

COMUNE DI NOVATE MILANESE - Prot.n.021591/2017 del 30/10/2017



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Settore Monitoraggi Ambientali

Centro Regionale Monitoraggio Qualità dell'Aria

**CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ
DELL'ARIA**
Report preliminare
COMUNE DI NOVATE MILANESE

26 gennaio 2017 – 27 febbraio 2017
23 giugno 2017 – 24 luglio 2017



Considerata l'assenza sul territorio comunale di stazioni facenti parte della Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria (RRQA), l'Amministrazione Comunale di Novate Milanese ha richiesto ad ARPA una campagna di monitoraggio con l'obiettivo di valutare la qualità dell'aria sul proprio territorio, anche in considerazione dei diversi interventi sulle infrastrutture stradali e sulla viabilità che hanno interessato il comune. Per questo motivo il Centro Regionale per il Monitoraggio della Qualità dell'Aria di ARPA Lombardia ha effettuato una campagna di misura, condotta dal 26 gennaio al 27 febbraio 2017 e dal 23 giugno al 24 luglio 2017, in modo da poter valutare la qualità dell'aria in differenti condizioni emissive e meteorologiche.

In accordo con il Comune, il sito scelto per il monitoraggio della qualità dell'aria è stato in via Prampolini, all'altezza del numero civico 17, in prossimità dell'Istituto Comprensivo Statale "Don Milani". Gli inquinanti monitorati sono stati: biossido di zolfo (SO₂), monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NO_x), ozono (O₃), PM2.5 e PM10.

Da un'analisi preliminare dei dati raccolti, nessuna criticità è stata evidenziata per monossido di carbonio e biossido di zolfo, con valori di gran lunga inferiori ai limiti normativi, similmente a quanto già verificato per l'intero territorio regionale.

Il biossido di azoto (NO₂) ha presentato valori orari non particolarmente elevati nel periodo invernale (il massimo orario rilevato è stato di 121 µg/m³, a fronte del limite normativo di concentrazione media oraria di 200 µg/m³): tali concentrazioni sono legate a fenomeni emissivi conosciuti, per lo più la combustione dei veicoli a motore e degli impianti di riscaldamento di edifici. Nella Figura 1 è riportato l'andamento delle concentrazioni medie giornaliere di NO₂, significative principalmente nel periodo invernale, che è risultato analogo a quello delle stazioni fisse della Rete Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (RRQA) e con valori assoluti superiori al 75° percentile (il 75° percentile rappresenta i valori al di sotto dei quali si trovano il 75% dell'insieme di tutti i dati misurati), ma sempre al di sotto dei valori massimi della RRQA.

Al pari degli altri inquinanti già descritti, le misure del particolato atmosferico PM10 sono state effettuate in due periodi distinti per valutarne il comportamento in condizioni diverse sia dal punto di vista emissivo sia da quello meteorologico. L'andamento delle concentrazioni nel periodo più critico, quello invernale, è riportato in figura 2 e anche in questo caso l'andamento è risultato simile a quelle delle stazioni fisse della RRQA, con concentrazioni posizionate in gran parte tra il 25° ed il 75° percentile dell'insieme di tutti i valori rilevati dalla RRQA. Nel periodo in esame si sono registrati 18 superamenti del limite normativo di concentrazione media giornaliera di 50 µg/m³, in linea con i dati registrati da altre stazioni della RRQA dell'agglomerato di Milano.

Le misure di PM2.5 nel periodo invernale (il più critico anche per questo inquinante) seguono l'andamento del PM10, con valori in genere compresi tra il 25° ed il 75° percentile dell'insieme di tutti i valori di PM2.5 rilevati dalla RRQA (figura 3) e talvolta posizionati attorno ai valori massimi della RRQA.

Riguardo all'ozono, la radiazione solare e l'alta temperatura favoriscono la formazione di questo inquinante secondario, prodotto attraverso reazioni fotochimiche che coinvolgono principalmente gli ossidi di azoto (NO_x) e i composti organici volatili (COV). Per questo motivo i valori più elevati delle concentrazioni medie orarie si hanno nei giorni con intensa insolazione. In figura 4 è riportato l'andamento delle concentrazioni medie giornaliere, che nel caso di questo inquinante sono significative solo nel periodo estivo, risultate simili a quelle delle stazioni fisse della RRQA, con valori spesso posizionati all'interno dell'intervallo tra il 25° ed il 75° percentile dell'insieme di tutti i valori. Nel periodo in esame ci sono stati 6 giorni in cui è stata superata la soglia di informazione (concentrazione media oraria di ozono pari a 180 µg/m³) e nessun superamento della soglia di allarme (concentrazione media oraria di ozono pari a 240 µg/m³), analogamente a quanto registrato in altri siti della rete di rilevamento fissa.

Ulteriori dettagli e approfondimenti, insieme a tutti i dati rilevati, saranno oggetto della relazione definitiva in corso di stesura.

Figura 1: Concentrazioni giornaliere per il biossido di azoto della RRQA e a Novate Milanese dal 26 gennaio al 27 febbraio 2017.

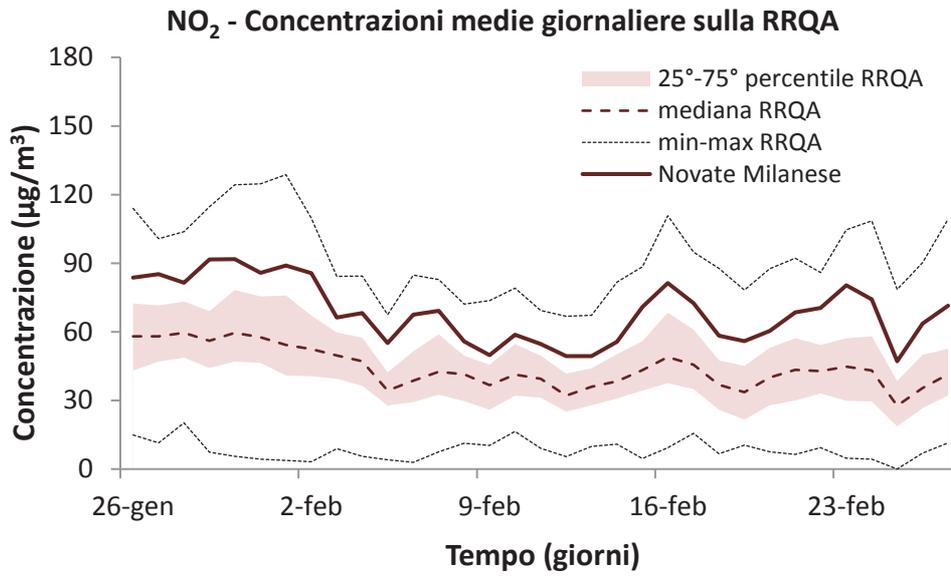


Figura 2: Concentrazioni giornaliere per il PM10 della RRQA e a Novate Milanese dal 26 gennaio al 27 febbraio 2017.

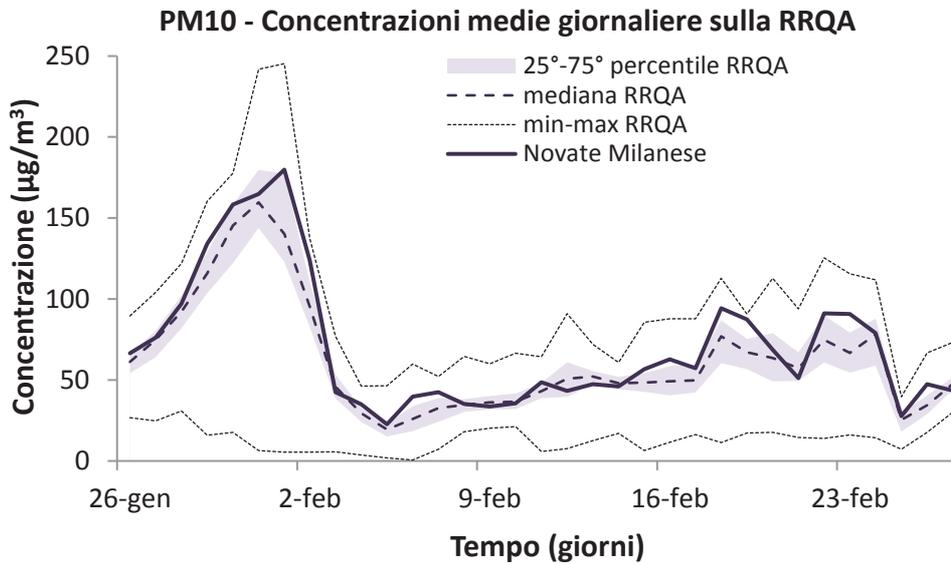


Figura 3: Concentrazioni giornaliere per il PM2.5 della RRQA e a Novate Milanese dal 26 gennaio al 27 febbraio 2017.

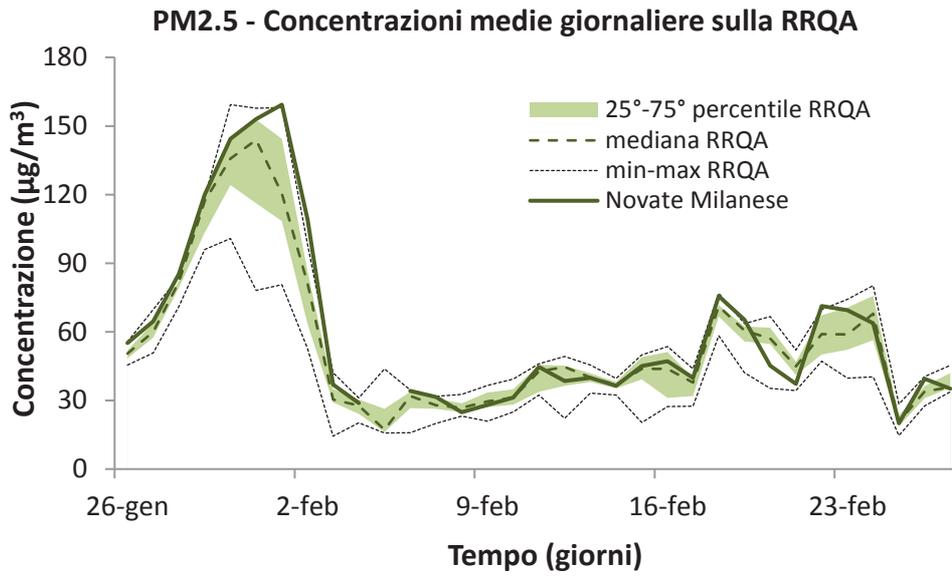


Figura 4: Concentrazioni medie giornaliere per l'ozono della RRQA e a Novate Milanese dal 23 giugno al 24 luglio 2017.

