

Veleni alle stelle il test antismog delle famiglie

I risultati delle misurazioni: il 50 per cento delle scuole assediato dal biossido d'azoto

LUCA DE VITO

In un giorno di pioggia centinaia di mamme e papà sono andati davanti alla scuola dei propri figli con in mano un sacchetto bianco di carta. Era il 2 febbraio, dentro alla busta un kit per misurare la qualità dell'aria, composto da una piccola provetta con due tappi (uno supra e uno sotto), un

gancio con adesivo, due fascette e un foglio con le istruzioni su come fare il campionamento. Si definisce "scienza partecipata", un mix di volontariato cittadino e contributi di esperti: ed è così che è stato fatto il monitoraggio del biossido di azoto (NO₂). Con risultati preoccupanti.

pagina V

L'ambiente

Scuola, il test antismog delle famiglie

Operazione verità dei Cittadini per l'aria: così i rilevatori hanno scoperto che il 50% degli istituti è assediato dai veleni

Il biossido d'azoto è stato misurato con provette fissate davanti agli ingressi lo scorso inverno

LUCA DE VITO

In un giorno di pioggia centinaia di mamme e papà milanesi sono andati davanti alla scuola dei propri figli con in mano un sacchetto bianco di carta. Era il 2 febbraio, dentro alla busta un kit per misurare la qualità dell'aria, composto da una piccola provetta con due tappi (uno supra e uno sotto), un gancio con adesivo, due fascette e un foglio con le istruzioni su come fare il campionamento. Si definisce "scienza partecipata", un mix di volontariato cittadino e contributi di esperti: ed è così che è stato fatto il monitoraggio del biossido di azoto (NO₂) agli incroci di strade che passano davanti ad asili e scuole, organizzato dall'associazione "Cittadini per l'aria" in collaborazione con la Società chimica italiana. Con risultati preoccupanti: nel 50 per cento dei casi la concentrazione di NO₂, stimata su base annuale, ha superato i limiti previsti dalla legge che prevedono un tetto massimo di 40

microgrammi per metro cubo.

Quest'anno il test – che abbiamo realizzato anche noi – era diviso in quattro fasi. Dopo aver versato 30 euro per l'iscrizione all'associazione, i campionatori erano recuperabili al negozio della Patagonia in corso Garibaldi. Una volta preso il kit è stato necessario piazzare la provetta in strada per dare il via al campionamento. Pali della luce, cartelli stradali, cancellate: l'importante era rimanere sopra i 2-3 metri di altezza da terra e lasciare la fiala non troppo in evidenza, per evitare che potesse essere presa di mira da qualcuno. Prima di andarsene, svitare il tappo inferiore per lasciare l'aria libera di entrare. «È un sistema di campionamento economico, di semplice gestione – ha spiegato Maria Grazia Perrone della Società chimica italiana –. Non richiede impiego di dispositivi per l'aspirazione dell'aria e avviene per diffusione molecolare attraverso il campionario esposto all'aria». Così, per tutto il mese di febbraio, le fiale assorbenti hanno "catturato" molecole di questo gas tra i più nocivi per la salute umana, in particolare per quanto riguarda le malattie respiratorie: ma non mancano studi scientifici che hanno trovato una correla-

zione tra il biossido di azoto e i tumori al seno, oltre a vari effetti nocivi sui feti.

L'ultima parte del campionamento è stata il ritiro e la consegna della provetta. Una volta staccate dal palo e richiuso il tappo nella parte inferiore, le fiale sono state raccolte nel negozio di corso Garibaldi. Infine le analisi di laboratorio, realizzate da scienziati professionisti, e l'analisi dei dati raccolti.

In totale all'iniziativa dei "Cittadini per l'aria" hanno aderito 277 milanesi e diverse associazioni. Sono state monitorate 157 tra scuole e asili, 39 parchi giochi e 81 altri luoghi della città. Ma cosa spinge papà e mamme ad arrampicarsi sui segnali stradali per piazzare una provetta? «Grazie alle campagne di misurazione dell'NO₂ condotte in questo mese, abbiamo mappe dettagliate dell'inquinamento dell'aria a Milano, Brescia e Roma – ha detto



Francesco Forastiere, medico epidemiologo – con stime che arrivano in ogni angolo delle nostre città. Il biossido di azoto è un gas tossico originato principalmente dai fumi di scarico dei veicoli, soprattutto i motori diesel. È un gas altamente reattivo, e quando entra nel sistema respiratorio può causare problemi di salute. Studi hanno mostrato chiaramente una relazione diretta tra l'esposizione all'NO2 e un aumento del rischio di mortalità, specialmente a causa di malattie respiratorie e cardiovascolari».

Il nemico numero uno, quando si parla di NO2, sono i diesel. Secondo i dati della Regione le auto sono responsabili per il 73 per cento di queste emissioni. «Serve una svolta nelle politiche della mobilità a Milano e dintorni – ha detto Anna Gerometta, presidente dell'associazione Cittadini per l'aria –. Muoversi in auto quando sono disponibili valide alternative non può essere considerato un diritto. Lo è invece quello di crescere, vivere e respirare senza avvelenarsi giorno dopo giorno».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La campagna nata dal basso in nome della salute

50% La metà delle diverse scuole monitorate ha fatto registrare valori di biossido di azoto fuori norma

40 È la soglia di legge: si misura in microgrammi per metro cubo di biossido di azoto su base annua

594 Sono i morti stimati per effetti legati al NO2 a Milano. Il calcolo è stato fatto dal Servizio sanitario del Lazio

277 Sono i partecipanti alla rilevazione fatta da "Cittadini per l'aria" che hanno posizionato la fialetta in strada

157 È il numero delle strade vicine alle scuole milanesi che sono state inserite nel monitoraggio

31 Sono i giorni di sfioramento dei limiti del Pm10 registrati dalle centraline dell'Arpa a Milano da inizio anno a oggi

La partecipazione

Nel solco di associazioni come le Mamme antismog e i Genitori antismog l'ultima campagna di rilevazioni fai-da-te lanciata da Cittadini per l'aria con, sotto, provette test fissate davanti a due scuole



