

**Il report** Uno studio di **Openpolis** ha evidenziato che Frosinone è tra i 59 capoluoghi soffocati dal pm10

# Nel capoluogo tira sempre una brutta aria

**La posizione occupata nella classifica generale italiana è la ventunesima**

**Sono 37 le giornate in cui la centralina dello Scalo ha sfiorato i limiti massimi consentiti**



## LA SITUAZIONE

PIETRO PAGLIARELLA

■ Poter camminare liberamente all'aperto, respirare a pieni polmoni senza problemi è uno dei desideri proibiti in tante città italiane visto che la condizione dell'aria nel nostro Paese non è esattamente delle migliori.

In Italia ci sono 59 città capoluogo che, nel 2020, hanno registrato una media annuale superiore a quanto consigliato dall'Oms (20 microgrammi per metro cubo) di concentrazione media di polveri sottili. In questa graduatoria poco lusinghiera sono entrati Frosinone e Latina che sono andate ad occupare rispettivamente la posizione numero 24 con 30 microgrammi di pm10 per metro cubo e la posizione 45 con 23 microgrammi per metro cubo. Se per Frosinone la notizia non è una grande novità, anzi sorprende che abbia altre 23 città davanti, per Latina, invece, il dato lascia un po' stupiti considerato che si sta parlando di una città che si trova ubicata a

ridosso del mare con un costante ricambio di aria e senza ostacoli naturali che possano in qualche modo causare un ristagno di polveri sottili e agenti inquinanti in generale.

Il 2020, secondo uno studio elaborato da **Openpolis**, è stato caratterizzato dalla pandemia e in particolare dal lockdown che ha costretto in casa tutti gli italiani per oltre due mesi. Gli spostamenti sono stati limitati alle esigenze primarie e questo ha fatto sì che l'utilizzo delle macchine, del trasporto locale e di altri mezzi si sia ridotto notevolmente. Una situazione che inizialmente ha avuto dei risvolti vantaggiosi sull'ambiente, con una riduzione dell'inquinamento atmosferico registrata in diverse parti del mondo. Tuttavia, dai dati provvisori diffusi dal sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (Snpa), i livelli di inquinamento atmosferico risultano complessivamente aumentati nel 2020, piuttosto che diminuiti. Questo probabilmente a causa della minore piovosità registrata in alcuni mesi dell'anno, che ha portato a una ri-

dotta dispersione degli inquinanti. Nonostante si tratti di dati provvisori, è interessante osservare l'andamento di questo fenomeno nel 2020. In particolare rispetto a uno degli agenti maggiormente responsabili dell'inquinamento atmosferico, il pm10. Il particolato pm10 è tra i principali inquinanti generati dai processi di combustione, come quelli che coinvolgono l'utilizzo di veicoli a motore e di impianti di riscaldamento. Come le altre polveri sottili, il pm10 può causare gravi danni alla salute dell'uomo. Un rischio sottolineato anche nell'ultimo report di Legambiente, che dichiara che nel nostro paese sono oltre 50.000 all'anno le morti causate dall'esposizione eccessiva ad inquinanti atmosferici.

È dunque fondamentale mo-

onitorare la presenza di questo agente nell'atmosfera e per farlo vengono utilizzate apposite stazioni localizzate nella maggior parte delle aree urbane d'Italia. Essendo uno dei principali elementi inquinanti sono



stati stabiliti dei limiti per regolamentarne i valori, sopra i quali l'aria diventa dannosa per gli abitanti. L'organizzazione mondiale della sanità (Oms) ha fissato un valore di riferimento entro cui sottostare, pari a  $50 \text{ g/m}^3$  da non superare per più di 3 volte in un anno. Il rispetto di questo limite rientra nei 17 obiettivi che le Nazioni

unite hanno prefissato all'interno dell'agenda 2030 a cui hanno aderito l'Unione europea e i suoi stati membri, compresa l'Italia.

Oltre alle raccomandazioni dell'Oms, anche l'Italia nel decreto legislativo 155/2010 regola la concentrazione di Pm10, stabilendo come limite massimo  $50 \text{ g/m}^3$ , da non superare oltre 35 giorni all'anno (Frosinone con la centralina dello Scalo al 24 aprile è già a quota 37). Considerata la situazione eccezionale che ha coinvolto l'Italia nel 2020, in particolare nei mesi di lockdown, era pos-

sibile aspettarsi una concentrazione inferiore di pm10 nelle aree urbane del paese. Invece, come accennato in precedenza, il Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (Snpa) mostra una situazione differente da quella immaginata. Con i dati 2020 che mostrano, seppur in via ancora provvisoria, un aumento della presenza di pm10 rispetto al 2019. Almeno in termini di superamento dei limiti di legge.

Su 543 stazioni di monitoraggio, 155 superano il valore limite giornaliero sancito dall'Italia, cioè il 29% di tutte le stazioni. Di queste 131 sono nel nord Italia, in particolare in Lombardia (55), Veneto (27), Emilia-Romagna (24) e Piemonte (20). Al contrario, dieci regioni (considerando le province autonome di Trento e Bolzano) non registrano stazioni che hanno superato per più di 35 giorni il livello di  $50 \text{ g/m}^3$ . Di queste cinque sono nel sud Italia: Sardegna, Abruzzo, Calabria, Basilicata e Puglia.

Per quanto riguarda invece il valore di riferimento Oms ( $50 \text{ g/m}^3$ , da non superare più di 3 volte in un anno), sono 405 (75,8%) le stazioni che l'hanno oltrepassato nel 2020. Un superamento registrato in almeno una stazione per tutti i territori considerati, esclusa la provincia autonoma di Bolzano.

Tra le regioni sopra il limite troviamo la Puglia. Dove su 52 stazioni di monitoraggio 40 hanno registrato superamenti

per un periodo annuale tra 3 e 35 giorni. Segue il Lazio dove la metà dei punti di controllo hanno superato i 3 giorni sopra  $50 \text{ g/m}^3$  di pm10, mentre altri 6 hanno invece registrato valori superiori al limite imposto dalla legge nazionale.

Complessivamente, è nelle aree urbane del nord che si trova la maggior parte delle stazioni che hanno registrato superamenti del limite più alto, cioè quello imposto a livello nazionale. Tra le linee guida avanzate dall'Oms rientra anche la raccomandazione di non superare una concentrazione media annuale di  $20 \text{ g/m}^3$  di Pm10 nell'aria.

Un limite che in Italia nel 2020 è stato oltrepassato da più della metà dei capoluoghi (59 su 109). Anche in questo caso, l'area padana è tra le più inquinate in Italia. A riprova di questo, tra i primi 15 capoluoghi con un valore medio di Pm10 superiore a  $20 \text{ g/m}^3$  ci sono solo capoluoghi del nord, perlopiù di Lombardia ed Emilia-Romagna. Torino risulta il capoluogo che nel 2020 ha il valore medio di Pm10 più alto, pari a  $35 \text{ g/m}^3$ , 15 in più rispetto a quanto consigliato dall'Oms. Seguono Padova, Rovigo e Milano con un valore medio pari a  $34 \text{ g/m}^3$ . Chiudono invece la classifica Lecce, Lecco, Andria, Foggia, La Spezia e Biella con  $21 \text{ g/m}^3$  media nel 2020. Questi, pur avendo i valori più bassi tra i capoluoghi analizzati, hanno comunque superato il valore medio suggerito dall'Oms. ●

