

**PRESIDENZA DEL
CONSIGLIERE SEGRETARIO CAROSSO**

Interrogazione n. 859 presentata da Ravinale, inerente a "I dati dell'ARPA sulla qualità dell'aria nel 2025 e il carbonio meno tossico di Torino"

PRESIDENTE

Proseguiamo con i lavori del sindacato ispettivo proponendo l'esame dell'interrogazione n. 859.

La parola all'Assessore Vignale per la risposta.

VIGNALE Gian Luca, Assessore regionale

Grazie, Presidente.

Cerco di sintetizzare la risposta di tre pagine, che però avrà modo di leggere, ma se ritiene la leggo interamente, visto che lei deve replicare alla mia risposta.

ARPA-Piemonte e l'Università degli Studi di Torino con il Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche hanno recentemente pubblicato sulla rivista scientifica internazionale, al di là del – mi perdonerete la pronuncia – Environmental Research, un articolo dal titolo "*Effetto integrato...*"

Vabbè, se lo leggerà, perché hanno tentato di tradurlo, ma oggi non sono stati gentili con me – l'analisi statistica condotta nello studio ha evidenziato l'associazione tra specifici composti dei PM e gli effetti biologici misurati, confermando che, a parità di concentrazione, microgrammi/metro cubo di aria, il particolato atmosferico può determinare effetti biologici differenti a seconda della sua composizione.

Gli effetti tossici del particolato osservati nello studio risultano principalmente associati a composti legati ai processi di combustione della biomassa e al traffico veicolare, quali idrocarburi e policiclici aromatici (IPA) e levoglucosano. I risultati suggeriscono anche una maggiore tossicità del carbonio elementare inquinante primario derivante dalla combustione incompleta di combustibili fossili a biomassa, rispetto al carbonio organico, componente del particolato che può avere anche origine secondaria.

Non sono emerse correlazioni significative tra gli effetti tossici indagati e le componenti inorganiche secondarie molto presenti nel particolato invernale della regione padana. La tossicità del particolato atmosferico deriva dalla sua capacità di penetrare in profondità nell'apparato respiratorio e, nel caso delle particelle più fini, di raggiungere il sistema cardiovascolare. La sua pericolosità non è legata solo alla quantità e alle dimensioni, ma soprattutto alla sua complessa composizione chimica, che varia a seconda delle fonti di emissione.

Sullo stesso filone d'indagine, la Direzione Ambiente, Energie e Territorio ha recentemente affidato all'Università degli Studi di Torino, Ospedale San Luigi Gonzaga, uno studio finalizzato all'analisi di tossicità del particolato atmosferico piemontese sul tessuto polmonare umano. Parallelamente, con delibera della Giunta regionale del 22 dicembre 2025 è stato adottato il programma di valutazione per la qualità dell'aria che prevede al suo interno lo sviluppo, da parte di ARPA-Piemonte, di linee analitiche dedicate al *source apportionment*, attraverso l'acquisizione di strumentazione specifica dedicata all'analisi dei metalli, di anioni/cationi e di zuccheri/levoglucosani (indicatori della combustione del legno) su

particolato campionato in stazione della rete regionale di qualità dell'aria.

Considerando che le tecniche utilizzate per la modellazione della qualità dell'aria sono basate su sistemi di ripartizione delle emissioni da cui è possibile vincere la sorgente del particolato, risulta del tutto ragionevole ridefinire l'esposizione al particolato in termini di fattori di rischio relativo. Di conseguenza, a seconda della diversa composizione che il PM mostra in città del Nord Italia e del Nord Europa, la tossicità del particolato potrà variare sensibilmente a seconda della maggiore o minore presenza delle composizioni più tossiche.

L'effetto delle misure adottate, valutate prevalentemente in termini differenziali negli scenari di riferimento futuri, viene invece sostanzialmente depurato dalla variabile meteorologica. La corretta valutazione dei dati della qualità dell'aria deve quindi tener conto del confronto tra lo scenario meteorologico di riferimento e quello di interesse. Tale approccio viene già regolarmente seguito da ARPA nei report prodotti per il monitoraggio dei risultati del Piano Regionale della Qualità dell'Aria.

PRESIDENTE

La parola alla Consigliera Ravinale per la replica.

RAVINALE Alice

Grazie, Presidente.

Leggerò con attenzione la replica, ma se la risposta sta nello studio di UniTO pubblicato negli scorsi giorni, abbiamo un problema. Lo studio di UniTO parla di PM10, mentre l'Assessore, a inizio gennaio, si era lanciato in entusiastiche frasi sul fatto che le molecole di carbonio, in quanto tali, a Torino fossero meno tossiche che altrove.

Stiamo parlando di due cose diverse. Questo non può che preoccuparci, perché l'affermazione non è arrivata da uno che passava di lì, ma dal nostro Assessore all'Ambiente che, per sua sfortuna, si trova a dover fare i conti con la Regione con l'area più inquinata d'Europa, quindi dovrebbe affrontare, non con toni trionfali, ma con la massima serietà, l'argomento.

Faccio anche presente che lo studio di UniTo, che fa una verifica del particolato del PM10 senza tenere minimamente in considerazione il PM2,5, quello che ha gli effetti più tossici e che la nuova direttiva, quella del 2024, tiene in considerazione come elemento più gravoso per la salute umana (peraltro sulla base di linee guida dell'OMS che risalgono al 2015, quindi non stiamo parlando proprio di scoperte scientifiche dell'ultima ora, ma di dati noti che dovrebbero essere pienamente tenuti in considerazione), prende in considerazione due centraline, una a Torino e l'altra a Villastellone; fa una verifica di due settimane, una estiva e l'altra invernale e poi fa una comparazione tutta interna alla Regione Piemonte.

Davvero mi chiedo come si possa, da quello studio, far discendere il fatto che qui le molecole di carbonio o il PM10, anche se volessimo parlare di un lapsus dell'Assessore, potrebbero essere meno dannose di un altrove che oggi non è identificato.

Anche in questi giorni, come sa l'Assessore Marnati, è continuata la polemica sulla vicenda della qualità dell'aria e continueremo a batterci, perché stiamo parlando di un tema significativamente peggiorativo delle condizioni di salute, che poi ha effetto su tutto il resto, compresi i costi della sanità pubblica. Se vogliamo farlo per ragioni economiche e non per ragioni di rispetto delle condizioni di salute delle persone, ci aspettiamo che si vada un po' oltre gli annunci e con serietà si applichino le migliori attività possibili per contenere questo

problema, che è un problema grave. Sicuramente la soluzione non passa nell'introdurre tutta una serie di scivolosi criteri legati al fatto che forse non sono così dannosi.

L'ultima, signori, è avvenuta domenica, quando è stato detto di stare tranquilli perché il PM10 di questi giorni è la sabbia del Sahara, quindi abbiamo il semaforo rosso per colpa della sabbia del Sahara: respiriamo quella, ma non fa male.

Capite che non possiamo accettare che questo sia il livello della discussione, tanto più perché, ricordo, che se queste misure compensative non vengono trovate, e quindi se il piano della qualità dell'aria non viene sistemato in tempi, a ottobre scatterà il blocco dell'Euro 5 definitivo, su cui tanta polemica era stata fatta quest'estate, ringraziando il Governo per essere intervenuto a togliere una misura che, ricordo sempre, era stata inizialmente introdotta dalla Regione Piemonte.

Le soluzioni vanno trovate e non bastano annunci che a noi continuano ad apparire un poco fantasiosi dal punto di vista scientifico. Comunque leggeremo la risposta e avremo ancora modo di occuparci del problema.