

## Interpellanza a risposta orale in Aula

### premesse che

- il giorno 6 settembre 2019, durante un temporale, un fulmine ha colpito i cumuli di rotoballe, della ditta Alba s.r.l. in via Ceresa a Finale Emilia (MO), provocando un incendio trasformatosi, velocemente, in un devastante rogo, che ha impegnato i Vigili del Fuoco per tutta la mattina nel domare le fiamme poiché queste si erano rapidamente estese a decine di rotoballe e per la circostanza della persistenza della combustione all'interno delle stesse rotoballe, infatti, il completo spegnimento ha richiesto diverse ore di lavoro anche a causa della necessità di movimentare il materiale interessato dalla combustione, per allontanarlo dal capannone limitrofo ed evitare la propagazione dell'incendio;
- l'azienda utilizzava le rotoballe di fieno per sottoporle ad una fase di essiccazione finalizzata poi al successivo compostaggio;

### considerato che

- l'Osservatorio cittadino di Finale Emilia *"Ora tocca a noi"* faceva osservare come da quell'incendio potesse derivare l'emissione in atmosfera di vari inquinanti: particolato, monossido di carbonio, ossidi di azoto, biossidi di zolfo, idrocarburi incombusti, idrocarburi policiclici aromatici, e che quindi servisse un immediato e tempestivo monitoraggio dell'aria da parte di Arpa;
- l'intervento, di Arpa, è avvenuto predisponendo una serie di monitoraggi di cui, il 13 settembre 2019, è stato diffuso il seguente report:

"Gli esiti dei primi monitoraggi ambientali effettuati a partire dalle fasi immediatamente successive allo sviluppo dell'incendio (le più critiche) indicano un impatto sulla qualità dell'aria delle zone abitate più prossime al luogo dell'incendio che nel complesso si può ragionevolmente ritenere poco significativo, con un limitato impatto ambientale dell'evento.

Le misure istantanee di monossido di carbonio e composti organici volatili (COV) effettuate all'esterno del perimetro aziendale con analizzatori portatili avevano evidenziato concentrazioni analoghe a quelle riscontrabili in contesti rurali. Arpa aveva poi installato campionatori passivi per la determinazione di COV e aldeidi nelle aree abitate che risultavano sottovento all'incendio, e precisamente in località Scortichino (Comune di Bondeno, via Cimarosa), a Finale Emilia (via Rovere) e a Massa Finalese (via per Modena). Le misurazioni istantanee sono state effettuate anche in questi punti di monitoraggio, al momento del posizionamento dei campionatori passivi, con riscontri analoghi a quelli misurati nell'area prossima alla ditta Alba.

Nella mattinata di lunedì 9 settembre, il personale dell'Agenzia ha effettuato un sopralluogo per verificare lo stato dei luoghi e dell'incendio. Sebbene non fossero presenti evidenti focolai residui, la presenza di fumo nei pressi dei materiali combusti era ancora ben visibile e i Vigili del fuoco informavano che le operazioni di movimentazione e smassamento sarebbero presumibilmente continuate anche nella giornata successiva; la verifica dei corsi d'acqua superficiali limitrofi alla ditta non ha evidenziato criticità connesse alle acque di spegnimento. In conseguenza del protrarsi della presenza residua di fumo, è proseguito pertanto il monitoraggio ambientale, prelevando i campionatori esposti dal venerdì al lunedì mattina (ragionevolmente rappresentativi dei periodi più critici dell'incendio e della eventuale diffusione dei fumi) ed installandone altri finalizzati a monitorare le successive giornate.

Nella giornata di mercoledì 11 settembre, in un ulteriore sopralluogo i tecnici Arpa hanno potuto constatare come i Vigili del fuoco fossero ancora all'opera per movimentare il residuo di materiale incendiato, ma la presenza di fumo fosse trascurabile. Per tale motivo sono stati prelevati gli ultimi campionatori passivi da inviare al laboratorio.

#### **I risultati delle analisi**

A oggi sono disponibili i dati di BTX (benzene, toluene, xylene) e Aldeidi dei campionatori esposti nei giorni maggiormente critici (da venerdì 6/9 a lunedì 9/9). I dati forniti dalla centralina meteorologica di Finale Emilia

evidenziano come in questo arco temporale i venti abbiano spirato dai quadranti Ovest e, in misura minore, da Nord-Est, ponendo sottovento, in taluni momenti, i centri abitati in cui sono stati effettuati i monitoraggi. La successiva tabella riassume i primi esiti analitici; i risultati sono espressi come concentrazione media degli inquinanti durante il periodo complessivo di ogni singolo campionamento.

Concentrazioni medie rilevate dalle ore 13 circa del 06/09/2019 alle ore 12 circa del 09/09/2019 esprese in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (*)							
Punto di Campionamento	Benzene	Toluene	Etilbenzene	Xileni	Formaldeide	Acetaldeide	Acroleina
Scortichino	1,2	1,7	1,4	2,5	2,3	1,3	4,9
Massa Finalese	1,1	2,1	1,5	3,1	2,2	1,4	4,1
Finale Emilia	0,6	0,9	0,6	1,7	1,8	1,0	4,0
Stazione di monitoraggio qualità dell'aria – Modena, via Giardini							
Valore medio da venerdì 06/09 a lunedì 09/09/19	0,4	1,4	0,3	0,8	Non misurato	Non misurato	Non misurato
Valori di riferimento ambientale e sanitario							
	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore medio su un anno)	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore medio settimanale)	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore medio 24 ore)	4800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore medio 24 ore)	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (valore medio su 30 min.)	*	*

\* Per Acroleina e Acetaldeide non sono disponibili in letteratura valori di riferimento ambientali/sanitari per la popolazione; è possibile, pertanto, fare riferimento unicamente a valori di esposizione professionale, rispettivamente pari a 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  per acroleina e 45.000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  per acetaldeide.

Il monitoraggio delle aldeidi e dei composti organici volatili aromatici (BTX) con campionatori passivi, riferito al periodo potenzialmente più critico, ha mostrato livelli contenuti degli inquinanti, con concentrazioni dei singoli composti ampiamente inferiori ai livelli di riferimento nazionali e internazionali definiti per l'esposizione della popolazione. Inoltre, i valori di BTX risultano dello stesso ordine di grandezza di quelli registrati nella stazione di Modena (via Giardini), quest'ultima distante dal luogo dell'incendio.

La situazione meteorologica estremamente perturbata nelle ore in cui si è sviluppato l'incendio, con copiose piogge e ventilazione consistente, hanno favorito fenomeni di abbattimento dei fumi e di diffusione delle componenti residuali, contribuendo a limitare l'impatto ambientale dell'evento.

L'attività di vigilanza dell'Agenzia proseguirà nei prossimi giorni, anche al fine di verificare il corretto smaltimento dei rifiuti generati dall'incendio."

- l'Osservatorio cittadino di Finale Emilia "Ora tocca a noi" aveva, inoltre, fatto osservare come mancare i dati relativi alla presenza di ozono e come fosse fondamentale *"verificare il dato analitico dell'ozono della stazione di Gavello, la più vicina al luogo dell'ennesimo incendio verificatosi in territorio di Finale"*, facendo inoltre notare come nell'ultima rilevazione del 5 settembre i dati di detta stazione fossero i più alti della provincia;
- a questa osservazione così rispondeva ARPAE:

"Centralina di rilevamento della qualità dell'aria di Gavello

In relazione ad alcune informazioni apparse su organi di stampa locale che riprendevano commenti dell'Osservatorio civico "Ora tocca a noi" riguardanti la parziale assenza di dati di monitoraggio della centralina di rilevamento di Gavello e un possibile legame tra ozono e fumi di combustione derivanti dall'incendio, l'agenzia ritiene opportuno fare alcune precisazioni nel merito di quanto pubblicato, allo scopo di evitare considerazioni non aderenti alla realtà.

La stazione di monitoraggio della qualità dell'aria di Gavello, a causa degli stessi eventi atmosferici che hanno determinato l'innescò dell'incendio alla ditta Alba Srl, è stata oggetto di danneggiamenti che hanno determinato il fuori servizio di alcuni analizzatori, tra cui quello dell'ozono. Nei tempi tecnici che regolano gli interventi di ripristino degli analizzatori, peraltro attestati da certificazione di qualità, gli analizzatori danneggiati sono stati ripristinati nella giornata di lunedì.

La centralina di Gavello, collocata a 6 km dalla ditta Alba Srl e in direzione Nord-Ovest rispetto alla stessa, è risultata sempre sopravento durante tutto il periodo più critico dell'incendio, quindi non impattata dalla ricaduta dei fumi dell'incendio; in ogni caso, nel periodo in oggetto, i dati di polveri PM10 misurati e disponibili per tutti i giorni, sono risultati comunque in linea con quelli rilevati dalle altre centraline del territorio modenese.

Si precisa inoltre che l'ozono non si forma durante le reazioni di combustione e pertanto non è un inquinante indicativo della possibile ricaduta di fumi (diversamente da monossido di carbonio, ossidi di azoto o PM10). L'ozono, infatti, è un inquinante di tipo secondario, non emesso direttamente dalle sorgenti, ma che si crea nei bassi strati dell'atmosfera attraverso particolari meccanismi di formazione quando i gas inquinanti emessi dalle diverse fonti (traffico, industrie, riscaldamento, ecc.), reagiscono in presenza della luce solare (smog fotochimico).”;

- è vero che l'ozono non si forma direttamente durante le reazioni di combustione, a differenza, per esempio degli ossidi di azoto, ma altrettanto vero è che “la produzione di ozono è principalmente influenzata da due gruppi di sostanze: gli ossidi di azoto e i composti organici volatili”;

#### **evidenziato che**

- se è vero che il centro urbano di Modena è al dodicesimo posto, a livello nazionale, tra le città che hanno superato almeno uno dei limiti giornalieri previsti per il Pm10 o per l'ozono nel 2018 con 117 giorni (primo posto in regione), in particolare, la centralina di Modena – Giardini è al tredicesimo posto nella classifica dei capoluoghi di provincia che hanno superato nel 2018 con almeno una centralina urbana la soglia limite di polveri sottili in un anno, con 51 giorni di superamento, anche in questo caso con un record a livello regionale, altrettanto vero è che la situazione nei centri urbani della provincia di Modena, soprattutto in quelli di pianura, non è migliore, con l'aggravante della scarsità di dati per il ristretto numero di centraline di rilevamento (solo due nella pianura e due nella fascia pedemontana).

#### **Interpella la Giunta regionale e l'assessore competente per sapere:**

- se non ritenga utile, al fine di una azione di miglioramento, aumentare il numero delle centraline di rilevamento della qualità dell'aria nei centri urbani della provincia di Modena, in particolare, nell'area di pianura come dimostrato anche dalla vicenda, sopra descritta, dell'incendio in un'azienda a Finale Emilia in cui l'unica centralina fissa abbastanza vicina al momento dell'evento era in guasto.

Il Consigliere  
(*Giulia Gibertoni*)