



LEGAMBIENTE

DOSSIER CONSUNTIVO SMOG 2017

**MAI COSÌ INQUINATI DA UN DECENNIO
COSA FARE MENTRE ASPETTIAMO IL TRAM?**

INQUINAMENTO ATMOSFERICO A PADOVA

COSA SONO LE POLVERI SOTTILI

Sono costituite da una miscela che include carbonio, piombo, nichel, cadmio, arsenico, nitrati, solfati e miscele complesse come particelle provenienti dagli scarichi dei veicoli diesel. Nei centri urbani la fonte principale è il traffico. Per legge vengono prese in considerazione quelle dal diametro di 10 micron, **PM10**, e quelle più sottili, **PM2,5**.

L'Agenzia Europea per l'Ambiente ha stimato che in Italia, nel 2014, 50.550 morti premature sono state causate dall'esposizione a lungo termine a PM10 e PM2,5, e 2.900 all'Ozono.

Emerge la notevole distanza dagli obiettivi dell'Organizzazione Mondiale della Sanità: 20 µg/m³ per il PM10, e 10 µg/m³ per il PM2,5) dai dati registrati a Padova negli ultimi anni.

PM10

“Per quanto riguarda il Pm10 gli sforamenti del limite di legge giornaliero, che è di 50 microgrammi per metro cubo da non superarsi per più di 35 giorni in un anno, nel 2017 sono stati 100. Più dei 66 del 2016, degli 87 del 2015, dei 58 del 2014, dei 68 del 2013, dei 91 del 2012, dei 93 del 2011 e del 2010, dei 98 del 2009, dei 94 del 2008. Era da un decennio che non registravamo così tanti sforamenti del limite di legge giornaliero. Ed è il diciassettesimo anno in cui Padova è consecutivamente fuorilegge per il Pm10. Non solo, la nostra è anche la città più inquinata del Veneto (vedi TABELLA). La media annuale del Pm10 registrata nel 2017 è di 42 microgrammi per metro cubo d'aria, contro i 40 del limite di legge ed i 20 che vorrebbe l'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Tra PM10 o Ozono sono stati 153 i giorni in cui abbiamo respirato aria avvelenata e fuorilegge: quasi un giorno su due Soltanto in **aprile** è **settembre** l'aria di Padova è stata esente da sforamenti del limite di legge.

PM10 A PADOVA NEGLI ULTIMI 10 ANNI

Padova. Anno	Numero superamenti nell'anno del limite di legge giornaliero del PM10. Limite: 50 microgrammi per metro cubo d'aria da non superarsi più di 35 giorni all'anno
2017	100
2016	66
2015	88
2014	58
2013	68
2012	91
2011	93
2010	93
2009	98
2008	94

2017 - PM10. RAFFRONTO CITTA' VENETE

CITTA'	Numero superamenti annui del limite di legge giornaliero del PM10.
PADOVA	100
VENEZIA-MESTRE	93
VICENZA	89
TREVISO	80
ROVIGO	78
VERONA	73
BELLUNO	18

Fonte Arpav. Elaborazione Legambiente. Sono state raffrontate le centraline che hanno registrato il più alto numero di superamenti

PM 2,5

Nel 2017 la media annuale del Pm 2,5 ha registrato 32 microgrammi per metro cubo d'aria, contro i 25 previsti dal limite di legge annuale. Più dei 30 microgrammi del 2016 (anno in cui Padova è risultato il capoluogo più inquinato d'Italia) dei 31 registrati nel 2015, dei 24 del 2014, dei 28 del 2013 e dei 31 nel 2012. Il peggior dato in assoluto registrato dal PM 2,5 a Padova negli ultimi 6 anni.

Se le **polveri sottili** dal diametro di 10 micron sono **inalabili** e si accumulano nei polmoni, quelle dal diametro di **2,5** micron sono addirittura **respirabili**, ciò significa che possono penetrare nei nostri polmoni fino ad accumularsi nel sangue e raggiungere varie parti del nostro organismo. Così, se i danni legati alle PM10 sono circoscritti al sistema respiratorio, quelli legati alle PM2,5 si estendono anche ad altri tessuti. **L'esposizione al PM2,5 contribuisce al rischio di sviluppare patologie non solo respiratorie ma anche cardiovascolari, aumentano il rischio di tumori e di morti premature.**

PM2,5 A PADOVA NEGLI ULTIMI CINQUE ANNI

Padova. Anno	Concentrazione media annuale PM 2,5. Limite di legge 25 microgrammi per metro cubo d'aria
2017	32
2016	30
2015	31
2014	24
2013	28
2012	31

Fonte Arpav. Elaborazione Legambiente

OZONO

E' stata una pessima estate anche dal punto di vista dell'inquinamento da Ozono in città sono stati registrati ben **53 superamenti** giornalieri del limite di legge per la protezione della salute umana, che sempre per legge, non dovrebbero essere più di 25 in un anno.

Bisogna tornare al 2011 per trovarne un numero maggiore. Ecco infatti il quadro degli ultimi anni: **2017: 53 superamenti; 2016: 45; 2015: 52; 2014: 31; 2013: 41; 2012 31.** Non si dimentichi inoltre che, da quando sono monitorati i superamenti del limite di legge per la protezione della salute umana, cioè **dal 2003, a Padova i 25 superamenti sono sempre stati oltrepassati: da quindici anni, dunque.**

Va ricordato che reiterate esposizioni all'**ozono aggravano tutte le patologie respiratorie ed anche** le malattie croniche del polmone, dalle bronchiti agli enfisemi. Infatti l'**ozono provoca** l'infiammazione del sottile strato di cellule che riveste le vie respiratorie. Se succede frequentemente si possono procurare dei danni a lungo termine, con una riduzione della qualità della vita.

OZONO A PADOVA NEGLI ULTIMI SEI ANNI

Padova. Anno	Numero superamenti annui del limite di legge giornaliero dell'OZONO Limite: 120 microgrammi per metro cubo d'aria. da non superarsi più di 25 giorni/anno
2017	53
2016	40
2015	52
2014	31
2013	41
2012	31

Fonte Arpav. Elaborazione Legambiente

Complessivamente

Tra i 53 giorni di superamento della soglia dell'ozono e i 99 di quelli del PM10, nel 2017 a Padova registriamo **152 giorni di aria avvelenata.**

I MESI PIU' INQUINATI DEL 2017

MESE	INQUINANTE PM10 numero giorni/superamenti limite di legge	INQUINANTE OZONO numero giorni/superamenti limite di legge
GENNAIO	21	
FEBBRAIO	17	
MARZO	10	
APRILE	/	/
MAGGIO		7
GIUGNO		17
LUGLIO		16
AGOSTO		13

SETTEMBRE	/	/
OTTOBRE	19	
NOVEMBRE	14	
DICEMBRE	19	
TOT. ANNO	100	53
	Per legge da non superare più di 35 giorni all'anno	Per legge da non superare più di 25 giorni all'anno

Questa prima parte del Dossier è stata curata da Lucio Passi, Portavoce Legambiente Padova

CHE FARE ASPETTANDO IL TRAM

Misure strutturali per la mobilità sostenibile sul breve e medio periodo

TRASPORTO PUBBLICO

Siamo coscienti che questa amministrazione sta lavorando al **Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, per realizzare due nuove linee del Tram, e per un parco mezzi pubblici ampiamente rinnovato, tecnologicamente innovativo ed ecologico, e Legambiente sostiene questi obiettivi.** Ma sappiamo anche che tutto questo ha tempi medio lunghi, **che ci vorranno molti anni.** Lo smog però ci inquina e danneggia la nostra salute anno dopo anno, quindi **rilanciamo, la necessità di misure strutturali attuabili in breve tempo. Ecco quali.**

Potenziamento del servizio investendo parte dei soldi provenienti dalle multe degli autovelox. In particolare serve:

- Nuove **corsie preferenziali** per aumentare la velocità/puntualità. Indichiamo come prioritarie: via Gozzi; tratti di via Chiesanuova/Vicenza; via Venezia verso la Stanga; via Gattamelata (verso via Giustiniani); via Armistizio (verso il Bassanello); via Cavalletto (in uscita verso di Goito); corso Stati Uniti (entrambe le direzioni).
- **Alzare la frequenza** con l'obiettivo di raddoppiare i passaggi negli orari di punta di almeno 4-5 linee di forza a 8' di frequenza.
- Nuovi **parcheggi scambiatori** (mancano al capo delle strade di penetrazione come via Po, via San Marco, via Armistizio, via Chiesanuova) con incentivi (vedi APP su mobilità sostenibile) per chi trasborda
- **Ridisegno di alcune linee** della gomma con attenzione ad eliminare i capolinea a Y che abbassano la frequenza in interi rioni. Da verificare in particolare la 5, 15, 18 e 24.

CITTA' DELLA BICICLETTA

Sostegno e miglioramento della ciclabilità, realizzando:

- La **BiciPolitana** (sul modello di Pesaro) definendo le linee di spostamento in città tramite una comunicazione omogenea, impattante e innovativa (stile metropolitana) composta da segnaletica orizzontale e verticale.
- **Continuità, sicurezza** e fine del commistione ciclo-pedonale nelle **ciclabili** sugli **assi di penetrazione in città** ad elevata presenza di traffico automobilistico
- La messa in **sicurezza alle nuove rotatorie.**
- Istituzione della **ciclabilità diffusa** (doppi sensi per le bici in strade a senso unico per le auto) in area ZTL e in **aree centrali dei quartieri**, abbassando il **limite di velocità a 30 km** e aumentando le rastrelliere.

VIABILITÀ

- Organizzazione viabilistica che impedisca il **traffico di attraversamento improprio:**
- **Gerarchizzare la politica della sosta:** costi bassi nei parcheggi scambiatori abbinata agli spostamenti sui mezzi sostenibili) e costi crescenti per chi vuole parcheggiare nella prima periferia ed in centro.
- Deciso **potenziamento del car sharing** (nuove postazioni in aree periferiche)
- Potenziamento dei **percorsi casa scuola senza auto.**
- Informazione sanzioni per fermare le crescenti soste abusive di auto su marciapiedi e piste ciclabili.
- Valutare l'istituzione dell'**area C** interna alle tangenziali.

LOGISTICA E COMMERCIO

- Potenziare il **servizio ultimo miglio a metano** (CityPorto) di Interporto per diminuire i veicoli commerciali in città.
- Sostenere il circuito dei piccoli e medi punti commerciali e artigiani con appositi servizi informatici, consegna a domicilio degli acquisti (sinergia tra interporto e privati) e garantendo l'accesso e la sosta ciclabile sicura ai poli di negozi di vicinato.

SERVIZI INNOVATIVI, COMUNICAZIONE E WEB

- Realizzazione di una **APP** che presenti in **tempo reale tutte le opportunità e i servizi di mobilità sostenibile** esistente in città (orari TPL, bike sharing, car pooling, park scambiatori, BiciPolitana, ecc) .
- Coinvolgimento di Fiera di Padova ed altri organizzatori di **eventi** per organizzare forme di trasporto ecologico e collettive che intercettino, fuori dai nodi cittadini, la domanda di spostamenti strutturali e programmabili.
- Istituzione del **car pooling** (auto condivisa da almeno 3 persone) verso i grandi attrattori di traffico (grandi uffici e aziende, ospedale, università)... gestito da un sistema informatico e con sconti e parcheggi riservati per questa tipologia di spostamenti.
- Collaborazione con i mobility manager delle 27 grandi aziende di Padova per rivedere in senso sostenibile i tragitti casa-lavoro dei dipendenti.

Questa seconda parte del Dossier è stata curata Andrea Nicoletto, Responsabile mobilità di Legambiente Padova

Padova, 27 dicembre 2017