

## Qualità dell'aria

*È ormai noto che l'aria dei grandi centri urbani è interessata dalla presenza di molteplici inquinanti che rendono cattiva la qualità dell'aria che respiriamo con effetti sulla salute umana.*

***Ma precisamente perché si parla di cattiva qualità dell'aria e come può nuocere alla nostra salute?***

**Ne parliamo con Salvatore Patti,  
*Dirigente responsabile del Servizio Osservatorio Aria di ARPAV.***

***Cosa si intende per qualità dell'aria?***

**Salvatore Patti:** Quando si parla di qualità dell'aria ci si riferisce alla presenza di inquinanti nell'aria ambiente. La presenza di quantitativi significativi di inquinanti, rispetto ai valori limite individuati dalla legge, pregiudica la qualità dell'aria. Un fattore fondamentale che influenza lo stato della qualità dell'aria è la situazione meteorologica. Ad esempio, a parità di emissioni generate da diverse sorgenti (come i trasporti, il riscaldamento civile, le industrie), la presenza di vento e pioggia contribuiscono ad abbattere e a disperdere gli inquinanti, riducendone le concentrazioni. Viceversa, situazioni meteorologiche sfavorevoli come assenza di vento e precipitazioni o fenomeni di inversione termica, possono favorire la permanenza e l'accumulo degli inquinanti nell'aria.

***Quali sono questi inquinanti?***

**Salvatore Patti:** Polveri (PM10 o PM2.5), biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOX ed NO<sub>2</sub>), benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), Benzo(a)pirene, **Ozono (O<sub>3</sub>)**, Piombo (Pb) e gli elementi in tracce (As, Cd, Ni). Questi sono gli inquinanti individuati e regolamentati dalla normativa.

***Perché sentiamo parlare principalmente di PM10?***

**Salvatore Patti:** I dati di qualità dell'aria segnalano come negli ultimi anni le concentrazioni di monossido di carbonio, anidride solforosa, piombo, benzene sono tali da non costituire particolare criticità. Per il PM10, invece, continuano a registrarsi, in maniera diffusa, superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m<sup>3</sup> da non superare per più di 35 volte l'anno).

## ***Cosa succede quando si superano i valori limite? Solo allora c'è pericolo per la salute?***

**Salvatore Patti:** Il pericolo per la salute non scatta solo a seguito del superamento del valore limite, ma ripetuti superamenti del valore limite giornaliero e uno stato della qualità compromesso per la presenza di diversi inquinanti può aggravare il rischio, ***soprattutto per la salute di bambini, anziani e di chi è già soggetto a patologie respiratorie e cardiovascolari.***

## **Quali sono i possibili effetti sulla salute?**

**Salvatore Patti:** Le dimensioni medie delle particelle determinano il grado di penetrazione delle stesse nell'apparato respiratorio e le polveri PM10 sono tra le più fini sospese in aria. Le particelle che si depositano nel tratto superiore o extratoracico (cavità nasali, faringe e laringe) possono causare effetti irritativi locali quali secchezza e infiammazione; quelle che si depositano nel tratto tracheobronchiale (trachea, bronchi e bronchioli) possono causare costrizione, aggravamento delle malattie respiratorie croniche (asma, bronchite ed enfisema).

## ***Quindi, cosa possiamo fare per proteggere la nostra salute?***

**Salvatore Patti:** ARPAV è a servizio della cittadinanza e in occasione di episodi acuti di inquinamento da PM10 emette comunicati stampa con informazioni sui superamenti registrati e le indicazioni da seguire ai fini della tutela della salute. Invito pertanto tutti i cittadini a sfruttare questo servizio, tenendosi aggiornati sui livelli di concentrazione registrati per i diversi inquinanti, consultando le pagine del sito appositamente dedicate.

## ***Quali sono le cause di inquinamento da PM10?***

**Salvatore Patti:** Il PM10 è generato dalle nostre attività, dal traffico veicolare, dalle industrie e dagli impianti di riscaldamento. In base ai dati dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera la fonte principale di PM10 in Veneto è il riscaldamento domestico, in particolare la combustione della legna in stufe e caminetti, con un peso pari a circa la metà delle emissioni totali regionali. Segue il traffico, con un contributo all'inquinamento da PM10 in media attorno al 28%. Vista la portata di questo risultato, si è deciso di realizzare un'indagine sul consumo di legna da ardere in Veneto, che verrà realizzata nel corso di quest'anno.

## ***Quali sono gli enti a cui spetta intervenire per il controllo e la riduzione del PM10?***

**Salvatore Patti:** La Regione è l'autorità cui compete la valutazione della qualità dell'aria e la predisposizione dei Piani di Risanamento nelle zone in cui sono stati superati i valori limite. La pianificazione regionale definisce le modalità attraverso le quali gli altri Enti (**Province, Comuni, ARPAV, ASL**) intervengono ai fini del controllo e della riduzione del PM10 e degli altri inquinanti.

## **Qual è il ruolo di ARPAV?**

**Salvatore Patti:** ARPAV svolge un ruolo operativo a supporto della Regione del Veneto per le attività di monitoraggio della qualità dell'aria e di pianificazione.

**I Dipartimenti ARPAV Provinciali effettuano la valutazione della qualità dell'aria attraverso le centraline presenti nel territorio.** In base ad un programma concordato con le Amministrazioni provinciali competenti (Assessorato all'Ecologia o all'Ambiente), essi svolgono attività di controllo delle emissioni in atmosfera. Questa attività viene effettuata anche su segnalazione di Polizia Provinciale, Guardia di Finanza, Nucleo Ecologico dei Carabinieri, VVFF, Comuni ed altri Enti Locali, Comitati di cittadini.

**Il Servizio Osservatorio Aria è la struttura di riferimento ARPAV per il tema aria** e svolge una funzione di supporto tecnico e gestionale ai Dipartimenti ARPAV provinciali ed alle Amministrazioni pubbliche competenti in materia ambientale, con l'obiettivo di migliorare la conoscenza sulle pressioni e sullo stato della qualità dell'aria e di sviluppare le politiche di **contenimento dell'inquinamento atmosferico nel territorio regionale.** Il Servizio ha collaborato con la Regione Veneto ai fini della suddivisione del territorio in zone a diverso regime di inquinamento atmosferico (zonizzazione), questo importante lavoro consentirà di adeguare la rete di monitoraggio della qualità dell'aria alle specifiche realtà individuate e sarà un utile strumento per la predisposizione del nuovo Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.

## **In concreto, quali attività sta svolgendo ARPAV in tema di qualità dell'aria?**

**Salvatore Patti:** L'azione di controllo sulla matrice aria prevede:

- **il monitoraggio e la valutazione della qualità dell'aria attraverso la rete di monitoraggio di stazioni fisse e le campagne con i laboratori mobili;**
- il controllo delle emissioni, ovvero delle fonti di pressione presenti sul territorio;
- l'aggiornamento ed alimentazione dell'inventario regionale delle emissioni generate dalle diverse attività naturali o antropiche;
- il supporto tecnico-scientifico alla Regione per la pianificazione degli interventi di risanamento;
- la diffusione di dati e informazioni attraverso il portale dell'Agenzia e gli altri canali di comunicazione.



**Salvatore Patti**

**TRATTO DALLA RETE DA GIANFRANCO BATTISTON**