

NOSE - NETWORK FOR ODOUR SENSITIVITY

SISTEMA DI SEGNALAZIONE EMISSIONI ODORIGENE

AERCA VALLE DEL MELA

Dal mese di febbraio 2020, il progetto NOSE (Network For Oduor Sensivity), frutto della collaborazione fra ARPA Sicilia e il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima (CNR-ISAC), è operativo anche nell'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale della Valle del Mela. È possibile quindi segnalare attraverso il NOSE eventuali molestie olfattive presenti nei comuni facenti parte dell'AERCA della Valle del Mela: Condò, Gualtieri Sicaminò, Milazzo, Pace del Mela, San Filippo del Mela, San Pier Niceto, Santa Lucia del Mela) nonché i comuni di Monforte San Giorgio e di Merì, adiacenti all'AERCA della Valle del Mela.

Dai report periodici il cittadino potrà quindi informarsi relativamente al numero di segnalazioni effettuate, la tipologia di odore maggiormente rilevato e le intensità percepite. Vengono inoltre riportati gli eventi significativi che si sono verificati durante il periodo.

REPORT NOSE GIUGNO 2020

Nel presente report sono riportati i dati statistici relativi alle segnalazioni dei cittadini pervenute tramite la APP NOSE dall'AERCA di Milazzo, nei mesi di GIUGNO 2020.

Durante questo mese si sono registrate 28 segnalazioni totali, così distribuite: 15 a Milazzo, 1 a Pace del Mela, e 12 a San Filippo del Mela (Tabella 1).

In base alle segnalazioni pervenute alla APP NOSE, la tipologia di odore esclusivamente avvertita nel mese è stata relativa alla percezione di IDROCARBURI (Grafico 1).

L'intensità delle molestie olfattive segnalate, definite su una base da 1 a 5 (molto debole, debole, distinguibile, forte, molto forte), è stata percepita prevalentemente di forte intensità (Grafico 2).

Il malessere maggiormente percepito è stato quello relativo a MAL DI TESTA, seguito da DIFFICOLTA' DI RESPIRO, BRUCIORE/IRRITAZIONE ALLA GOLA, BRUCIORE AGLI OCCHI/OCCHI ROSSI e PRURITO/IRRITAZIONE AL NASO (Grafico 3).

GIUGNO				
Totale segnalazioni ricevute: 28				
Giorno	Milazzo	Pace del Mela	San Filippo del Mela	Totale
07	1	0	0	1
10	0	0	2	2
12	1	0	0	1
13	1	0	1	2
14	1	0	0	1
16	1	0	1	2
17	0	0	1	1
18	1	0	0	1
22	0	1	1	2
24	1	0	1	2
25	1	0	1	2
26	1	0	1	2
27	4	0	0	4
29	1	0	3	4
30	1	0	0	1
Totale	15	1	12	28

Tabella 1: Segnalazioni giornaliere totali pervenute tramite APP NOSE nel mese di GIUGNO 2020 (vengono riportate le giornate in cui ci sono state registrate segnalazioni)

Grafico 1: Tipologie di odore maggiormente percepite nel mese di GIUGNO 2020

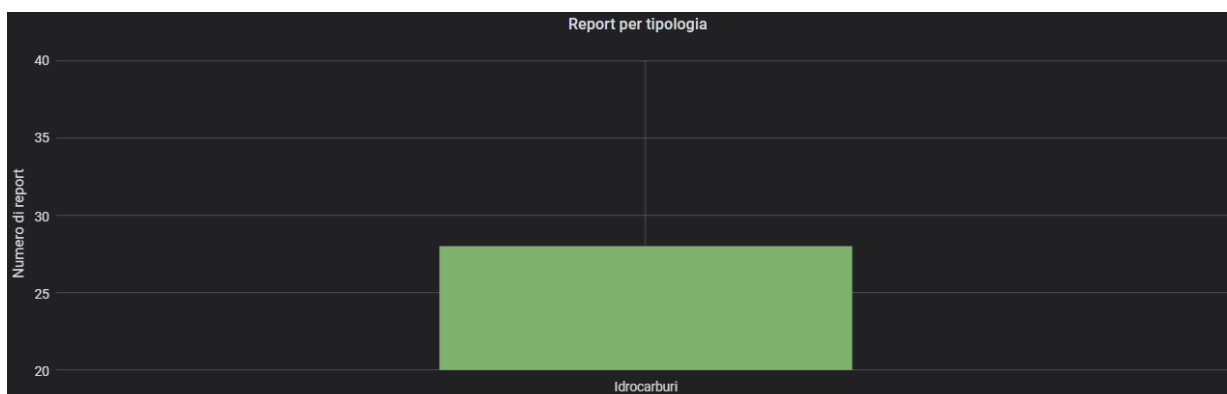


Grafico 2: Intensità di odore maggiormente percepito (scala: 1-molto debole; 2-debole; 3-distinguibile; 4-forte; 5-molto forte) nel mese di GIUGNO 2020

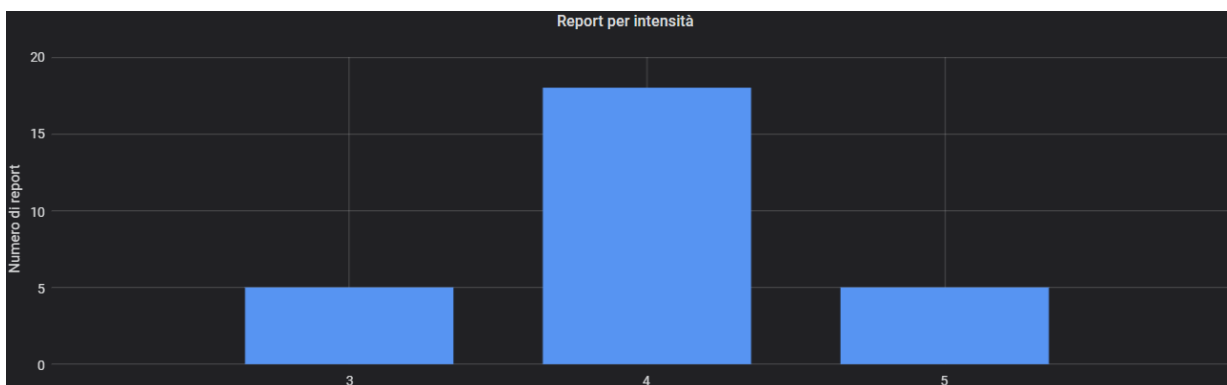
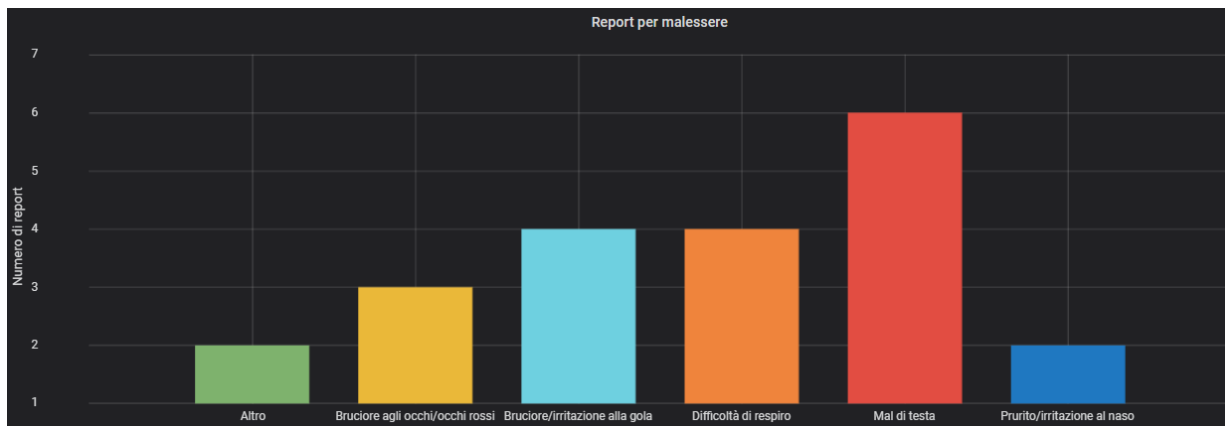


Grafico 3: Malessere maggiormente percepito nel mese di GIUGNO 2020



Sono stati analizzati i dati registrati dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria dell'AERCA relativi agli inquinanti NMHC (idrocarburi non metanici) e Benzene, particolarmente indicativi di fenomeni di cattiva qualità dell'aria e dei disturbi olfattivi.

In particolare sono stati analizzati i dati in corrispondenza dei giorni 27 giugno e 29 giugno, giorni in cui si sono concentrate più segnalazioni, sebbene in numero inferiore a quello previsto per l'attivazione del campionamento dell'aria, come previsto dal Protocollo operativo.

Per il parametro NMHC esisteva un valore limite individuato dal D.P.C.M. 28/03/1983, abrogato dall'art. 21 del D.Lgs. 155/2010, di $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, per cui in assenza di una normativa a livello comunitario, nazionale e regionale, si utilizza come valore di riferimento la concentrazione oraria indicata dal DPCM pari a $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Per il benzene il D. Lgs. 155/2010 prevede un valore limite, mediato sull'anno civile, pari a $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, inoltre si è osservato che le concentrazioni orarie negli agglomerati urbani, in cui non sono presenti impianti industriali, in genere non superano i $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pertanto si utilizza tale concentrazione di riferimento, per individuare eventi degni di approfondimento.

Sono stati analizzati i dati relativi alle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria in atto gestite da ARPA Sicilia nell'AERCA:

- Milazzo - Termica;
- Pace del Mela.

Appena sarà completata la rete di monitoraggio regionale e sarà possibile in continuo disporre di tutti i dati delle stazioni appartenenti al Programma di Valutazione, saranno elaborati anche i dati della stazione Santa Lucia del Mela, dove è presente un analizzatore per i NMHC, in atto gestita dalla Città metropolitana di Messina, e delle 5 stazioni di proprietà della A2A.

A seguito dell'adozione del [Piano di azione a breve termine della Valle del Mela](#), che è stato

apprezzato con Deliberazione di Giunta regionale n. 142 del 10 aprile 2020, saranno elaborati tutti i dati disponibili delle stazioni di monitoraggio della rete PAM.

Durante il 27 e 29 giugno non si sono registrati valori di concentrazione di NMHC e Benzene superiori alle soglie di riferimento sopra descritte nella stazione Milazzo Termica. Nella stazione Pace del Mela si sono stati registrati dei superamenti dei valori di NMHC, riportati in Tabella 2. Non sono stati registrati invece valori di concentrazione di benzene superiori al valore di riferimento.

STAZIONE PACE DEL MELA - GABBIA		
GIORNO	ORA	NMHC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
27/06/2020	11:00	324,00
	17:00	282,75
	19:00	264,64
	20:00	300,94
	22:00	205,99
29/06/2020	08:00	206,96

Tabella 2: Valori di concentrazione di NMHC superiori al valore di riferimento registrati nella stazione di monitoraggio della qualità dell'aria Pace del Mela – Gabbia il 27 e 29 giugno 2020

È stato effettuato un confronto tra i dati acquisiti dalle stazioni di Milazzo Termica e Pace del Mela – Gabbia e le segnalazioni arrivate il 27 giugno (provenienti esclusivamente da Milazzo), riportate rispettivamente nel Grafico 4 e Grafico 5.

Si evidenzia che rispetto alle concentrazioni di NMHC registrate dalla stazione di Milazzo Termica, non si evincono degli aumenti significativi in corrispondenza dell'orario in cui sono pervenute le segnalazioni. Dalla stazione di Pace del Mela – Gabbia invece si può osservare che le segnalazioni si presentano subito dopo i picchi di NMHC registrati alle ore 19:00 e 20:00.

Grafico 4: Andamento delle concentrazioni di NMHC nella stazione Milazzo Termica del 27 giugno 2020 e del numero di segnalazioni pervenute tramite APP NOSE nella stessa giornata

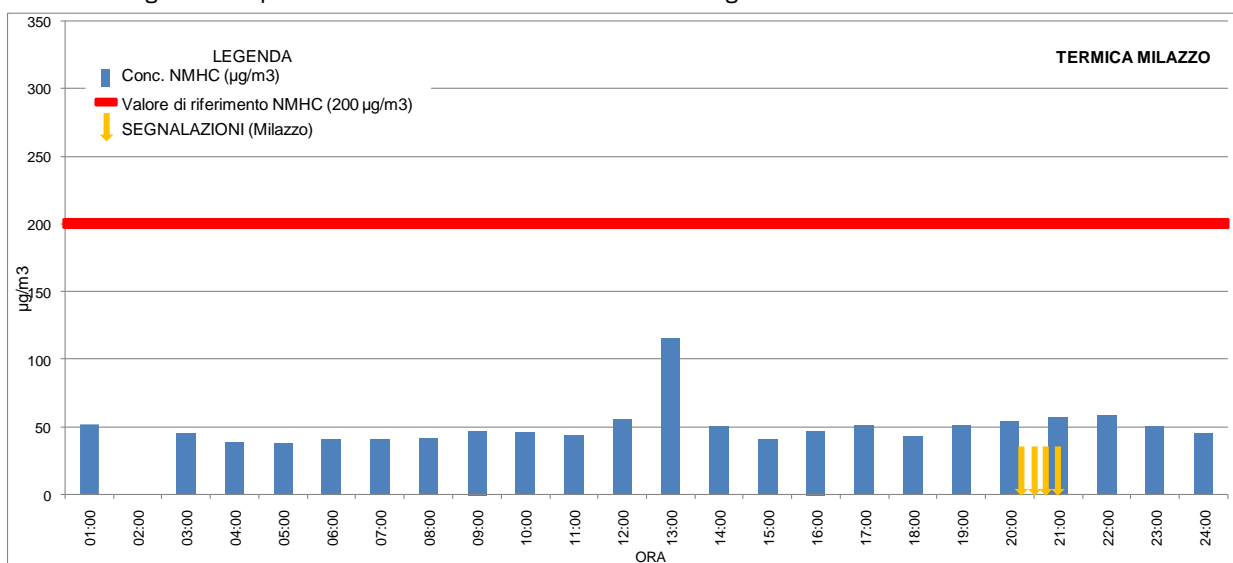
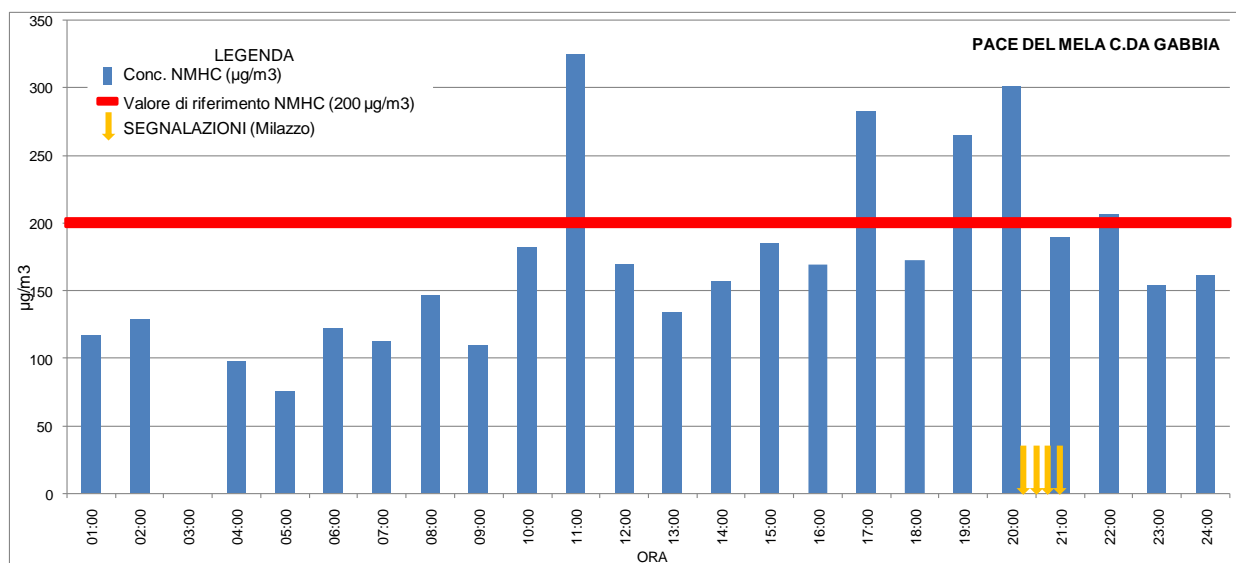


Grafico 5: Andamento delle concentrazioni di NMHC nella stazione Pace del Mela C.da Gabbia del 27 giugno 2020 e del numero di segnalazioni pervenute tramite APP NOSE nella stessa giornata



Anche per il 29 giugno è stato effettuato un confronto tra i dati acquisiti dalle stazioni di Milazzo Termica e Pace del Mela – Gabbia e le segnalazioni arrivate lo stesso giorno (provenienti da Milazzo e San Filippo del Mela), riportate rispettivamente nel Grafico 6 e Grafico 7.

Per il 29 giugno non si è evidenziata una correlazione significativa tra le concentrazioni di NMHC registrate dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria presenti in AERCA e le segnalazioni pervenute.

Dalla stazione Milazzo Termica non si evidenziano picchi durante il giorno, ed il valore di concentrazione di NMHC si mantiene pressoché costante. Dalla Stazione Pace del Mela Gabbia si evince un superamento del valore di riferimento di concentrazione di NMHC di mattina alle 08:00, mentre le segnalazioni si concentrano nel primo pomeriggio (circa 14:00) a San Filippo del Mela e alle 20:00 a Milazzo.

Grafico 6: Andamento delle concentrazioni di NMHC nella stazione Milazzo Termica del 29 giugno 2020 e del numero di segnalazioni pervenute tramite APP NOSE nella stessa giornata

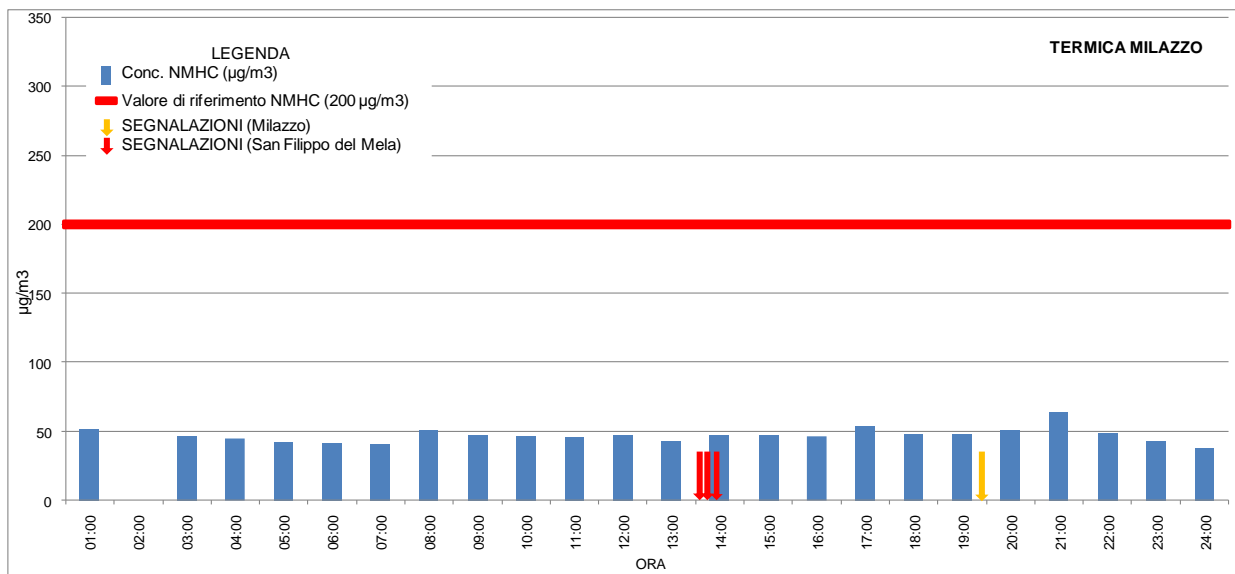
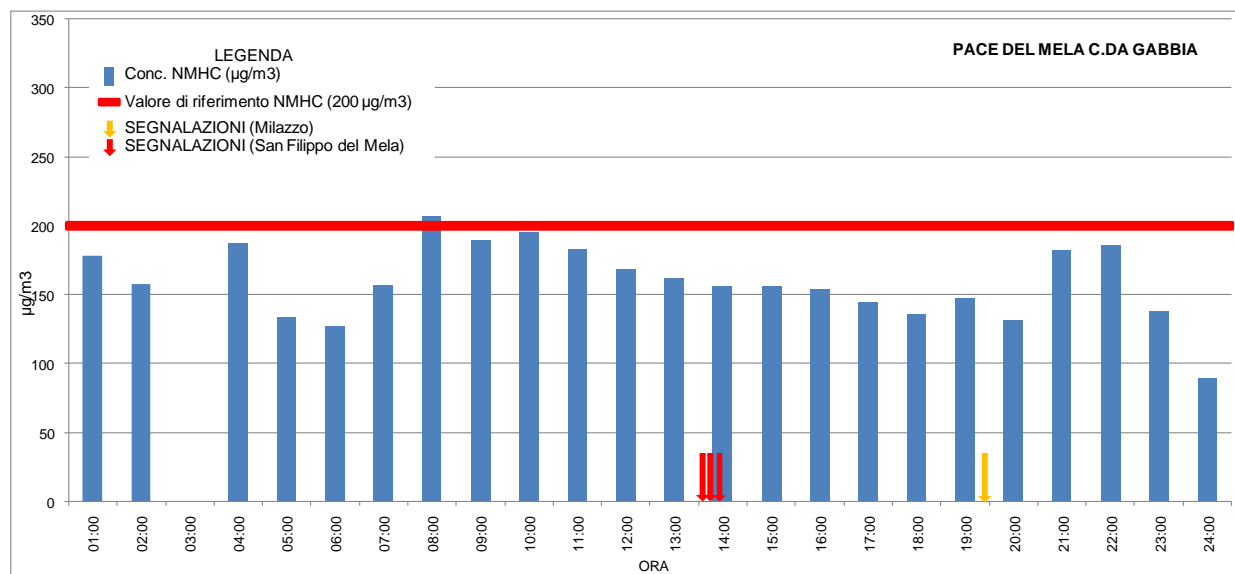


Grafico 7: Andamento delle concentrazioni di NMHC nella stazione Pace del Mela C.da Gabbia del 29 giugno 2020 e del numero di segnalazioni pervenute tramite APP NOSE nella stessa giornata



Elaborazione e redazione a cura di ARPA Sicilia

UOC Qualità dell'aria

Anna Abita, Emiliano D'Accardi, Giuseppe Madonia

in collaborazione con CNR-ISAC