro stile di vita, privilegiando le scelte più sostenibili.

Così l'aria che respiriamo ogni giorno sarà più pulita.

Osservatorio Aria Bene Comune

L'aria che respiriamo è il **più prezioso dei beni** comuni: l'impegno delle Amministrazioni e dei loro cittadini può e deve renderla migliore. Nel dicembre 2018 il Comune di Brescia ha ricostituito l'**Osservatorio Aria Bene Comune** con la principale finalità di valutare le problematiche relative all'inquinamento dell'aria nell'area vasta urbana e periurbana.



Ecco la sua composizione:

- Assessore all'Ambiente, al Verde ed ai Parchi sovra comunali del Comune di Brescia in qualità di Presidente;
- Assessore alla Politiche della Mobilità ed ai Servizi Istituzionali del Comune di Brescia;
- Responsabile del Settore Sostenibilità Ambientale del Comune di Brescia o suo delegato;
- n.4 Sindaci, o loro delegati, nominati dalla Consulta territoriale dell'hinterland bresciano detta "Giunta dei Sindaci". I comuni nominati sono: Comune di Rezzato, Comune di Roncadelle, Comune di Borgosatollo e Comune di Concesio;



- n.1 Consigliere del Comune di Brescia espressione della minoranza;
- Presidente della Commissione consiliare Ecologia, Ambiente, Protezione Civile del Comune di Brescia o suo delegato;
- Presidente della Commissione Viabilità, Mobilità e metrobus o suo delegato;
- n.1 rappresentante dell'ATS di Brescia;
- n.1 rappresentante dell'ARPA di Brescia;
- n.1 rappresentante dell'ambiente della Regione Lombardia o suo delegato;
- n.1 rappresentante dell'ambiente della Provincia di Brescia o suo delegato;
- n.1 rappresentante dell'Università degli Studi di Brescia;
- n.1 rappresentante dell'Università Cattolica del Sacro Cuore;
- n.1 rappresentante del Consorzio RAMET/AIB;
- n.1 rappresentante della società A2A spa;
- n.1 rappresentante delle organizzazioni sindacali confederali
- n.1 rappresentante della Consulta per l'Ambiente del Comune di Brescia e rappresentante delle realtà associative della provincia individuato attraverso processo di partecipazione attivato dalla Consulta citata
- n.1 esperto ambientale individuato dal Comune di Brescia con particolare competenza sui cambiamenti climatici.



Inquinanti e sorgenti

PM₁₀
PM_{2,5}

Particolato fine

Inquinante primario e secondario proveniente in particolare dal traffico, dai processi di combustione, in ambito industriale e non, e dalla combustione domestica di biomasse legnose nonché da attività produttive. Il particolato secondario deriva da reazioni con altri inquinanti, come NO₂, SO₂, COV e NH₃.

NO₂

Biossido di azoto

Inquinante primario e secondario prodotto da impianti di riscaldamento, traffico veicolare (in particolare veicoli diesel) e dalle attività industriali. Si trova in atmosfera con monossido di azoto (NO) in una miscela denominata NO_x.

O₃

Ozono

Inquinante che si forma da reazioni chimiche tra ossidi di azoto e composti organici volatili.

6

CONSIGLIO N.

1

mobilità



Per spostarti privilegia la bicicletta, la metropolitana o il bus.



Biossido di zolfo

Inquinante emesso da combustione di fonti fossili quali gasolio, carbone, olii combustibili.



Ammoniaca

Inquinante emesso principalmente durante le attività agricole e zootecniche, quali lo spandimento di liquami, previste in agricoltura e zootecnia.



Composti organici volatili

Inquinanti emessi nei processi di combustione incompleta, nell'evaporazione di solventi e carburanti e da sorgenti naturali (vegetazione).



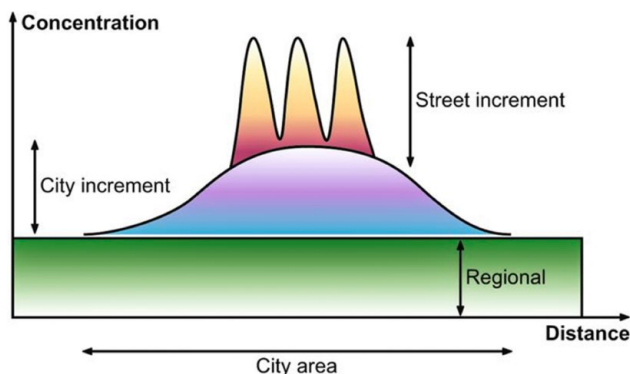
Monossido di carbonio

Inquinante emesso dal traffico e nei processi di combustione incompleta.



Qualità dell'aria e cambiamento climatico

La qualità dell'aria in una data zona è il risultato degli effetti di fenomeni che avvengono a scale territoriali diverse che vanno da quella trans-nazionale a quella regionale fino alla scala locale. L'impatto dei fenomeni alle diverse scale **cambia da inquinante ad inquinante**. Per esempio, il biossido di azoto ha caratteristiche tali da essere fortemente influenzato da fenomeni locali, mentre il particolato ha spesso origine più spazialmente estesa.



In figura sono schematizzati i diversi contributi che contribuiscono all'inquinamento di un'area urbana.

8

CONSIGLIO N.

2



casa lavoro sc

Nei tragitti brevi muoviti
preferibilmente a piedi o in bicicletta.

Diverso ancora il caso dell'ozono che, per tempo di vita e caratteristiche chimiche, è solo in minima parte influenzato dalla situazione locale o urbana e le cui concentrazioni sono dovute ad emissioni inquinanti che spesso avvengono a diverse decine (anche centinaia) di km di distanza.

Ulteriori problematiche derivano dai **cambiamenti climatici** e dal fenomeno di **riduzione dello strato di ozono stratosferico**, che svolge un ruolo fondamentale nell'attenuazione della radiazione UV dannosa per la biosfera.

Tali fenomeni avvengono **a livello planetario** e sono conseguenza delle emissioni e dell'accumulo in atmosfera di anidride carbonica (CO_2), metano (CH_4), protossido di azoto (N_2O) derivanti da attività antropiche.

A partire da queste premesse di seguito si forniscono principalmente informazioni relative all'**inquinamento su scala urbana/locale**, senza trascurare gli effetti derivanti dal cambiamento climatico, le cui conseguenze sono sempre più evidenti anche nel nostro territorio.



Meteorologia e inquinamento dell'aria

La dispersione degli inquinanti in atmosfera dipende dalle condizioni meteorologiche. I **principali fattori** che influenzano la dispersione degli inquinanti nell'atmosfera sono:

- I valori di **temperatura atmosferica** a diverse altezze dal suolo che influenzano i fenomeni di dispersione verticale (inversione termica).
- L'**umidità** relativa che regola le reazioni chimiche e il fenomeno della deposizione umida.
- L'**irraggiamento solare** che determina l'instabilità atmosferica e favorisce la formazione di inquinanti di origine secondaria (ad esempio ozono).
- La **pioggia** che favorisce il processo di dilavamento dell'atmosfera.
- Il **vento** che contribuisce alla dispersione degli inquinanti nell'atmosfera.

Le particolari condizioni della pianura padana, chiusa tra le Alpi e gli Appennini, determinano nel periodo invernale condizioni di scarsa ventilazione e ridotte precipitazioni, con il conseguente accumulo di inquinanti in atmosfera.

10

CONSIGLIO N.

3

energia solare



Installa impianti a energia solare per la produzione di elettricità e acqua calda.





Estate - Situazione normale

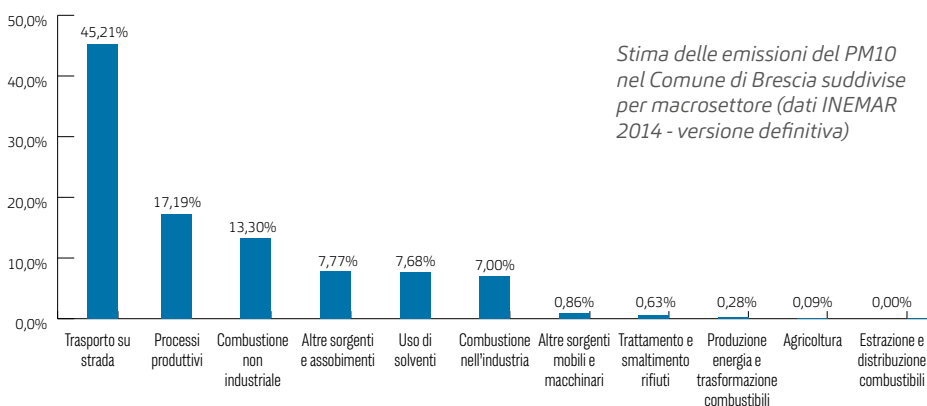


Inverno - inversione termica



I dati sulle emissioni in atmosfera

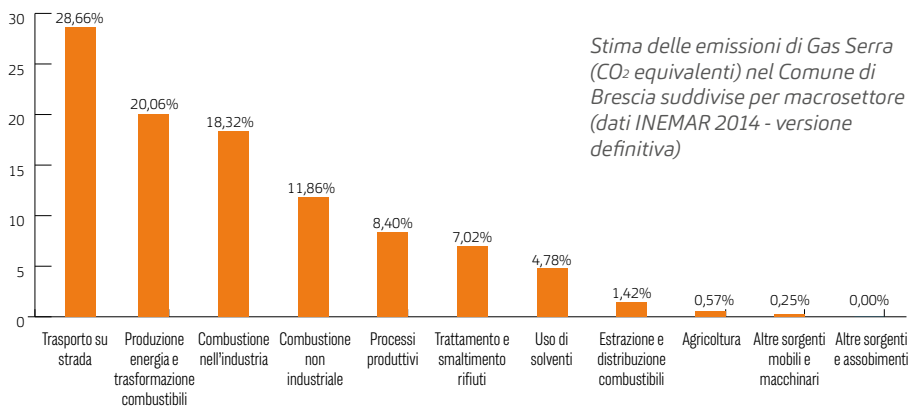
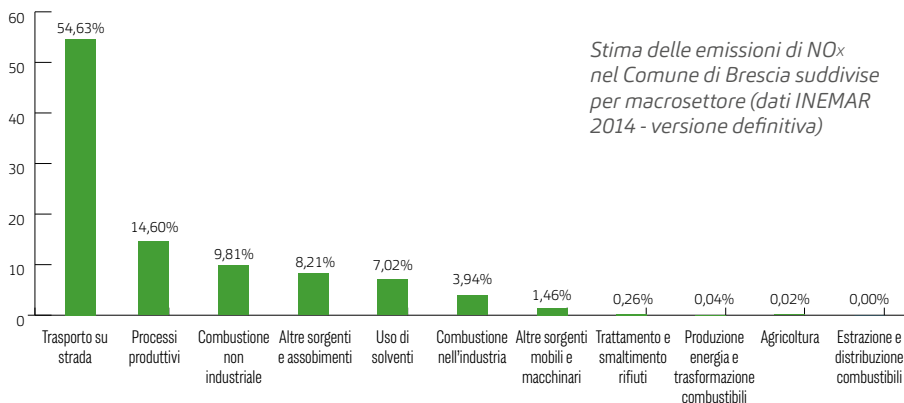
Nel territorio bresciano si svolgono numerose attività che determinano **emissioni di sostanze inquinanti** in atmosfera quali ad esempio: attività industriali, trasporto su strada, riscaldamento degli edifici e attività agricole. La stima delle emissioni nel territorio comunale è fornita dall'inventario delle emissioni regionali (**INventario Emissioni ARia - INEMAR**, www.inemar.eu), curato da ARPA e Regione Lombardia che stima a livello regionale, provinciale e comunale le emissioni dei diversi inquinanti in atmosfera derivanti da ogni attività e tipo di combustibile. I dati relativi al Comune di Brescia sono stati recentemente pubblicati da **ARPA Lombardia** e si riferiscono all'anno 2014.



risparmio energetico



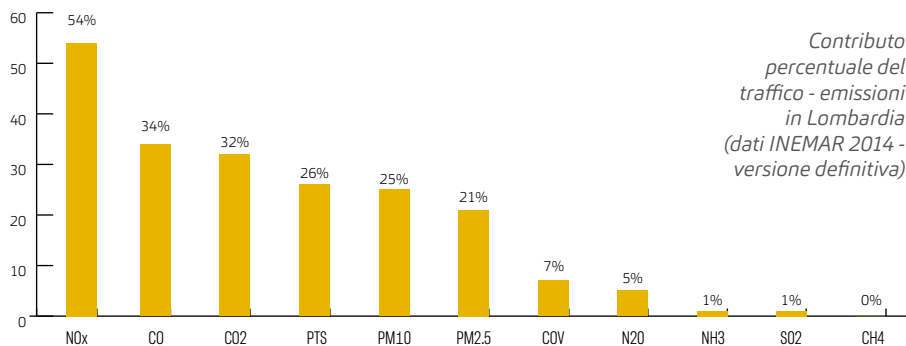
Quando non sei in casa
mantieni il riscaldamento
al minimo.



Emissioni da traffico veicolare

Il **traffico veicolare** è una delle principali sorgenti di inquinamento del territorio. In Regione Lombardia sono immatricolati 7.693.053 autoveicoli di cui 1.000.420 nella sola Provincia di Brescia (fonte ACI 2014).

In Regione Lombardia, secondo l'inventario dei dati INEMAR 2014, il traffico ha contribuito per il **26%** delle emissioni di polveri sottili (PM10) primarie (senza considerare la parte che si forma in atmosfera) e per il **54%** per quanto riguarda gli ossidi di azoto (NOx).





Emissioni industriali

Il sistema industriale bresciano è caratterizzato da un'importante attività manifatturiera, specialmente nella meccanica, nella siderurgia e nella metallurgia non ferrosa, processi industriali che necessitano di grandi quantità di energia e cospicua movimentazione di materie prime e prodotto finito. **La metallurgia e la siderurgia generano importanti emissioni in atmosfera** regolamentate da specifiche autorizzazioni ambientali. Nella Provincia di Brescia, anche grazie all'utilizzo delle migliori tecniche disponibili (BAT), le emissioni industriali di NO_x sono stimate al 24% e quelle di PM10 al 11% del totale (dati fonte INEMAR 2014).

15

CONSIGLIO N.

5

casa tua

Riqualifica energeticamente la tua casa.
Risparmierai e farai bene all'aria.

Emissioni generate dall'agricoltura

In provincia di Brescia **le attività agricole**, in particolare quelle zootecniche, hanno un ruolo importante nelle emissioni in atmosfera di metano (56%) e di protossido d'azoto (89%), importanti gas climalteranti, nonché di ammoniaca (99%) contribuendo sensibilmente alla formazione del particolato di origine secondaria.



Emissioni dalla combustione della legna (biomasse)

Bruciare legna in forni, stufe e caminetti a basso rendimento, non di ultima generazione, determina **un contributo molto significativo all'inquinamento atmosferico**.

Inoltre, bruciare carta lucida, scarti o rifiuti, peggiora sensibilmente le emissioni in atmosfera liberando sostanze molto tossiche.

Anche i fuochi all'aperto inquinano molto. È dimostrato che una catasta di legna di pochi metri cubi (3x4x2) bruciata in spazi aperti emette tanto PM10 quanto tutti gli impianti di riscaldamento a metano di un comune di 8.000 abitanti per un intero inverno.



Trasporto pubblico locale

Il servizio di Trasporto Pubblico Locale (TPL) nell'Area urbana di Brescia (città e quattordici comuni dell'hinterland) si basa su una rete di 16 linee bus e sulla metropolitana automatica, entrata in funzione nel 2013.

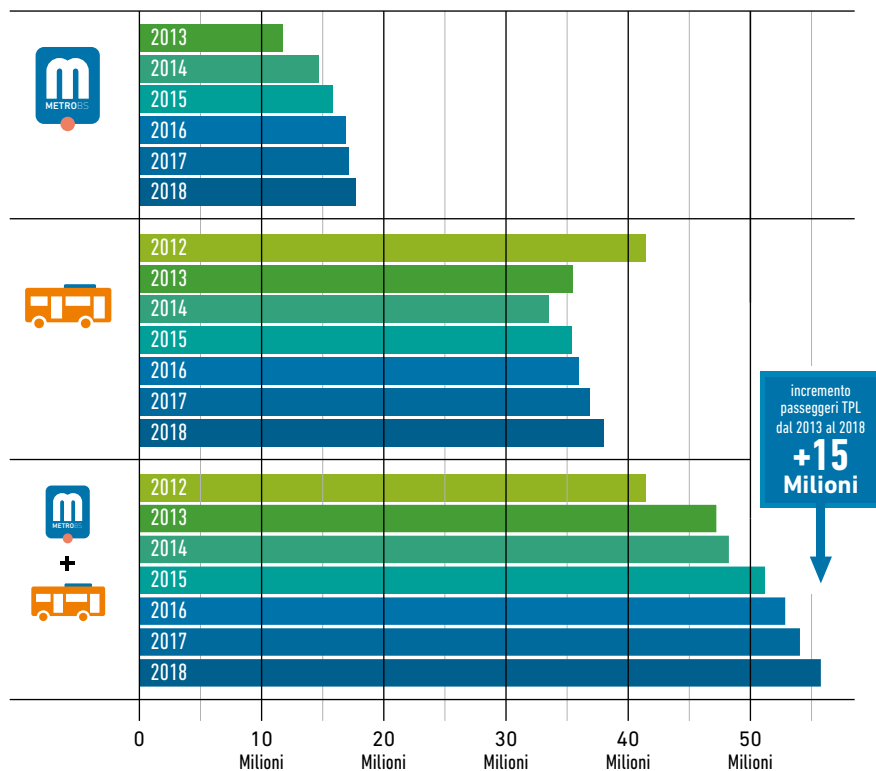
L'offerta di servizio è di oltre **10 mln di chilometri all'anno**: 8,5 mln per la rete bus e 1,75 mln per la metropolitana. Buona parte dei chilometri di bus, in sovrapposizione al tragitto della metropolitana, è stata reinvestita potenziando il servizio nei quartieri periferici non raggiunti dalla nuova infrastruttura. Il Comune di Brescia integra annualmente i trasferimenti regionali destinati alla rete bus con 8,5 mln € di risorse proprie e sostiene pressoché integralmente gli oneri derivanti dal funzionamento della metropolitana.

Negli ultimi sette anni, il numero di **passengeri trasportati** ha avuto un incremento particolarmente significativo (**+40,8%**), passando dai 41 milioni del 2012 ai 58 milioni del 2019. Nel 2018 si è completata la metanizzazione della flotta bus, avviata nei primi anni Duemila e che fa ora di Brescia la prima città in Italia senza più bus urbani a gasolio.



PASSEGGERI TRASPORTATI A BRESCIA DAL SERVIZIO PUBBLICO

Andamento negli ultimi 5 anni



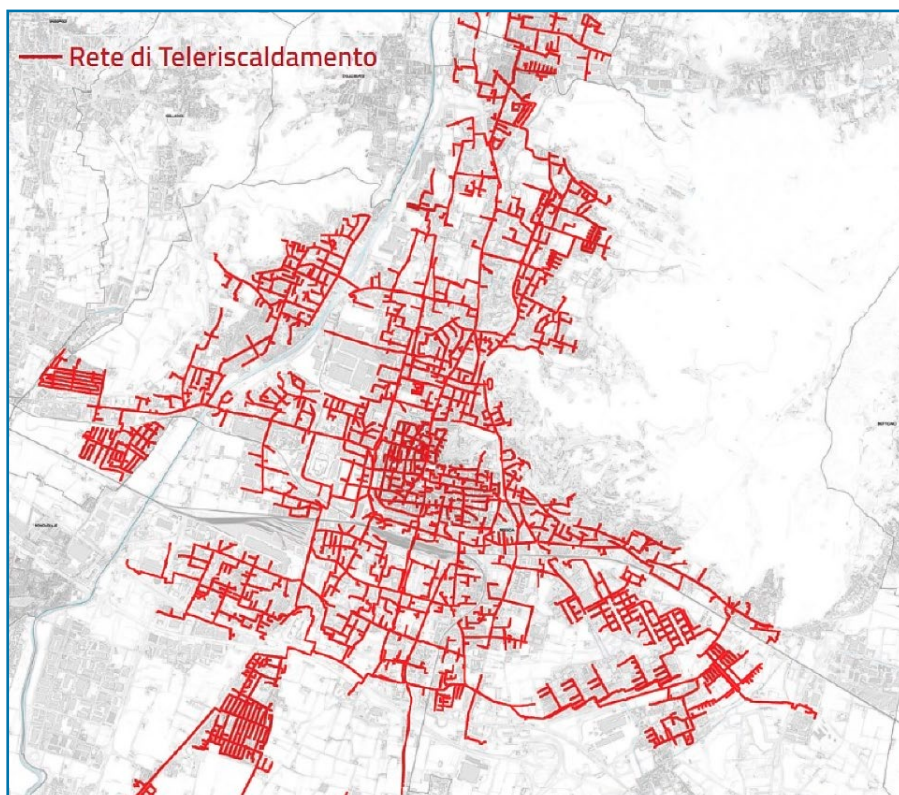
Riscaldamento domestico

In Lombardia riscaldare le case contribuisce per il 45% alle emissioni di PM10, di cui il 97% si stima derivi dalla combustione di legna e per il 10% per quanto riguarda gli ossidi di azoto (NO_x).

A Brescia però **il 70% pari a 176.200 appartamenti** equivalenti a 80 mq. è **alimentato dal teleriscaldamento** con impatti positivi sulle emissioni. Il restante 30% delle abitazioni è prevalentemente riscaldato a metano (fonte A2A 2014).

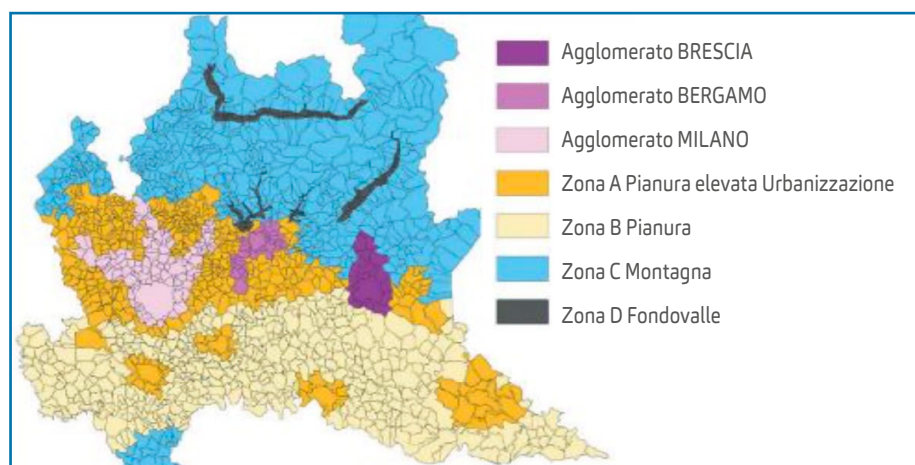
L'estensione della rete ammonta a **670km**.





Agglomerati e zone in Lombardia

Sulla base del Piano Regionale della Qualità dell'Aria in Lombardia, sono state individuate delle **aree critiche** aventi caratteristiche e livelli di inquinamento simili (come ad esempio: tipologia di sorgenti di emissione d'inquinanti, elevata presenza di infrastrutture, tipologia d'uso del territorio, ecc.).



22

CONSIGLIO N.

9
tradizioni



Festeggia in modo diverso...
non accendere fuochi all'aperto,
petardi, fuochi pirotecnici.

Il **Comune di Brescia**, unitamente a 20 comuni limitrofi, è stato inserito nell'agglomerato di Brescia essendo parte di un'area caratterizzata da:

- Popolazione superiore a 250.000 abitanti;
- Elevata densità di emissioni di PM10 primario, NO_x e COV;
- Situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- Alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

La nostra provincia è suddivisa in:

- Agglomerato di Brescia: include il capoluogo e 20 comuni di fascia periurbana;
- Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione composta da 30 comuni;
- Zona B: pianura composta da 56 comuni;
- Zona C: montagna;
- Zona D: fondovalle.

Per saperne di più visita il sito
www.arpalombardia.it



Monitoraggio della qualità dell'aria

Nell'agglomerato di Brescia, secondo quanto previsto dal programma di valutazione, sono presenti **5 centraline di rilevamento**, di cui 3 collocate in città: Broletto, via Turati, Villaggio Sereno, e due rispettivamente nei comuni di Rezzato e Sarezzo.

Ulteriori **due stazioni sono in fase di attivazione** in città da parte di ARPA, rispettivamente in via Tartaglia e in via Sabbioneta (quartiere S. Polo) dove saranno inizialmente previste le misure di particolato e ossidi di azoto. Le informazioni fornite dalla rete di monitoraggio, integrate da stime modellistiche effettuate quotidianamente da ARPA Lombardia, forniscono gli elementi per valutare **il livello di inquinamento** a cui la popolazione risulta essere mediamente esposta.

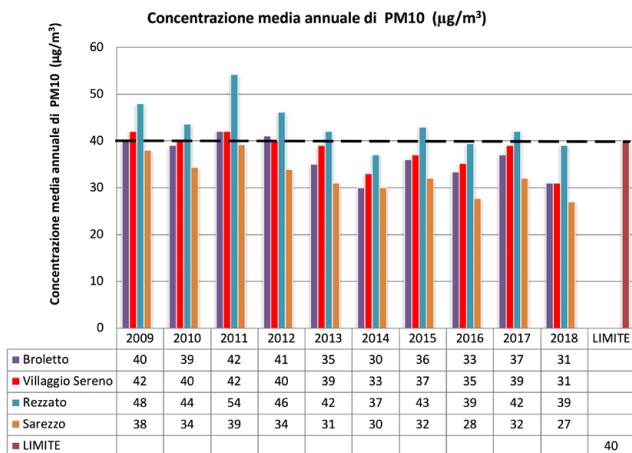
Controlla le previsioni sul sito: www.arpalombardia.it

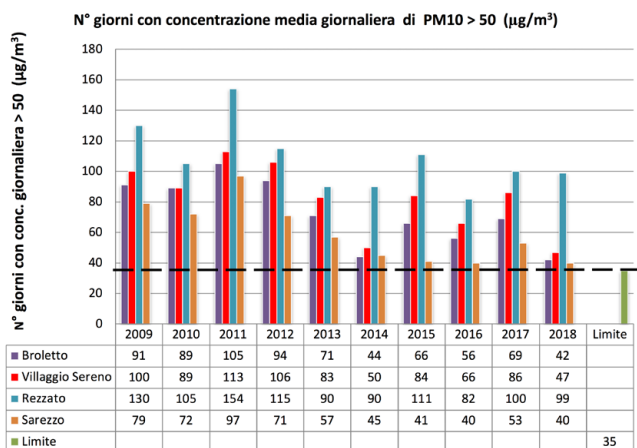


Nome stazione	Biossido di Zolfo SO ₂	Particolato Atmosferico PM10	Particolato Atmosferico PM2.5	Biossido di Azoto NO ₂	Monossido di carbonio CO	Ozono O ₃	Benzene C ₆ H ₆	Benzo-a-pirene BaP	Metalli (Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel)
BRESCIA – BROLETTO		•	•	•	•				
BRESCIA – VIA TURATI				•	•		•		
BRESCIA – VILLAGGIO SERENO	•	•	•	•		•		•	•
REZZATO		•		•	•				
SAREZZO		•		•	•				

L'aria dal 2009 al 2018

L'andamento storico degli ultimi 10 anni delle concentrazioni di PM10 nell'agglomerato di Brescia è in **tendenziale miglioramento** con un calo dei superi durante l'anno. Tuttavia, come anche espresso dall'allora Commissario europeo Janez Potocnik: «L'aria che respiriamo oggi è molto più pulita dei decenni passati, ma l'inquinamento atmosferico continua a essere un killer invisibile». Il grafico che segue riporta, per gli ultimi 10 anni, la **media annuale di PM10** riferita alle centraline dell'Agglomerato Brescia. La linea tratteggiata indica il limite di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ammesso dalla normativa dell'Unione Europea.





Il grafico sopra riporta, per gli ultimi 10 anni, il numero di giorni caratterizzati da una concentrazione media giornaliera di PM10 maggiore di 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. I valori si riferiscono alle centraline dell'Agglomerato Brescia. La linea tratteggiata indica il limite di 35 giorni ammesso dalla normativa dell'Unione Europea.



I danni sulla salute e sugli ecosistemi

Numerosi studi scientifici dimostrano che gli inquinanti dispersi nell'aria hanno **effetti sulla salute umana**, sugli organismi viventi e sull'ambiente in cui viviamo quotidianamente. Nell'uomo, in seguito all'esposizione del particolato atmosferico, soprattutto alle particelle più fini, e ad altri inquinanti sono stati evidenziati effetti dannosi, acuti e cronici, sul sistema respiratorio, cardiovascolare e nell'insorgenza di alcune forme tumorali.

L'inquinamento rappresenta un **“generatore di complicanze” per i soggetti più fragili** a cominciare dai bambini e dagli anziani. A conferma delle conclusioni pubblicate in studi internazionali l'ASL di Brescia, oggi ATS, nel 2015 ha pubblicato uno **studio epidemiologico** dal quale si evince una stretta correlazione fra l'aumento di eventi coronarici, ictus, patologie respiratorie e rischio di mortalità anticipata a fronte dell'aumento, in particolare, delle concentrazioni di polveri sottili (PM10 e PM2.5).

CONSIGLIO N. **12**
*caminietti
stufe a legna - pel*

I loro fumi producono spesso un considerevole aumento di polveri fini sia nell'ambiente esterno che in casa.



29

let



Provvedimenti regionali attivi dal 1 Ottobre al 31 Marzo

La Regione Lombardia con propri provvedimenti ha stabilito le **misure permanenti e temporanee** per tutelare **la qualità dell'aria e la salute dei cittadini** di seguito riportate. Poiché dette limitazioni possono essere variate con frequenza si rimanda al sito della Regione Lombardia per una verifica delle limitazioni attive (www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/aria).

LIMITAZIONI PERMANENTI ALLA CIRCOLAZIONE				
In vigore nei periodi indicati a prescindere dai livelli di inquinamento				
 Stop ai veicoli	Comuni in Fascia 1	Comuni in Fascia 2 con più di 30 mila abitanti	Comuni in Fascia 2 con meno di 30 mila abitanti	Altri Comuni
Diesel Euro 3	tutto l'anno lun - ven 7.30 - 19.30		nessun blocco	
Benzina Euro 0 Diesel Euro 0, 1, 2	tutto l'anno lun - ven 7.30 - 19.30			nessun blocco
Motocicli e ciclomotori Due tempi Euro 1	dal 1° ottobre al 31 marzo lun - ven 7.30 - 19.30	nessun blocco		
Motocicli e ciclomotori Due tempi Euro 0	tutto l'anno 24 ore su 24			



LIMITAZIONI PERMANENTI PER GENERATORI DI CALORE A BIOMASSA LEGNOSA (STUFE E CAMINETTI)

In vigore nei periodi indicati a prescindere dai livelli di inquinamento dell'aria
su tutto il territorio regionale

DAL 1° OTTOBRE 2018

DIVIETO DI: utilizzo di generatori di classe ambientale 0 e 1 stella → per impianti esistenti
installazione di generatori di classe inferiore a 3 stelle → per nuovi impianti

DAL 1° GENNAIO 2020

DIVIETO DI: utilizzo di generatori di classe ambientale 0, 1 e 2 stelle → per impianti esistenti
installazione di generatori di classe inferiore a 4 stelle → per nuovi impianti

DAL 1° OTTOBRE 2018

OBBLIGO DI: utilizzo di pellet certificato di classe A1 nei generatori di calore
per il riscaldamento domestico



La norma regionale ha stabilito inoltre le **misure temporanee** per i Comuni con popolazione superiore ai 30.000 abitanti e per i Comuni che vi aderiscono volontariamente appartenenti alla zona di Fascia1 e 2, che si applicano **nel semestre invernale** dal 1 ottobre al 31 marzo dell’anno successivo e che

LIMITAZIONI TEMPORANEE DI 1° LIVELLO Scattano dopo 4 giorni consecutivi di PM10 elevato e si aggiungono alle limitazioni permanenti già in vigore				
 Stop ai veicoli	Comuni in Fascia 1 con più di 30 mila abitanti + Comuni aderenti	Comuni in Fascia 2 con più di 30 mila abitanti	Comuni aderenti in Fascia 2 con meno di 30 mila abitanti	Altri Comuni aderenti
Diesel Euro 4	8.30 - 18.30 auto private			
Diesel Euro 3	lun - ven 7.30 - 19.30 tutti i veicoli sab e festivi 8.30 - 18.30 auto private sab e festivi 8.30 - 12.30 commerciali		8.30 - 18.30 auto private 8.30 - 12.30 commerciali	
Diesel Euro 0, 1, 2	lun - ven 7.30 - 19.30 tutti i veicoli sab e festivi 8.30 - 18.30 auto private sab e festivi 8.30 - 12.30 commerciali			8.30 - 18.30 auto private 8.30 - 12.30 commerciali
Benzina Euro 0	lun - ven 7.30 - 19.30			nessun blocco
Motocicli e ciclomotori Due tempi Euro 1	dal 1° ottobre al 31 marzo lun-ven 7.30 - 19.30	nessun blocco		



si articolano su due livelli al verificarsi del superamento continuativo del limite giornaliero per il PM10 (50 µg/m3) registrato dalle stazioni di riferimento per più di 4 giorni (1° livello) o per più di 10 giorni (2° livello).

LIMITAZIONI TEMPORANEE DI 2° LIVELLO

Scattano dopo 10 giorni consecutivi di PM10 elevato e si aggiungono alle limitazioni di 1° Livello già in vigore

 Stop ai veicoli	Comuni in Fascia 1 con più di 30 mila abitanti + Comuni aderenti	Comuni in Fascia 2 con più di 30 mila abitanti	Comuni aderenti in Fascia 2 con meno di 30 mila abitanti	Altri Comuni aderenti
Diesel Euro 4	8.30 - 18.30 auto private		8.30 - 12.30 commerciali	
Diesel Euro 3	lun - ven 7.30 - 19.30	sab e festivi 8.30 - 18.30	8.30 - 18.30	
Diesel Euro 0, 1, 2	lun - ven 7.30 - 19.30	sab e festivi 8.30 - 18.30	8.30 - 18.30	
Benzina Euro 0	lun - ven 7.30 - 19.30			nessun blocco
Motocicli e ciclomotori Due tempi Euro 1	dal 1° ottobre al 31 marzo lun-ven 7.30 - 19.30	nessun blocco		

ULTERIORI PROVVEDIMENTI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

QUANDO SCATTANO LE MISURE TEMPORANEE DI **1°** LIVELLO

- DIVIETO DI:**
- Sosta con motore acceso per tutti i veicoli
 - Riscaldamento domestico a legna non efficiente (classe emissiva fino a 2 stelle compresa)
 - Accensione fuochi (falò, barbecue, fuochi d'artificio ecc.)
 - Spandimento di liquami zootecnici
 - Temperatura superiore a 19° C nelle abitazioni e negli esercizi commerciali

QUANDO SCATTANO LE MISURE TEMPORANEE DI **2°** LIVELLO

- DIVIETO DI:** Utilizzo dei generatori a legna per riscaldamento domestico (in presenza di impianto alternativo) di classe emissiva fino a 3 STELLE compresa

ATTENZIONE Verranno potenziati i controlli sui veicoli nei centri urbani

È possibile consultare le limitazioni nei **siti istituzionali di ciascun Comune** che ha aderito alla dGR nonché sul sito: **www.comune.brescia.it**



L'aria che respiriamo in casa

Le persone trascorrono la maggior parte del loro tempo in ambienti chiusi. Per questo motivo, **la qualità dell'aria nei luoghi chiusi** riveste sempre più importanza per la salute. Operazioni svolte quotidianamente, come la **ventilazione naturale** di un'abitazione (apertura di finestre per consentire un ricambio dell'aria interna) possono influire sulla qualità dell'aria all'interno delle nostre case. Durante il periodo invernale i valori di concentrazione di inquinanti come il particolato atmosferico assumono valori particolarmente critici tanto da superare spesso anche i valori limite di legge. Le concentrazioni di inquinanti sono più elevate al mattino dal momento che possono diluirsi in un volume di atmosfera più ridotto (a causa dell'inversione termica) rispetto alle prime ore pomeridiane, quando la capacità di diluizione degli inquinanti in atmosfera è massima. Si consiglia dunque, se possibile, di **aprire le finestre di casa/ufficio per cambiare l'aria** nelle ore centrali della giornata, evitando di aprire le finestre che si affacciano su strade trafficate.





Area Tutela Ambientale - Settore Sostenibilità Ambientale e Scienze Naturali
via Marconi, 12 - 25100 Brescia - telefono: 030 297 .8572
e-mail: sostenibilitaambientale@comune.brescia.it



**COMUNE DI
BRESCIA**

PER SAPERNE DI PIÙ

www.comune.brescia.it

www.ats-brescia.it/bin/index.php

www.arpalombardia.it/Pages/Aria/qualita-aria.aspx

www.unicatt.it

www.unibs.it

www.regione.lombardia.it