

AMBIENTE Con il lockdown l'aria si è ripulita da Polveri sottili (Pm10) e biossido di azoto

Il virus ha messo l'inquinamento in quarantena

È l'unica buona notizia dell'emergenza sanitaria per il Coronavirus. Nel periodo condizionato dalle restrizioni per il Covid-19 la concentrazione degli ossidi di azoto è statisticamente inferiore ai minimi del corrispondente periodo 2011-2019. Ovvero, l'aria che abbiamo respirato nei mesi scorsi è tornata buona.

Lo rivelano i dati dell'Arpa, l'Agenzia regionale per la protezione ambientale, che ha monitorato la nostra aria tramite le centraline fisse di Alba, Bra, Cuneo e Mondovì.

Nei mesi di marzo e aprile si è assistito ad una generale tendenza alla diminuzione dei valori di Pm10 e ossidi di azoto (addirittura un'ottima riduzione

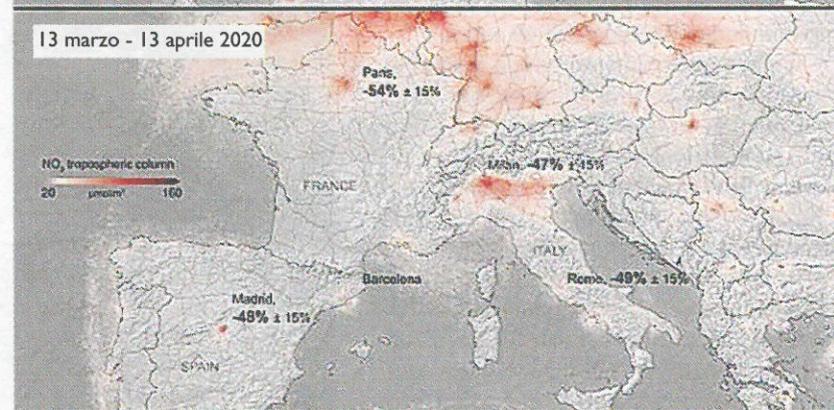
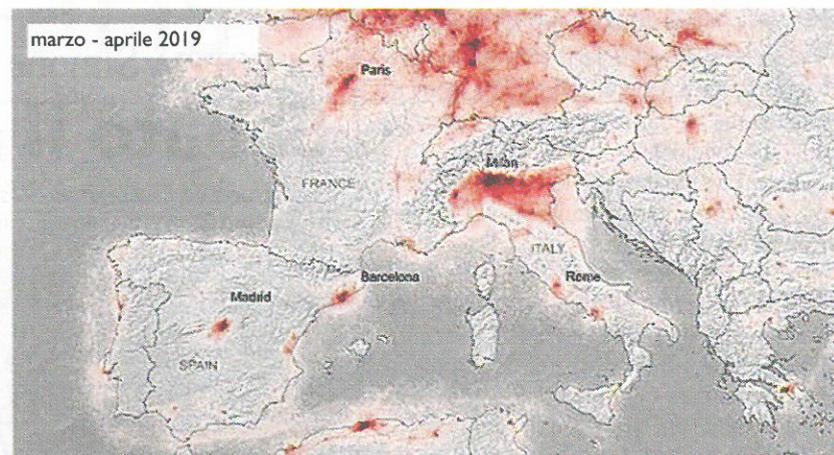
per questi), che sono i due inquinanti caratteristici dei mesi invernali, perché con l'avvicinarsi della primavera aumenta la capacità dell'atmosfera di disperdere gli inquinanti.

Le Pm10 sono le cosiddette polveri sottili, che presentano tempi lunghi di permanenza in atmosfera, e che possono avere materiali cancerogeni all'interno. Il biossido di azoto, invece, contribuisce alla formazione della frazione secondaria delle polveri, ma più preponderante – e quindi più pericolosa – perché penetra in profondità nei capillari sanguigni e nei polmoni.

Come evidenzia Luisella Bardi dell'Arpa di Cuneo, «la diminuzione delle concentrazioni di biossido di azoto delle ultime

settimane, legata alle mutate condizioni meteorologiche che dal periodo primaverile sono maggiormente favorevoli alla dispersione degli inquinanti, può essere collegata anche agli effetti dei provvedimenti di limitazione delle attività entrati in vigore a seguito dell'emergenza Coronavirus. In quanto alla diminuzione della concentrazione di Pm10, anch'essa legata principalmente alla fenomenologia stagionale dell'inquinamento, invece, la maggiore varietà di sorgenti e la maggiore complessità dei processi di formazione ed accumulo del particolato rendono meno valutabile l'effetto dei provvedimenti».

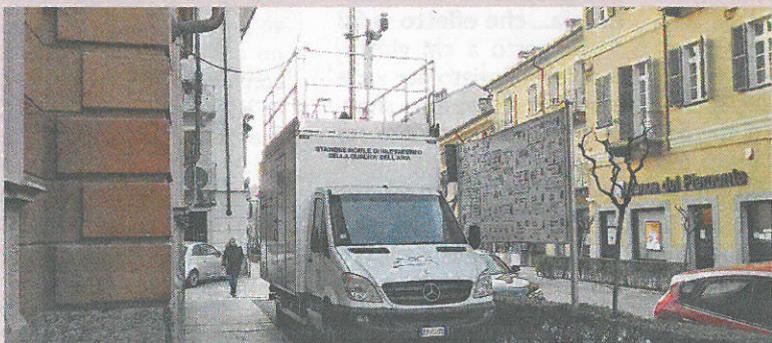
Per il biossido di azoto le analisi sono state condotte sia su stazioni di traffico (influenzate prevalentemente da sorgenti emissive legate alla presenza dei veicoli) sia su stazioni di fondo (non influenzate da una sorgente prevalente). Si conferma innanzitutto, sia per il periodo di confronto e sia per l'anno in corso, la progressiva tendenza alla diminuzione dei valori in conseguenza dell'arrivo della primavera, ma con una diminuzione più evidente rispetto a quella delle Pm10. D'altro canto, dall'analisi si evidenzia come in tutta la regione le concentrazioni medie giornaliere di biossido di azoto del mese di marzo siano inferiori alla media del periodo 2011-2019 e, a partire dalla seconda settimana del mese, in molti casi anche ai minimi del periodo. «Questo comportamento – aggiunge la Bardi – è da attribuire alla riduzione delle emissioni da traffico veicolare conseguenti all'adozione dei provvedimenti legati all'emergenza Coronavirus, come confermato dall'analisi degli andamenti temporali delle concentrazioni del monossido di azoto, inquinante esclusivamente primario e tipico tracciante delle emissioni dei veicoli».



Immagini dell'Agenzia spaziale europea sulla presenza di biossido di azoto

L'aria di Savigliano? Come in tutta la Granda

L'ultima campagna di Arpa Cuneo nella nostra città si è svolta nell'inverno 2016-2017 con un laboratorio mobile in corso Roma (davanti al municipio). Dal monitoraggio – sottolineano dall'Arpa di Cuneo – è emersa una situazione di una città caratterizzata da livelli di inquinamento tipici della provincia Granda. Un'area in cui l'inquinamento via via peggiora man mano che ci si sposta dalle montagne verso la pianura che risente dell'influsso del bacino padano. Un'area in cui gli inquinanti – PM10 e ossidi di azoto – ristagnano maggiormente d'inverno a causa di più emissioni di combustioni e del clima freddo che fa sì che non si creino movimenti convettivi.



La "stazione mobile" dell'Arpa davanti al municipio (2017)

Dai campionamenti relativi alla stazione di Bra – quella che fa da riferimento per Savigliano e l'area circostante – si può notare come le concentrazioni di ossidi di azoto, che essendo prodotti direttamente dalle combustioni, subiscono variazioni più direttamente legate al traffico locale, misurate dal 1° gennaio al 13 aprile 2020 e confrontate con quelle registrate nell'ultimo decennio (2011-2019), risultano diminuire in maniera evidente e in modo progressivo a partire dall'inverno (quando la capacità disper-

siva dell'atmosfera è minima a causa della limitata radiazione solare e delle basse temperature) verso i mesi primaverili: con il progressivo aumento della radiazione solare e delle temperature, infatti, aumenta l'altezza dello strato in cui si diluiscono gli inquinanti.

Ora il cosiddetto lockdown è finito da circa un mese (con riaperture progressive dal 4 maggio in avanti): sarà interessante conoscere gli effetti sull'aria di questa ripresa. ●

Paolo Biancardi