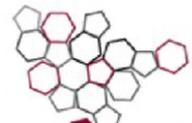


**ARPAM**

AGENZIA REGIONALE  
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE  
DELLE MARCHE



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

# PROGETTO ODOR.NET: RELAZIONE EVENTI ODORIGENI DEL 22 e 24 OTTOBRE 2020



novembre 2020

## **PROGETTO ODOR.NET:**

### **REPORT EVENTI ODORIGENI DEI GIORNI**

### **22 e 24 ottobre 2020**

#### **SINTESI E COMMENTI**

Nel mese di Ottobre il territorio del Comune di Falconara è stato interessato da due eventi odorigeni, si relazionano gli eventi accorsi il 22 e 24 ottobre, i quali hanno entrambi interessato l'area urbana prospiciente la costa.

L'evento del **22 ottobre** è stato caratterizzato da segnalazioni via APP concentrate nella tarda mattinata, portando all'attivazione dei campionatori nelle postazioni 1, 2 e 3. Il fenomeno odorigeno in tale fascia oraria, indicato dalla popolazione come fortissimo per il 55% delle sentinelle è associato ad una percezione odorigena di tipo Idrocarburi per il 73%, con la presenza di venti provenienti dal II e III quadrante e con velocità basse (velocità media 1,5 m/s). Tra le sostanze indagate in laboratorio sono state rilevate e quantificate 51 sostanze, tra cui Metiletilchetone, Toluene e Acetone

L'evento odorigeno del **24 ottobre**, è stato caratterizzato da condizioni prevalenti di calma di vento. In tale giornata le segnalazioni di molestie olfattive sono pervenute nella mattinata, a seguito delle quali si sono attivati i tre campionatori ubicati nella zona lungo costa. Le segnalazioni, di tipo forte per il 55%, riportano una tipologia di odore associabile ad idrocarburi per il 91%. Durante l'intervallo di tempo caratterizzato dal maggior numero di segnalazioni alcuni parametri monitorati dalla centraline della RRQA hanno fatto registrare una variazione, ampiamente nel rispetto dei limiti e dei valori monitorati di norma, per i parametri SO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S di Falconara Alta; NMHC e NH<sub>3</sub> di Falconara Scuola.

Le sostanze analizzate sono state 91, di queste 23 hanno riportato concentrazioni superiori ad 1 ug/m<sup>3</sup> (tra cui Pentano, Acetone, Esano, Diclorometano..)

#### **VALUTAZIONE TOSSICOLOGICA**

In relazione alla valutazione tossicologica delle sostanze monitorate, occorre premettere che, trattandosi di composti volatili dispersi nell'aria ambiente, l'esposizione umana si verifica primariamente per via inalatoria e che gli effetti sulla salute associabili alla loro esposizione possono essere distinti in cronici (a lungo termine) o acuti (a breve termine); in generale, gli effetti cronici possono manifestarsi dopo un'esposizione prolungata a livelli di concentrazione anche modesti, mentre gli effetti acuti sono associabili ad un'esposizione di breve durata (ore, giorni) ma a concentrazioni di inquinanti relativamente più elevate.

Ciò premesso, al fine di poter svolgere valutazioni di carattere tossicologico, di tutte le sostanze con livelli di concentrazione tali da essere rilevate strumentalmente, sono state selezionati i composti volatili ritenuti maggiormente significativi per la concentrazione rilevata e per i potenziali effetti sanitari associabili alla loro esposizione. Per tale sottogruppo di sostanze è stato effettuato un confronto con i

limiti normativi nazionali, laddove previsti, e con gli eventuali valori di qualità dell'aria nonché con i parametri di riferimento indicati da Agenzie/Enti, regolatori e scientifici, internazionali e nazionali.

In considerazione del breve periodo di esposizione verosimilmente verificatosi, si è ritenuto che quali valori di riferimento potessero essere considerati i parametri tossicologici destinati a definire un livello di concentrazione a cui anche i soggetti sensibili possono essere esposti giornalmente e per periodi di breve o di lunga durata senza che si verifichino effetti tossici.

Premesso quanto sopra, il raffronto delle concentrazioni rilevate con i valori di qualità e di riferimento individuati dalla consultazione della letteratura di settore ha mostrato il rispetto di quest'ultimi per l'insieme delle sostanze oggetto di interesse; occorre evidenziare, tuttavia, la valenza puramente informativa di tale confronto, dato che la stima dei valori di riferimento viene effettuata su un diverso periodo di mediazione rispetto alle misure svolte, espressione quest'ultime di una misura istantanea.

In merito a tale tematica, inoltre, si ritiene opportuno fare una precisazione riguardo il benzene; è bene osservare, infatti, che nella postazione di Palazzo Bianchi, nella giornata del 24 ottobre, è stata riscontrata una concentrazione istantanea di Benzene pari a  $7,66 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , superiore al limite previsto dalla normativa sulla qualità dell'aria di  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , valore calcolato su un periodo di mediazione annuale. In merito a questo aspetto è utile ricordare che la concentrazione misurata, sebbene superiore ai valori di fondo solitamente riscontrati nel territorio comunale di Falconara Marittima, è espressione di una esposizione verosimilmente verificatasi per un periodo temporale molto limitato e pertanto non confrontabile con una concentrazione, quale quella indicata dalla normativa sulla qualità dell'aria, mediata come ricordato sul lungo periodo.

Al di là di questa doverosa precisazione, occorre inoltre rammentare che un numero consistente delle sostanze volatili rilevate è associabile ad una bassa soglia olfattiva e che pertanto le stesse possono venire percepite come sgradevoli dalla maggior parte della popolazione anche a modeste concentrazioni. A tal proposito è bene tuttavia osservare che i composti odorigeni non sono necessariamente associati ad un reale rischio per la salute umana, sia per la natura non sempre pericolosa degli odoranti, sia per le concentrazioni di frequente non elevate in aria ambiente, nonché per il periodo di esposizione, spesso di breve durata, in cui gli stessi inquinanti possono essere riscontrati.

## ELABORAZIONI del 22 ottobre 2020.

### 1. SEGNALAZIONI APP ODOR.NET ARPAMARCHE

In data 22 ottobre 2020 sono pervenute tramite APP Odor.net ARPAMarche in tutto 11 segnalazioni distribuite durante l'arco della giornata, ma con maggiore intensità nella mattinata, determinando l'attivazione automatica dei campionatori posizionati sul territorio interessato dalle esalazioni moleste.

Data e ora	Tipo e Grado	Odore percepito	Sintomi	Direzione vento	Velocita' vento m/s
22/10/2020 15:16:14	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Occhi	SE	2,42
22/10/2020 11:41:05	3 odore fortissimo	Altro	Naso/Gola Problemi respiratori	SE	1,48
22/10/2020 11:40:57	2 odore forte	Idrocarburi	OcchiNaso/Gola	SE	1,48
22/10/2020 11:38:59	3 odore fortissimo	Altro	Naso/Gola Problemi respiratori	SE	1,48
22/10/2020 11:16:11	2 odore forte	Idrocarburi	Nausea/Vertigini/Mal di testa	ESE	2,28
22/10/2020 11:13:06	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Problemi respiratori Naso/Gola	ESE	2,28
22/10/2020 11:00:45	2 odore forte	Idrocarburi		SE	2,20
22/10/2020 10:51:29	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Problemi respiratori Naso/Gola	ESE	2,08
22/10/2020 10:46:45	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Nausea/Vertigini/Mal di testa	S	0,00
22/10/2020 10:43:59	1 odore debole	Idrocarburi		S	0,00
22/10/2020 08:03:25	1 odore debole	Altro	Naso/Gola	WSW	2,47

Tabella 1. Elenco segnalazioni pervenute il giorno 22/10/2020 tramite APP Odor.net ARPAMarche

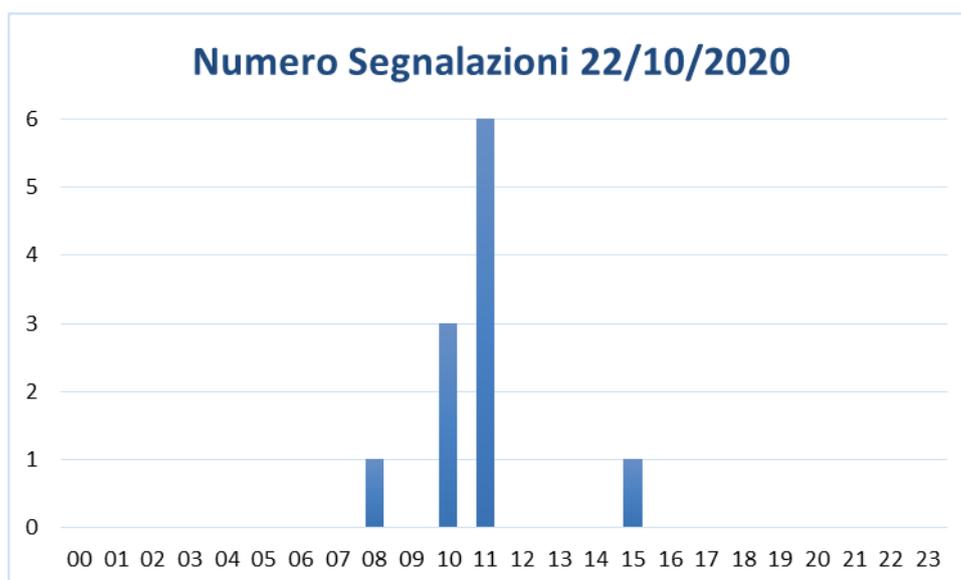


Grafico 1. Andamento orario del numero delle segnalazioni pervenute tramite APP Odor.net ARPAMarche il 22 ottobre 2020

Sulla base delle segnalazioni pervenute tramite APP, l'intensità delle molestie olfattive segnalate durante la giornata, definite su una scala da 1 (debole) a 3 (fortissimo) è stata riportata principalmente come forte (27%) e fortissimo (55%). La tipologia di odore maggiormente avvertita durante l'evento è stata quella relativa alla percezione di Idrocarburi (73%) e con indicazione Altro (27%).

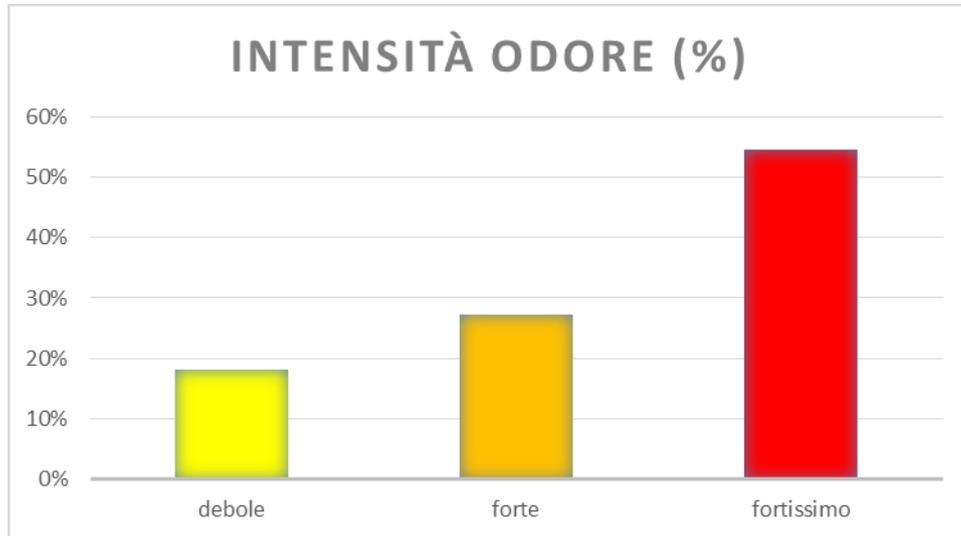


Grafico 2. Intensità delle molestie olfattive percepite durante le segnalazioni del 22 ottobre 2020

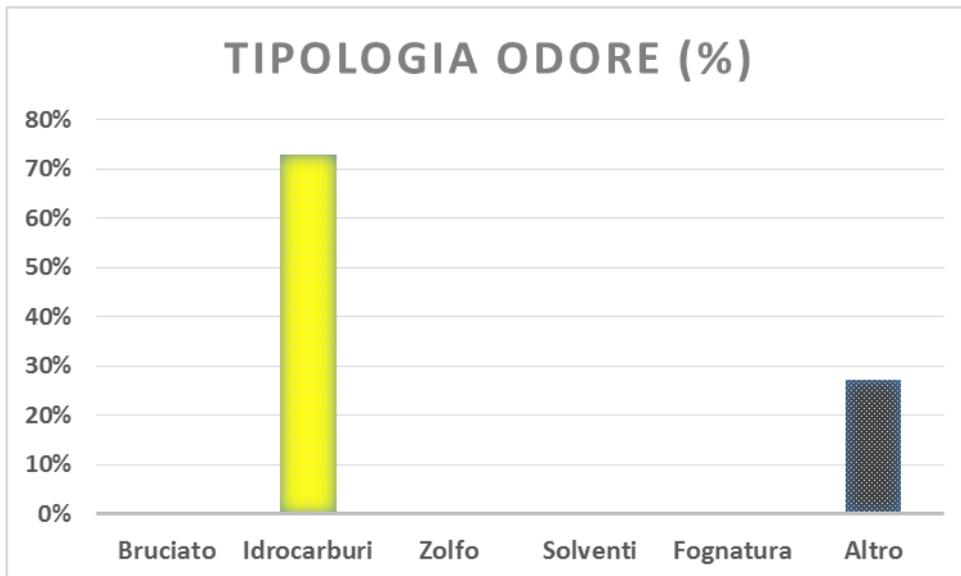


Grafico 3. Tipologia di molestia olfattiva avvertita dai cittadini durante le segnalazioni del 22 ottobre 2020

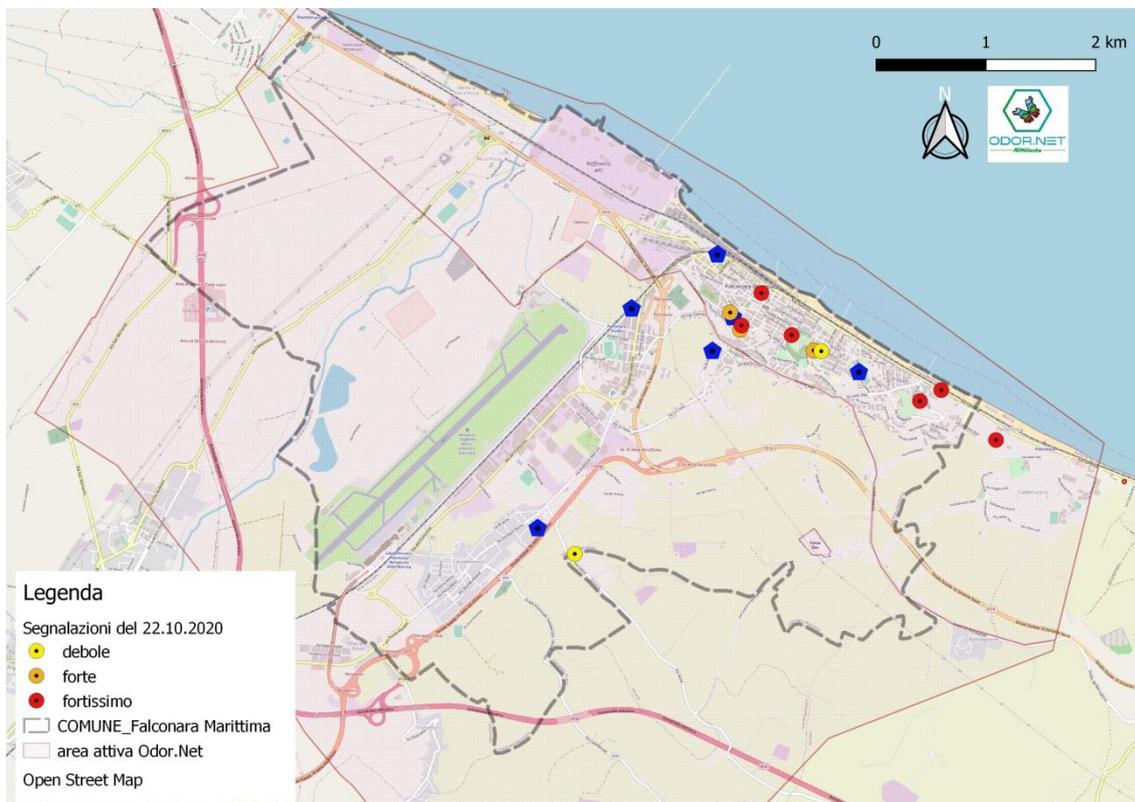


Figura 1. Distribuzione delle segnalazioni pervenute il giorno 22/10/2020 tramite APP

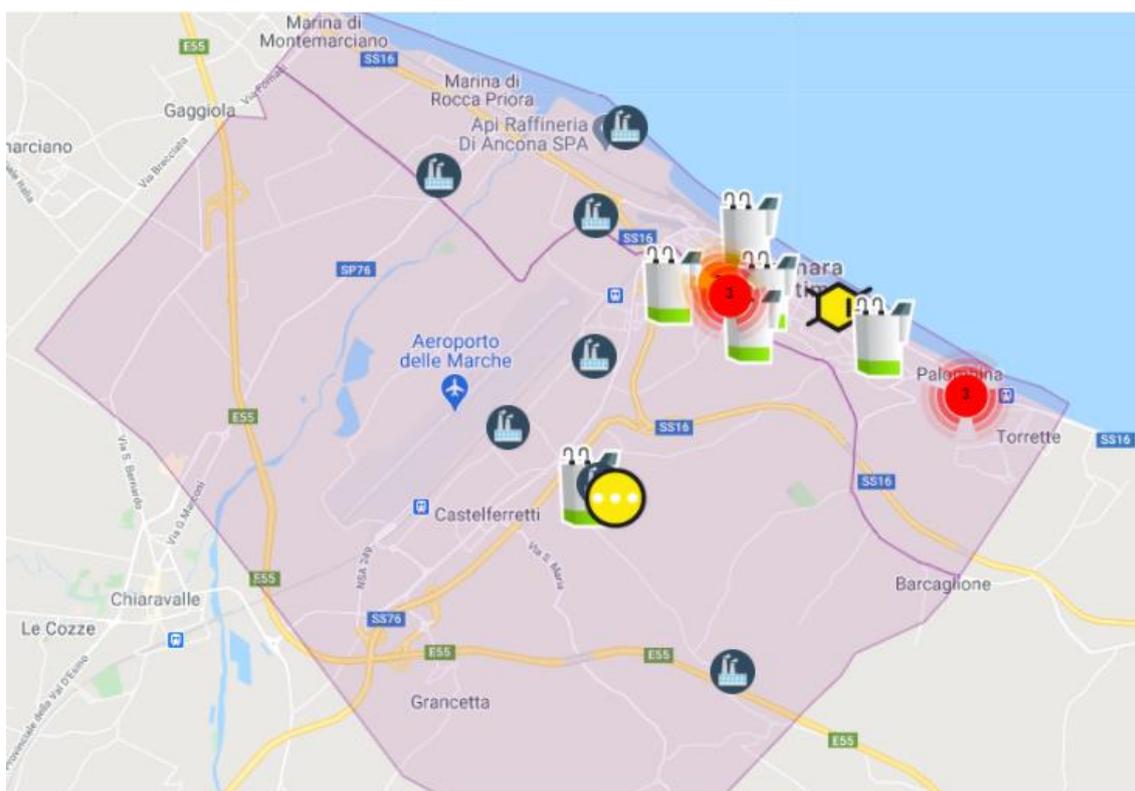


Figura 2. Distribuzione delle segnalazioni pervenute il giorno 22/10/2020 tramite APP (Visualizzazione da piattaforma)

## 2. MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI RILEVATI DALLE STAZIONI DELLA RETE REGIONALE QUALITA' DELL'ARIA

Si riportano i dati orari validati rilevati dalle centraline afferenti alla qualità dell'aria regionale RRQA per i parametri H2S (Idrogeno Solforato), SO2 (Biossido di Zolfo), NMHC (Idrocarburi non metanici), NH3 (Ammoniaca) e Benzene. Di tali parametri di cui si riporta il trend della giornata caratterizzata dall'evento odorigeno, solo il Benzene e SO2, la normativa vigente sulla qualità dell'aria, il D.Lgs 155/2010, prevede un valore limite: per il benzene pari a 5 µg/m<sup>3</sup> inteso come media annua e per SO2 pari a 125 µg/m<sup>3</sup> come limite orario e 350 µg/m<sup>3</sup> come limite giornaliero.



Grafici 4a-4b-4c-4d-4e-4f. Elaborazioni dati del 22.10.2020 provenienti dalla rete di Rilevamento della Qualità dell'aria Regionale.

Nel complesso si osserva che alcuni parametri presentano lievi variazioni del trend nell'arco della giornata, seppur non in corrispondenza dell'evento segnalato, tranne per il parametro ammoniaca (NH3), monitorato nella centralina di Falconara scuola, con un picco relativo nella mattinata del 22 ottobre, raggiungendo il valore medio orario di 9 µg/m<sup>3</sup>.

### 3. MONITORAGGIO RETE CAMPIONATORI ODOR.NET

Le sei postazioni di monitoraggio ubicate sul territorio sono dotate di un analizzatore PID per la rilevazione in continuo dei composti organici volatili totali (TVOC).

In figura 3 si riportano le ubicazioni su mappa dei 6 campionatori afferenti al rete e progetto Odor.net per il monitoraggio in oggetto:

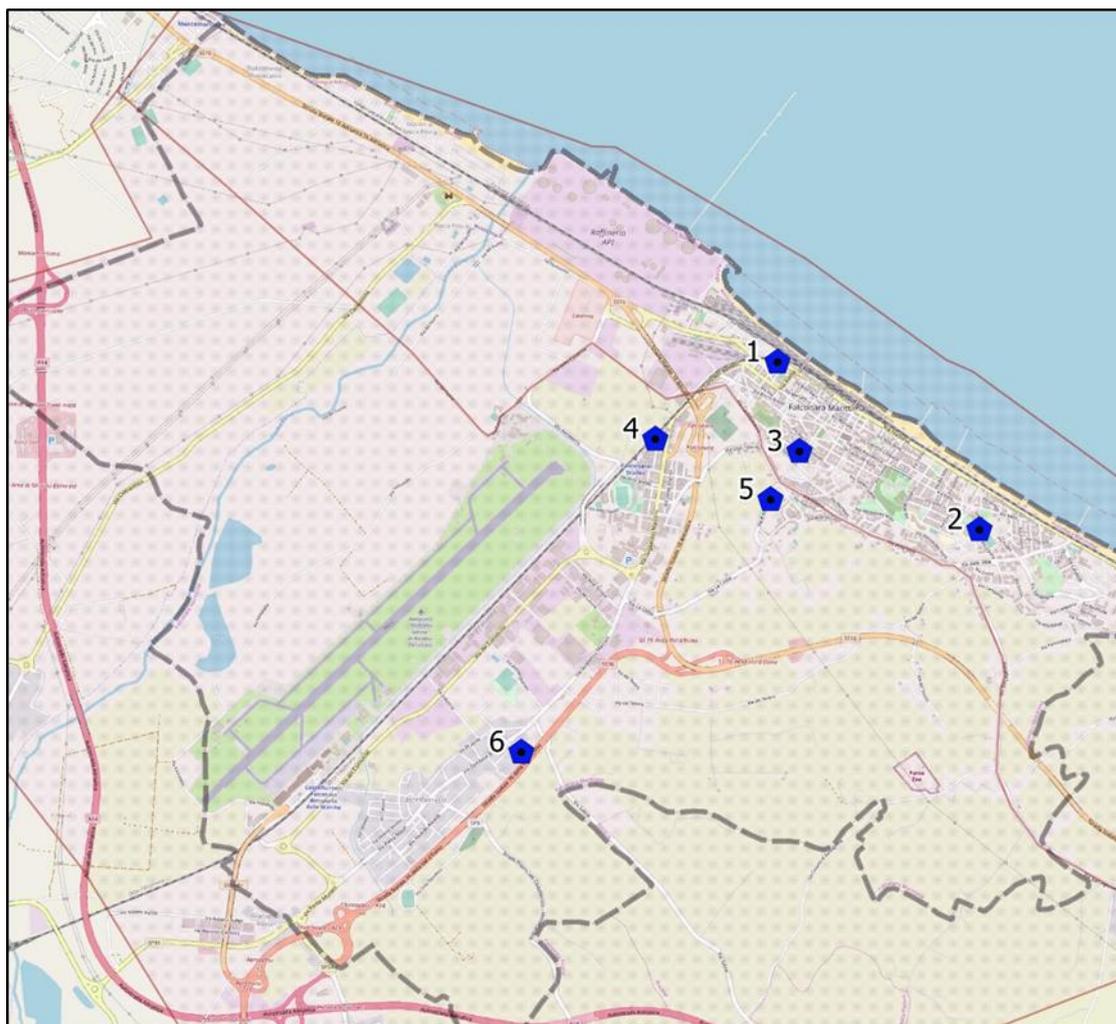
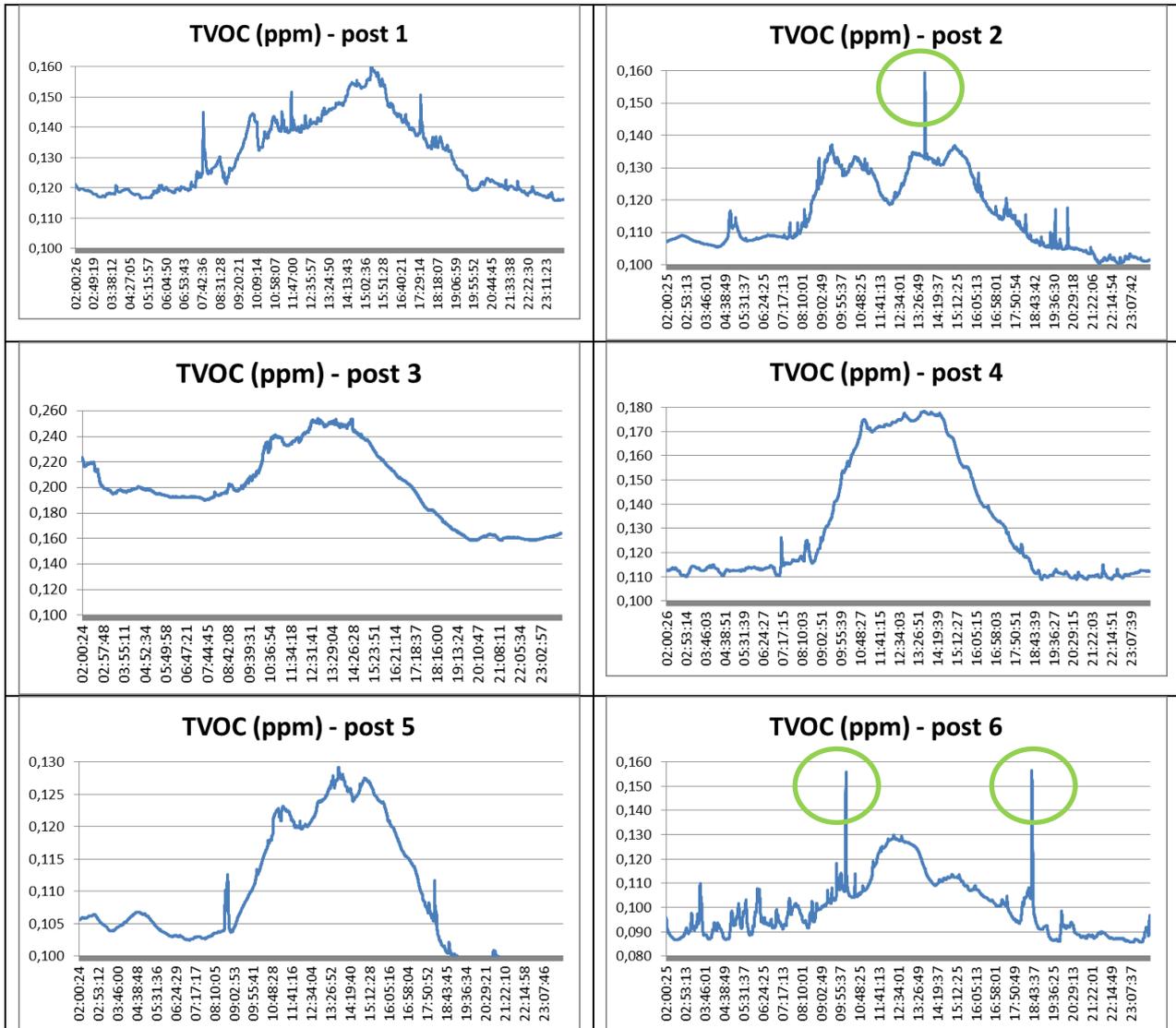


Figura 3. Mappa con ubicazione dei campionatori delle rete Odor.net.

1-Sottopasso Stamura; 2-Scuole via Liguria; 3-Palazzo Bianchi; 4-Case Unrra; 5-Falconara Alta; 6-Castelferretti

Si riportano di seguito i grafici di tali analizzatori nel giorno 22/10/2020.



Grafici 5a-5b-5c-5d-5e-5f. Trend giornalieri dei PID installati presso i campionatori (TVOC in ppm)

Durante le ore corrispondenti al maggior numero di segnalazioni la concentrazione dei VOC totali registrata dagli strumenti non presenta rapide variazioni rispetto al trend normale della giornata; tuttavia sono visibili nella postazione n.2 e n.6 variazioni in corrispondenza di ore precedenti e successive all'evento odorigeno manifestatosi.

#### 4. CONDIZIONI METEOROLOGICHE

L'analisi dei dati meteo correlati alle segnalazioni pervenute tramite APP, grafico n. 5, denota che i venti sono stati soprattutto variabili tra il II e III quadrante, con il 45% proveniente da SE.

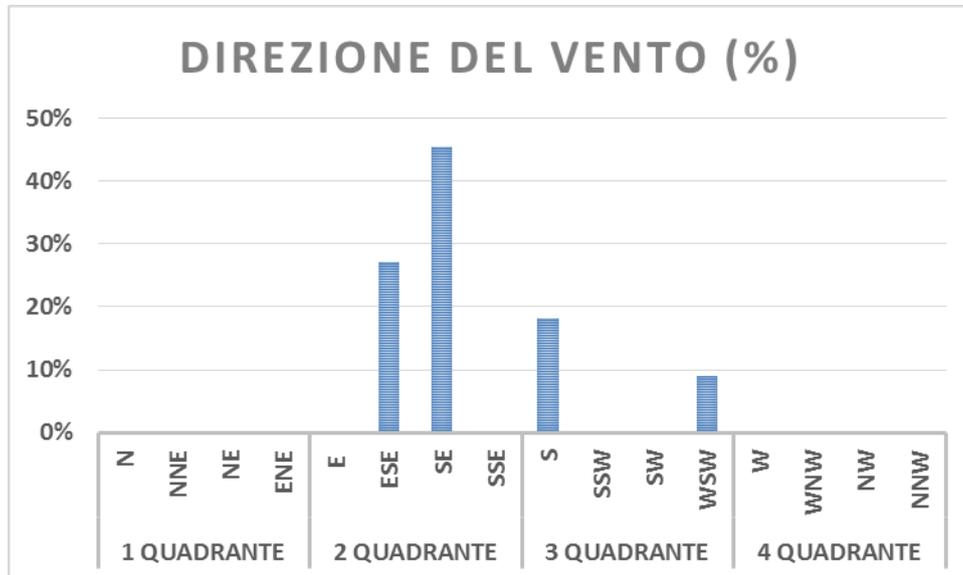


Grafico 5. Direzione di provenienza del vento associato alle segnalazioni pervenute via APP.

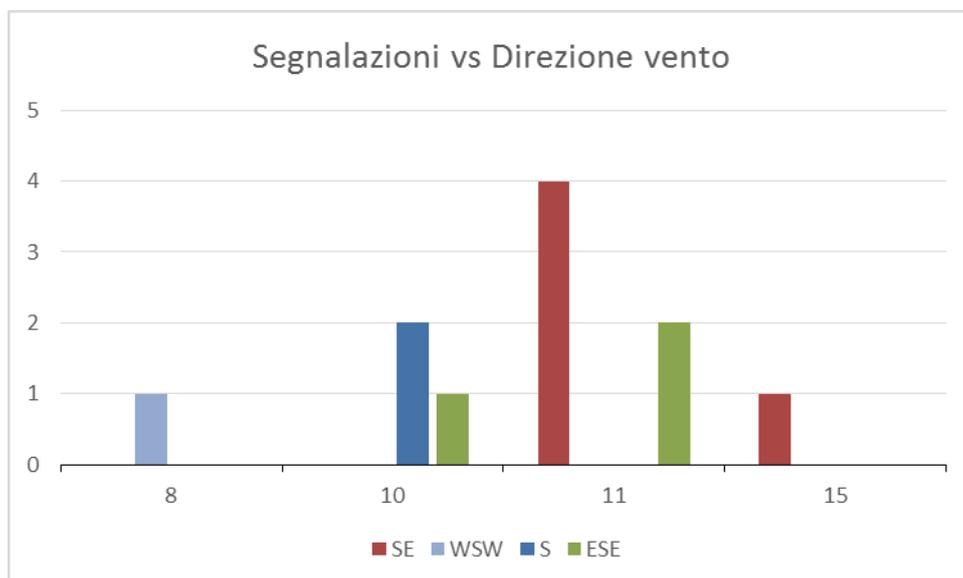


Grafico 6. Variazione della direzione di provenienza del vento rispetto alle segnalazioni orarie.

Dalla lettura del grafico 6 si denota la variazione della direzione del vento registrato durante le segnalazioni più frequenti: l'evento manifestatosi durante le ore della tarda mattinata è stato caratterizzato da venti provenienti soprattutto dal II quadrante. I venti sono stati caratterizzati da velocità basse, inferiori a 3 m/s, e con valore medio orario nella mattinata pari a 1.5 m/s. In tale analisi la direzione e la velocità del vento si riferiscono a dati istantanei associati al momento della segnalazione.

Elaborando i dati meteo medi orari forniti dalla centralina di Falconara Scuola afferente alla RRQA, si ottiene la rosa dei venti giornaliera con indicazione di vento prevalente nella giornata del 22 ottobre 2020.



Figura 4. Rosa dei venti del giorno 22/10/2020. Sono riportate le 6 postazioni dei campionatori. Base Google Earth.

## 5. RISULTATI DI LABORATORIO

L'intensità delle segnalazioni ha attivato i seguenti campionatori:

- 1 - Case Unrra
- 2 - Falconara Alta
- 3 - Castelferretti

le cui sacche e fiale hanno campionato l'aria ambiente durante il fenomeno avvertito dalla popolazione. I tecnici ARPAM hanno successivamente prelevato i campioni ed hanno provveduto ad inviarle presso il laboratorio ARPAM.

Le sostanze identificate sono risultate 91, di cui circa 50 superiori al limite di identificazione strumentale, pari a  $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nella tabella 2 si riportano le sostanze quantificate con concentrazioni maggiori di  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

data	22/10/2020		
postazione	Post 1-Falconara-Binari Centro	Post 2-Falconara-Scuole	Post 3-Falconara-Palazzo Bianchi
u.m.	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
2-metilbutano	8,03	<0,1	<0,1
Butano	9,20	1,06	3,20
Pentano	1,26	7,11	4,06
Acetone	15,91	20,19	41,12
Esano	5,42	9,19	5,50
MTBE	4,64	0,77	0,94
Diclorometano	7,64	<0,1	<0,1
Metiletilchetone	3,86	11,36	139,20
Etilacetato	1,63	1,38	1,34
1,1-Dicloropropene	0,95	1,09	<0,1
Carbonio Tetracloruro	1,23	1,55	1,49
Benzene	1,07	0,59	0,54
Toluene	3,73	1,56	3,41
(m,p) - Xilene	1,16	0,52	0,69

Tabella 2. Sostanze organiche rilevate nel campionamento del 22/10/2020

## ELABORAZIONI del 24 ottobre 2020.

### 6. SEGNALAZIONI APP ODOR.NET ARPAMARCHE

In data 24 ottobre 2020 sono pervenute tramite APP Odor.net ARPAMarche in tutto 11 segnalazioni distribuite durante l'arco della giornata, ma con maggiore intensità nella mattinata, determinando l'attivazione automatica dei campionatori posizionati sul territorio interessato dalle esalazioni moleste.

Data e ora	Tipo e Grado	Odore percepito	Sintomi	Direzione vento	Velocità vento m/s
24/10/2020 11:00:27	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Occhi Naso/Gola Nausea/Vertigini/Mal di testa	NNE	1,58
24/10/2020 09:14:27	2 odore forte	Idrocarburi	Nausea/Vertigini/Mal di testa	NE	0,67
24/10/2020 09:11:00	3 odore fortissimo	Idrocarburi		NE	0,67
24/10/2020 09:05:29	2 odore forte	Idrocarburi	Nausea/Vertigini/Mal di testa	NW	0,30
24/10/2020 08:49:27	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Naso/Gola	NW	0,19
24/10/2020 08:36:37	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Occhi Naso/Gola Nausea/Vertigini/Mal di testa	W	0,83
24/10/2020 08:35:14	3 odore fortissimo	Idrocarburi	Naso/Gola	W	0,83
24/10/2020 08:15:47	2 odore forte	Zolfo	Naso/Gola	WNW	1,27
24/10/2020 08:15:39	2 odore forte	Idrocarburi		WNW	1,27
24/10/2020 08:07:37	2 odore forte	Idrocarburi		N	0,08
24/10/2020 07:49:20	2 odore forte	Idrocarburi	Occhi	SSW	0,72

Tabella 1. Elenco segnalazioni pervenute il giorno 24/10/2020 tramite APP Odor.net ARPAMarche

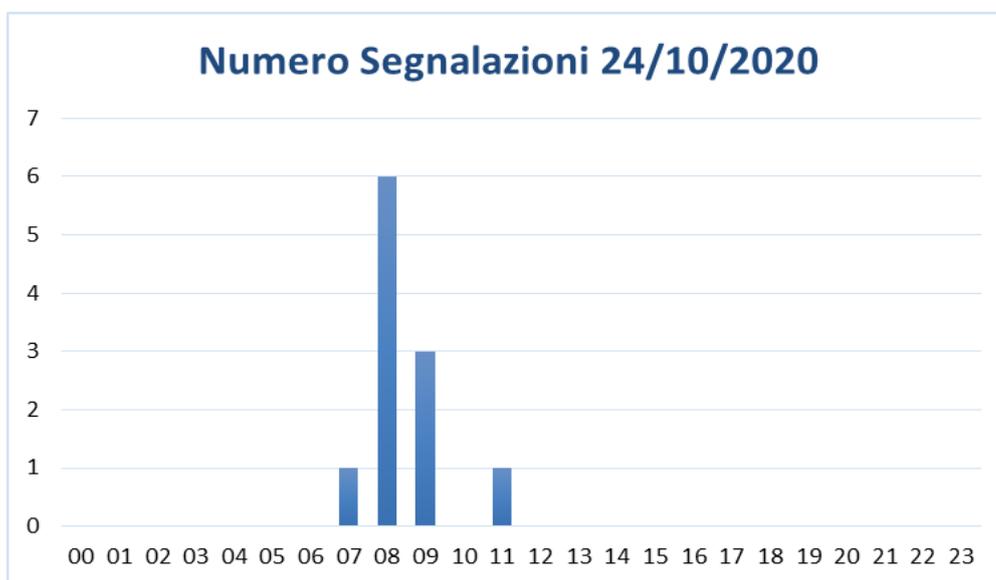


Grafico 1. Andamento orario del numero delle segnalazioni pervenute tramite APP Odor.net ARPAMarche il 22 ottobre 2020

Sulla base delle segnalazioni pervenute tramite APP, l'intensità delle molestie olfattive segnalate durante la giornata, definite su una scala da 1 (debole) a 3 (fortissimo) è stata riportata principalmente come forte (55%) e fortissimo (45%). La tipologia di odore maggiormente avvertita durante l'evento è stata quella relativa alla percezione di Idrocarburi (91%) e di Zolfo (9%).

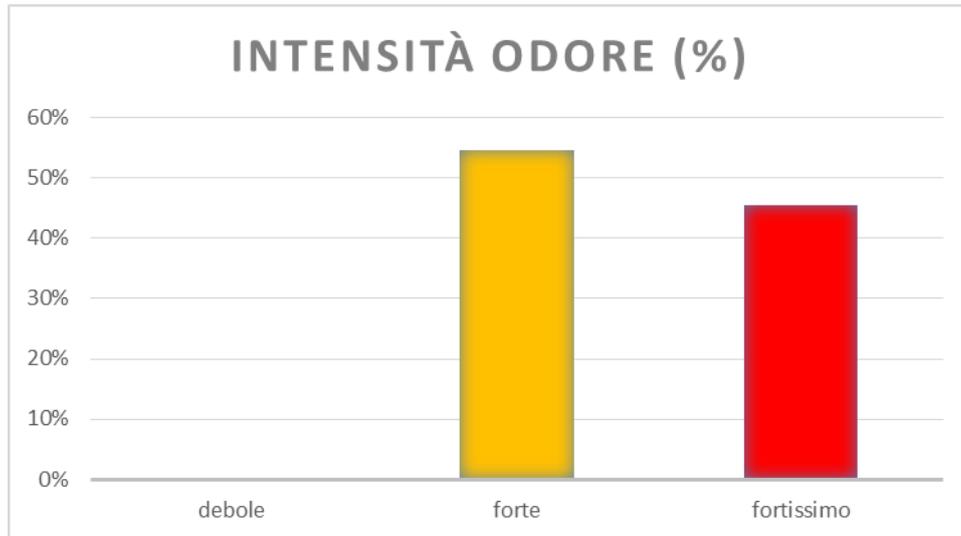


Grafico 2. Intensità delle molestie olfattive percepite durante le segnalazioni del 24 ottobre 2020

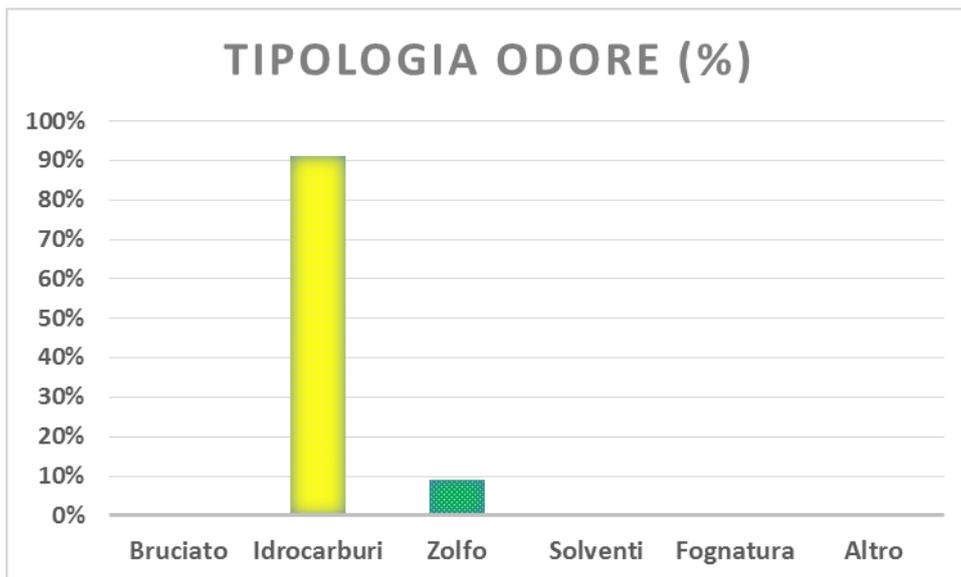


Grafico 3. Tipologia di molestia olfattiva avvertita dai cittadini durante le segnalazioni del 24 ottobre 2020

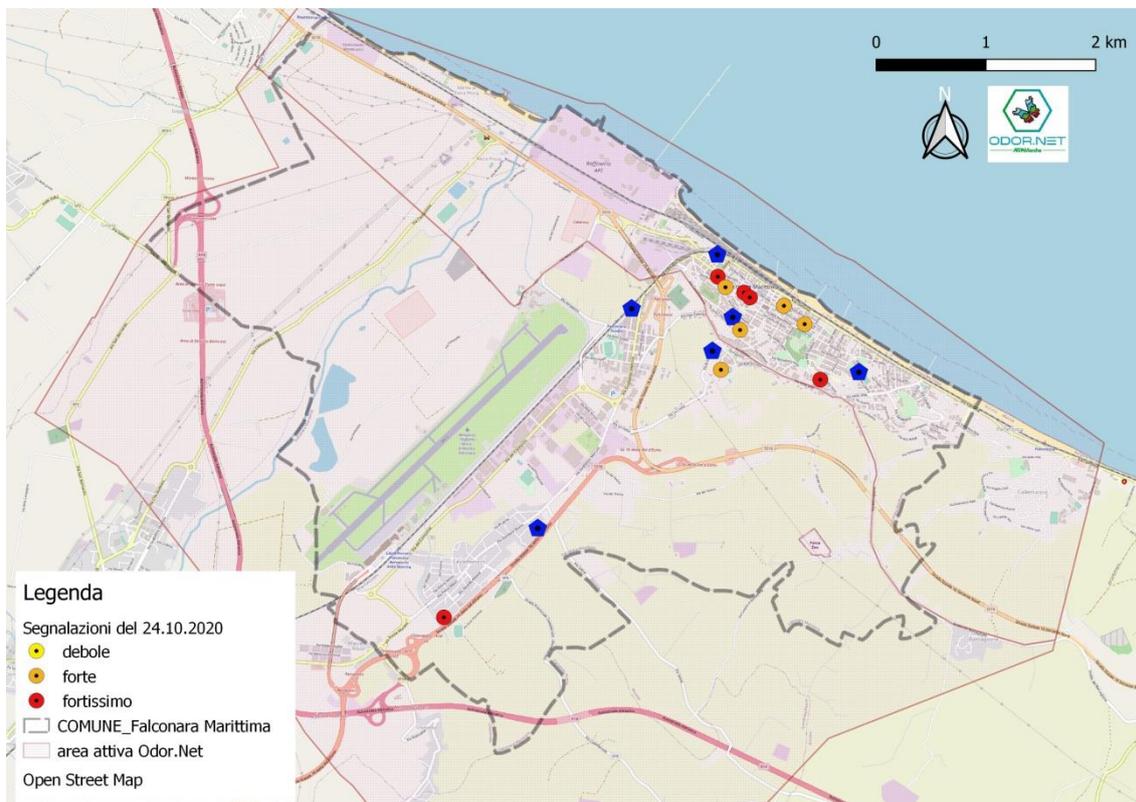


Figura 1. Distribuzione delle segnalazioni pervenute il giorno 24/10/2020 tramite APP

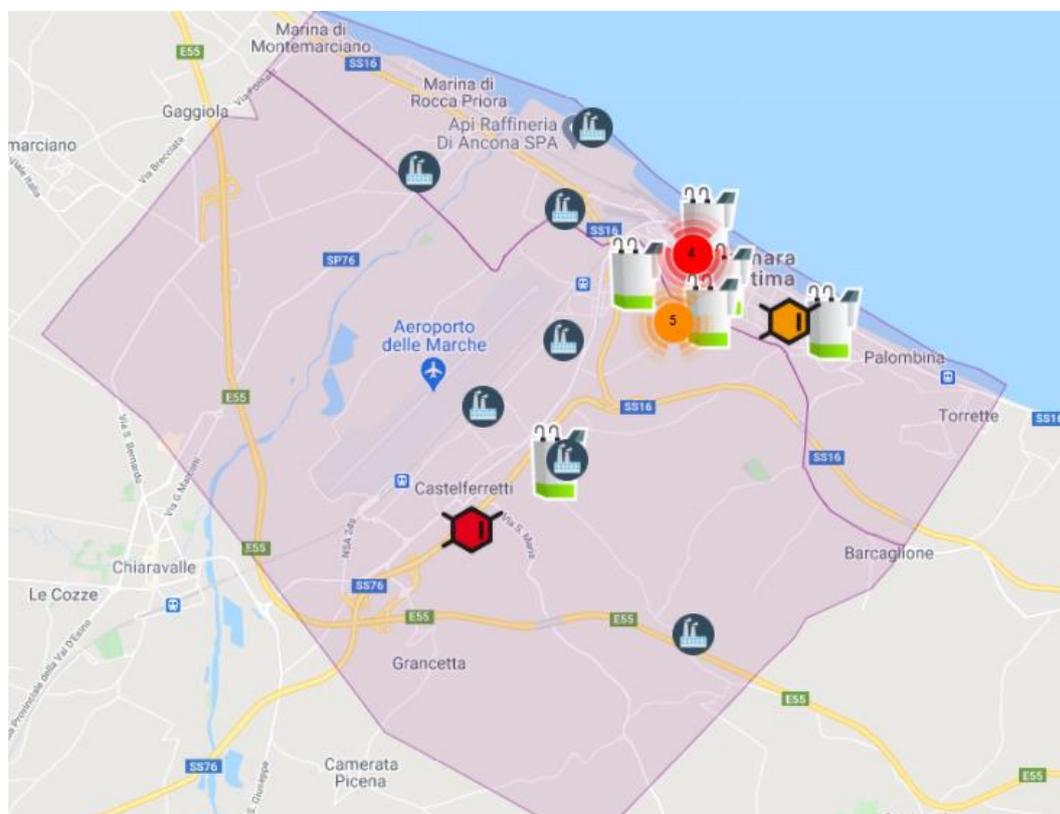


Figura 2. Distribuzione delle segnalazioni pervenute il giorno 24/10/2020 tramite APP (Visualizzazione da piattaforma)

## 7. MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI RILEVATI DALLE STAZIONI DELLA RETE REGIONALE QUALITA' DELL'ARIA

Si riportano i dati orari validati rilevati dalle centraline afferenti alla qualità dell'aria regionale RRQA per i parametri H2S (Idrogeno Solforato), SO2 (Biossido di Zolfo), NMHC (Idrocarburi non metanici), NH3 (Ammoniaca) e Benzene. Di tali parametri di cui si riporta il trend della giornata caratterizzata dall'evento odorigeno, solo il Benzene e SO2, la normativa vigente sulla qualità dell'aria, il D.Lgs 155/2010, prevede un valore limite: per il benzene pari a 5 µg/m<sup>3</sup> inteso come media annua e per SO2 pari a 125 µg/m<sup>3</sup> come limite orario e 350 µg/m<sup>3</sup> come limite giornaliero.



Grafici 4a-4b-4c-4d-4e-4f. Elaborazioni dati del 24.10.2020 provenienti dalla rete di Rilevamento della Qualità dell'aria Regionale.

Nel complesso si osserva che alcuni parametri presentano lievi variazioni del trend nell'arco della giornata analizzata, in special modo per il benzene di Falconara Acquedotto, per H2S in tutte e tre le centraline e per gli idrocarburi non metanici monitorati presso Falconara Scuola. Per questi

ultimi due parametri le variazioni rispetto al trend sono corrispondenti all'orario di massime segnalazioni pervenute dalla popolazione, apprezzabile dall'ultimo grafico 4.f.

L'analisi del trend del parametro SO<sub>2</sub> presso la centralina di Falconara Alta, anche questo ben in correlazione con l'andamento di intensità oraria delle segnalazioni, è poco apprezzato in termini di medie orarie (passando da un valore medio di 2 µg/m<sup>3</sup> ad un massimo orario di 3 µg/m<sup>3</sup>); dalla disamina dei dati al minuto si può osservare un passaggio da un valore medio al minuto di 2,13 µg/m<sup>3</sup> ad un valore massimo al minuto di circa 10 µg/m<sup>3</sup>, in corrispondenza dell'evento.

## 8. MONITORAGGIO RETE CAMPIONATORI ODOR.NET

Le sei postazioni di monitoraggio ubicate sul territorio sono dotate di un analizzatore PID per la rilevazione in continuo dei composti organici volatili totali (TVOC).

In figura 3 si riportano le ubicazioni su mappa dei 6 campionatori afferenti al rete e progetto Odor.net per il monitoraggio in oggetto:

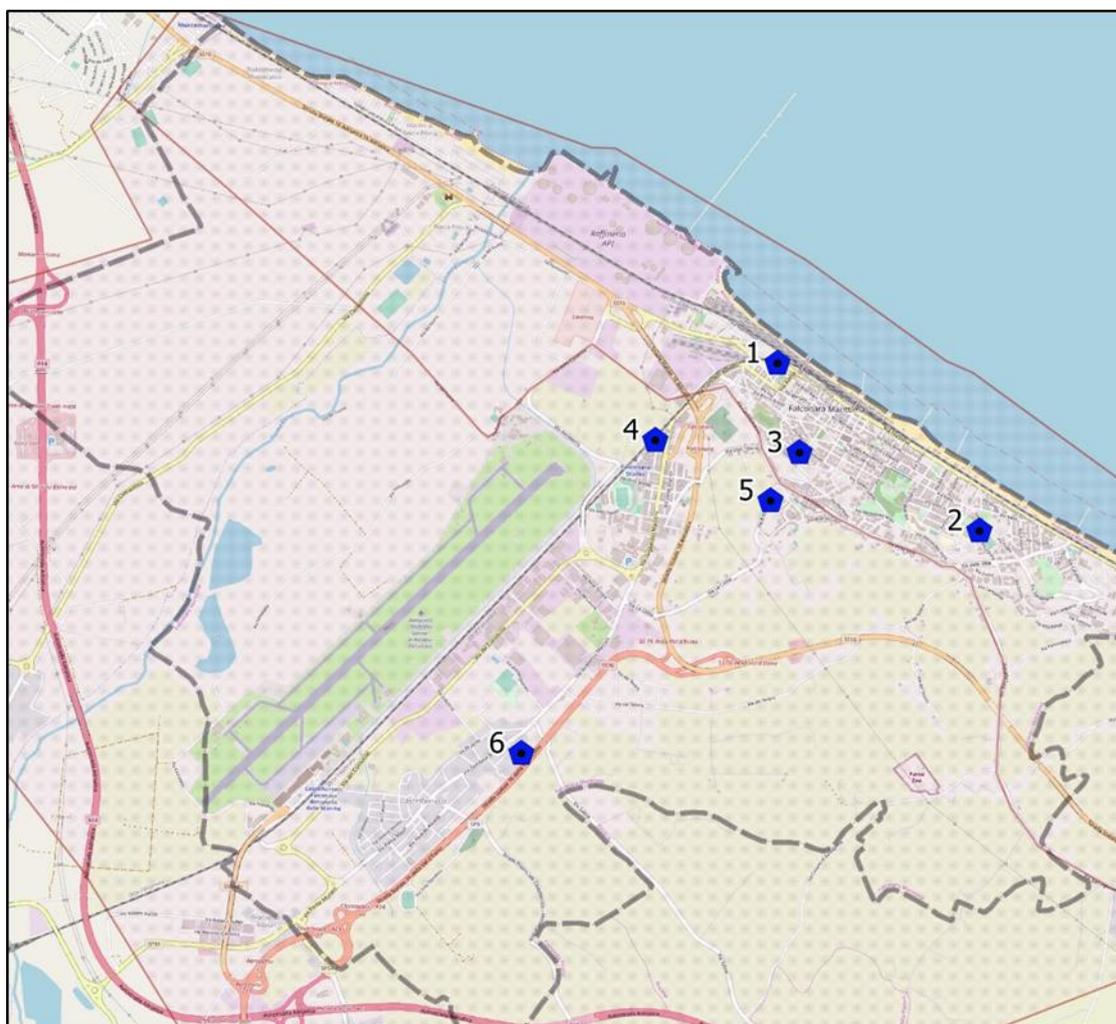
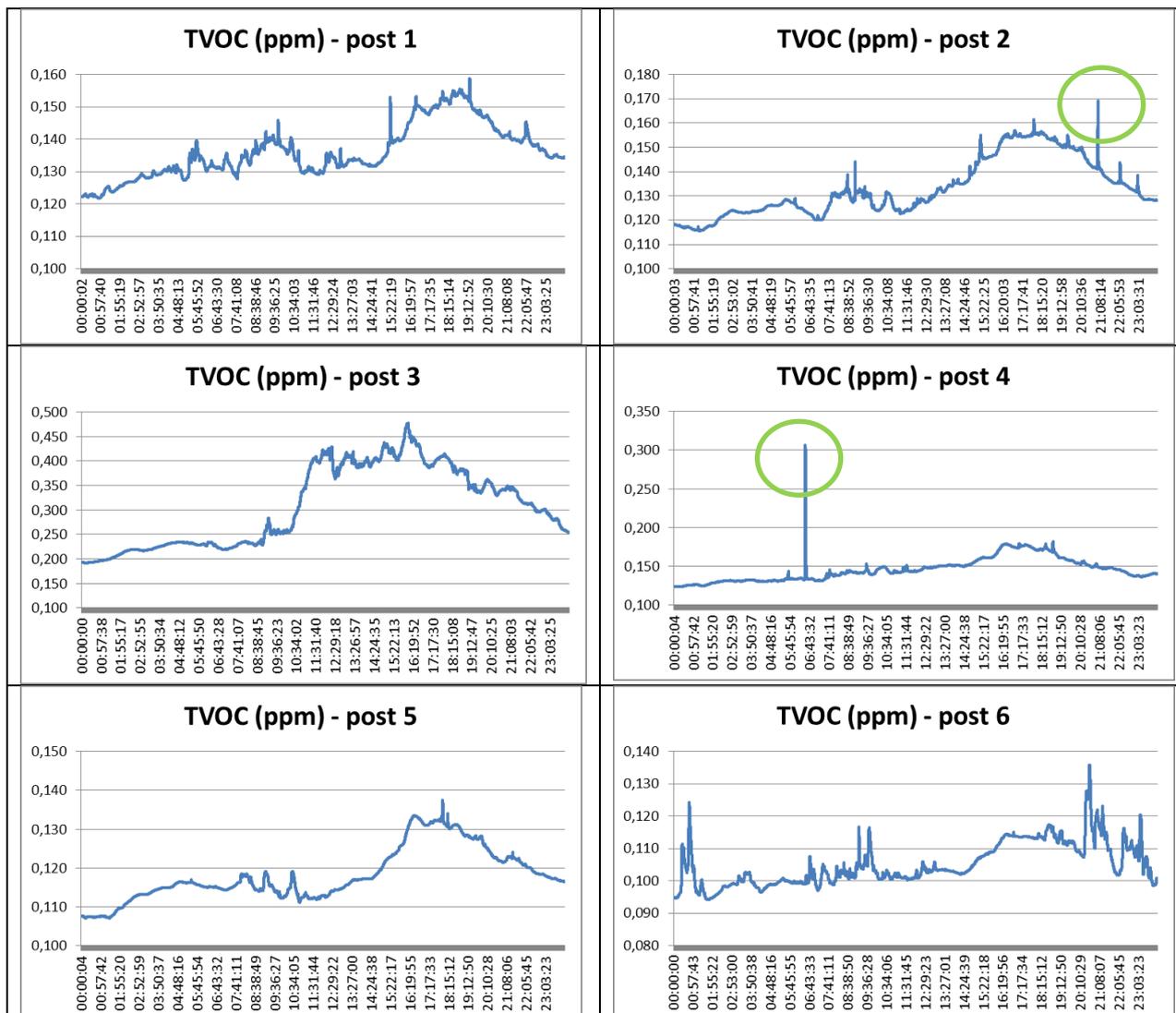


Figura 3. Mappa con ubicazione dei campionatori delle rete Odor.net.

1-Sottopasso Stamura; 2-Scuole via Liguria; 3-Palazzo Bianchi; 4-Case Unrra; 5-Falconara Alta; 6-Castelferretti

Si riportano di seguito i grafici di tali analizzatori nel giorno 24/10/2020.



Grafici 5a-5b-5c-5d-5e-5f. Trend giornalieri dei PID installati presso i campionatori (TVOC in ppm)

Durante le ore corrispondenti al maggior numero di segnalazioni la concentrazione dei VOC totali registrata dagli strumenti non presenta rapide variazioni rispetto al trend normale della giornata; tuttavia sono visibili nella postazione n.2 e n.4 variazioni in corrispondenza di ore successive o precedenti all'evento odorigeno manifestatosi.

## 9. CONDIZIONI METEOROLOGICHE

L'analisi dei dati meteo correlati alle segnalazioni pervenute tramite APP, grafico n. 5, denota che i venti sono stati variabili soprattutto tra il I e IV quadrante.

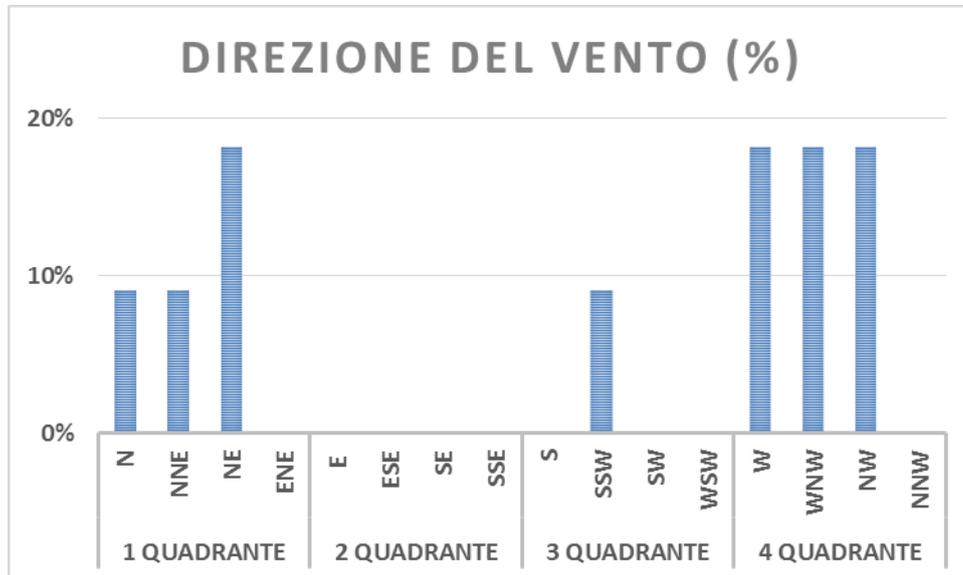


Grafico 5. Direzione di provenienza del vento associato alle segnalazioni pervenute via APP.

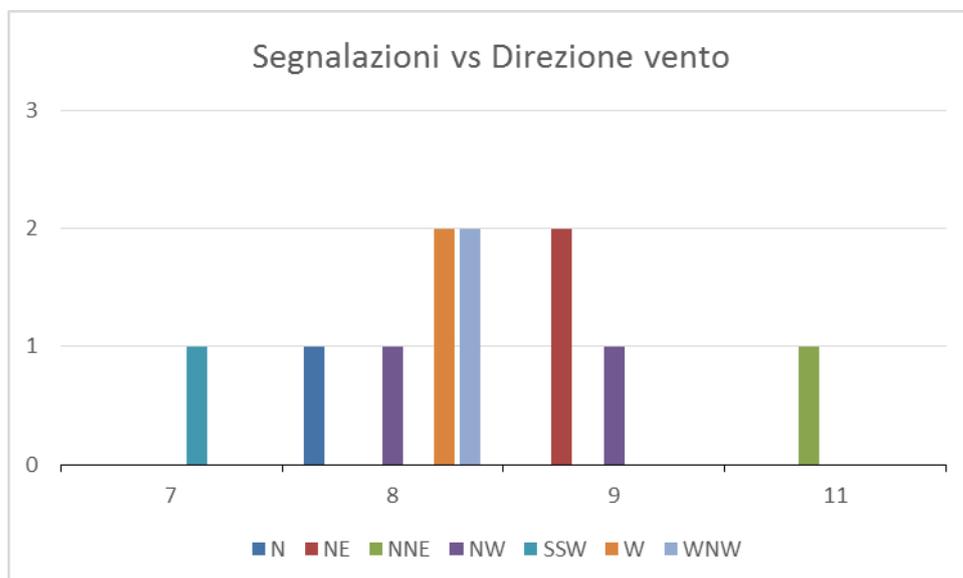


Grafico 6. Variazione della direzione di provenienza del vento rispetto alle segnalazioni orarie.

Dalla lettura del grafico 6 si denota la variazione della direzione del vento registrato durante le segnalazioni più frequenti: l'evento manifestatosi durante le ore della mattinata è stato caratterizzato da venti provenienti in maniera variabile tra I, III e IV quadrante. I venti sono stati caratterizzati da velocità molto basse, intorno a 1 m/s. In tale analisi la direzione e la velocità del vento si riferiscono a dati istantanei associati al momento della segnalazione.

Elaborando i dati meteo medi orari forniti dalla centralina di Falconara Scuola afferente alla RRQA, si ottiene la rosa dei venti giornaliera con indicazione di vento prevalente nella giornata del 24 ottobre 2020.



Figura 4. Rosa dei venti del giorno 24/10/2020. Sono riportate le 6 postazioni dei campionatori. Base Google Earth.

## 10. RISULTATI DI LABORATORIO

L'intensità delle segnalazioni ha attivato i seguenti campionatori:

- 1 - Case Unrra
- 2 - Falconara Alta
- 3 - Castelferretti

le cui sacche e fiale hanno campionato l'aria ambiente durante il fenomeno avvertito dalla popolazione. I tecnici ARPAM hanno successivamente prelevato i campioni ed hanno provveduto ad inviarle presso il laboratorio ARPAM.

Le sostanze identificate sono risultate 91, di cui circa 50 superiori al limite di identificazione strumentale, pari a  $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nella tabella 2 si riportano le sostanze quantificate con concentrazioni maggiori di  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

data prelievo	24/10/2020		
	Post 1-Falconara-Binari Centro	Post 2-Falconara-Scuole	Post 3-Falconara-Palazzo Bianchi
u.m.	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Isobutano	9,68	8,72	5,30
2-metilbutano	7,32	13,57	7,90
butano	27,28	30,16	19,90
Pentano	58,04	23,21	34,70
Acetone	62,01	29,76	58,40
esano	60,30	7,85	35,90
MTBE	2,36	2,39	3,60
Diclorometano	80,41	12,16	<0,1
Metiletilchetone	2,36	7,28	7,70
Cis 1,2 Dicloroetilene	1,68	<0,1	<0,1
Etilacetato	6,40	1,92	5,28
Carbonio Tetracloruro	2,83	1,32	1,74
3-Metilesano	<0,1	<0,1	15,00
Benzene	1,99	1,00	7,66
Eptano	1,50	1,62	1,73
Metilcicloesano	1,32	1,45	1,56
Toluene	4,39	2,70	5,61
Butilacetato	1,77	0,79	0,90
Etilbenzene	1,12	0,67	1,30
(m,p) - Xilene	3,34	1,87	4,15
n-nonano	2,08	0,94	1,93
Orto xilene	1,20	0,76	1,86
2-Butossietanolo	2,12	0,68	1,68

Tabella 2. Sostanze organiche rilevate nel campionamento del 24/10/2020