



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Investigação Ambiental das queixas de poluição do ar em Paio Pires

Episódio de poluição entre 26/12/2018 e 16/01/2019



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AMBIENTE E
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Inquadramento da análise das queixas versus Q.Ar

Estação	23/dez	24 dez.	25 dez.	26 dez.	27 dez.	28 dez.	29 dez.	30 dez.	31 dez.	1 jan. 20	2 jan.	3 jan.	4 jan.	5 jan.	6 jan.	7 jan.	8 jan.	9 jan.	10 jan.	11 jan.	12 jan.	13 jan.	14 jan.	15 jan.	16 jan.	17 jan.	18 jan.
Avenida da Liberdade	17	18	25	51	68	33	21	17	30			40	39	42	64	54	65	79	34	21	27	31	57	62	68	28	27
Laranjeiro	11	16	18	34	50	24	20	13	18	39	55	28	26	34	61	55	51	65	38	12	21	30	53	56	68	19	18
Lavradio	4	6	14	25	36	18	16	8						27	50	51	44	56	28	15	22	30	46	38	46	12	16
Escavadeira	11	17	27	40	52	27	23	14	21	50	60	40	27	41	68	66	62	74	42	20	25	42	73	64	68	22	22
Fidalguinhos	12	19	29	45	49	24	23	17	37	64	62	36	30	52	70	63	60	75	37	33	46	44	72	71	61	25	34
Paio Pires	24	27	35	56	77	42	33	23	46	84	94	54	45	63	98	99	92	98	67	36	39	57	96	91	87	28	31

na análise às concentrações do poluente partículas:

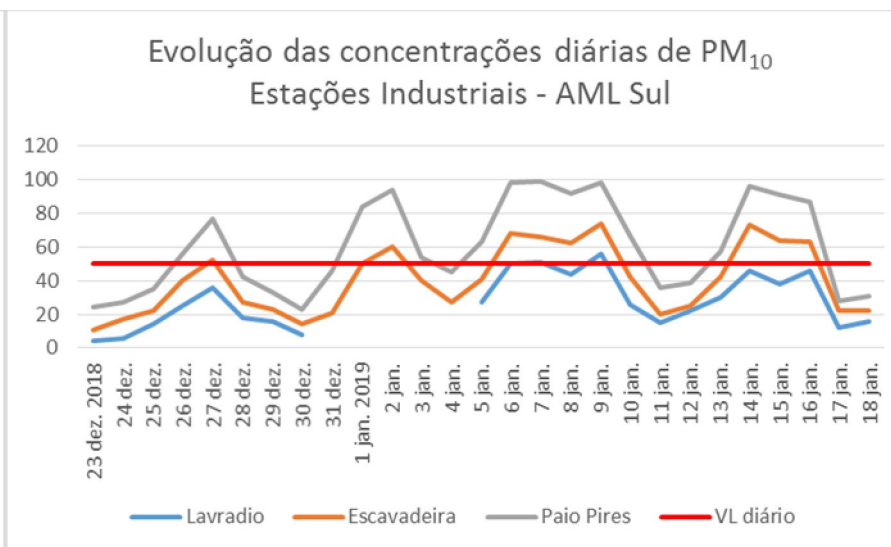
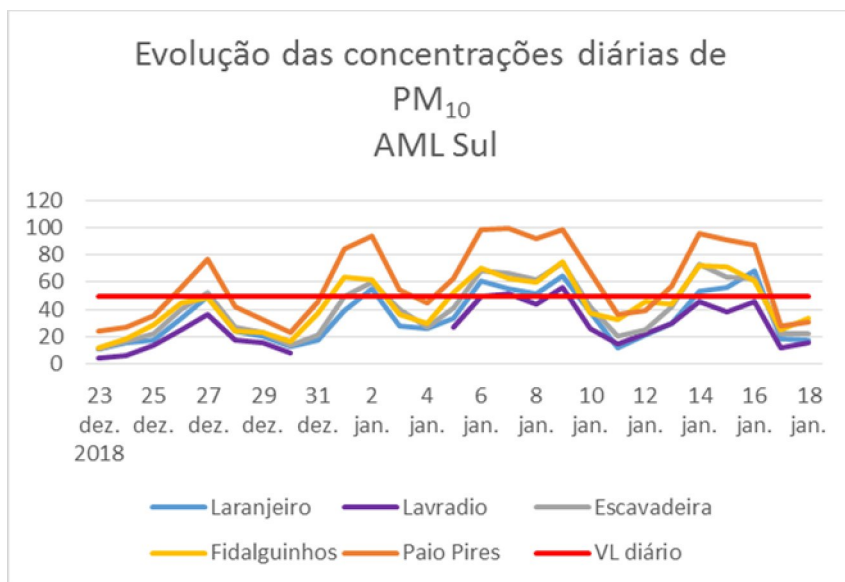
verifica-se que existem queixas em dias com boa qualidade do ar e em dias com fraca qualidade do ar (ex. dias 24 e 27);

entre 23 e 25 a qualidade do ar foi boa, bem como a partir de dia 17 de janeiro.

parece existir uma causa local, que não o transporte atmosférico de partículas, que leva à proliferação de material de maior dimensão junto à povoação, o que carece de investigação ambiental “in loco” – difícil estabelecer uma relação direta entre as queixas e a qualidade do ar medida.

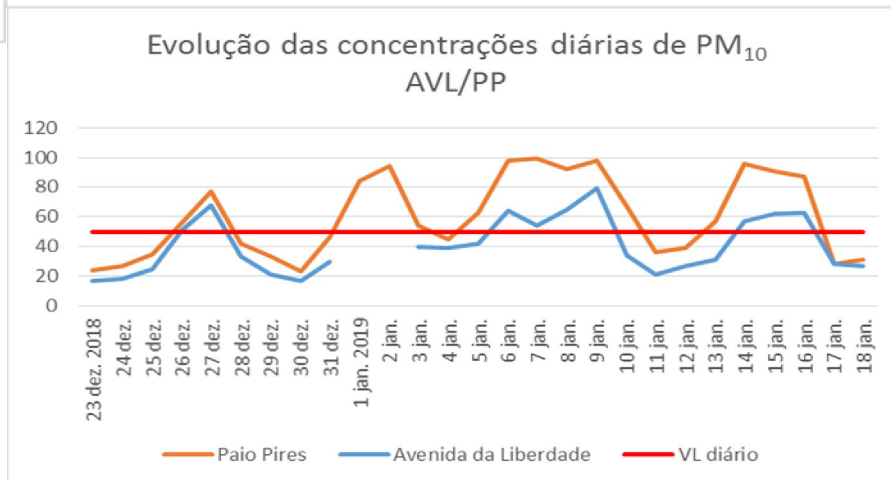
Avaliação da Qualidade do Ar - redes

Dados de PM_{10} medidos automaticamente e em contínuo nas estações de Qualidade do Ar da AML-Sul para o período em análise entre 23/12/2018 e 18/01/2019



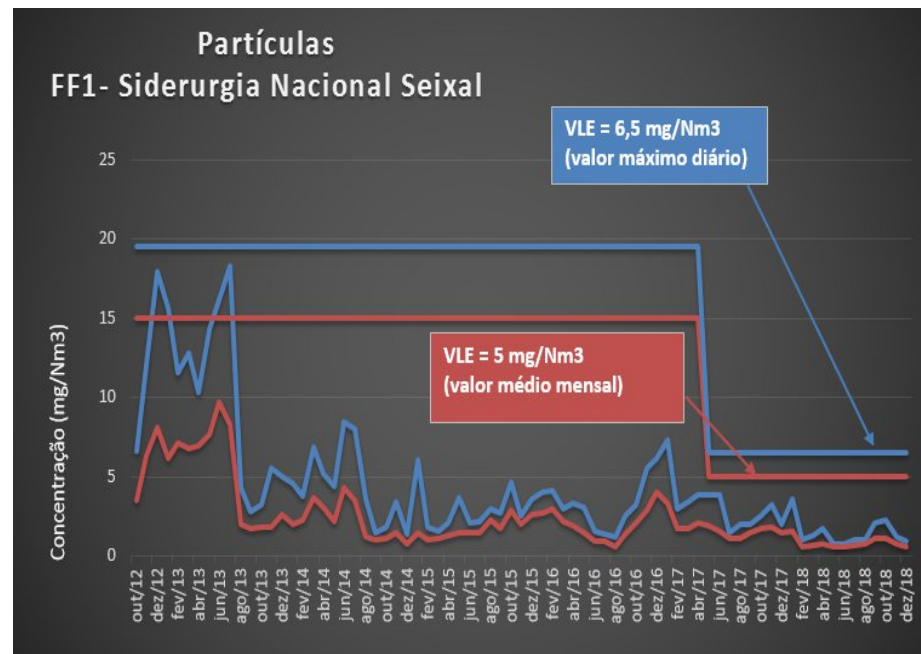
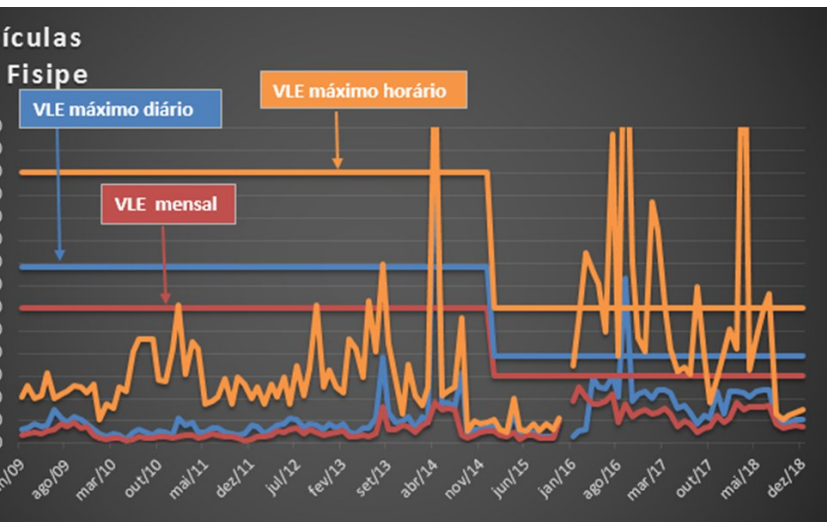
Existe um comportamento semelhante, nesse período, em todas as estações da rede da AML Sul;

Os valores em Paio Pires são os mais elevados desse período mas com evolução próxima da estação de tráfego (Av. da Liberdade - Lx).



Avaliação das emissões das instalações industriais

Instalações existentes na zona com monitorização em contínuo de pelo menos 1 poluente são a Fisipe, a Microlime e a SNS. A Microlime monitoriza partículas 2x/ano por ter um caudal mássico maior do que o limite legalmente estabelecido.



Dados de input do modelo

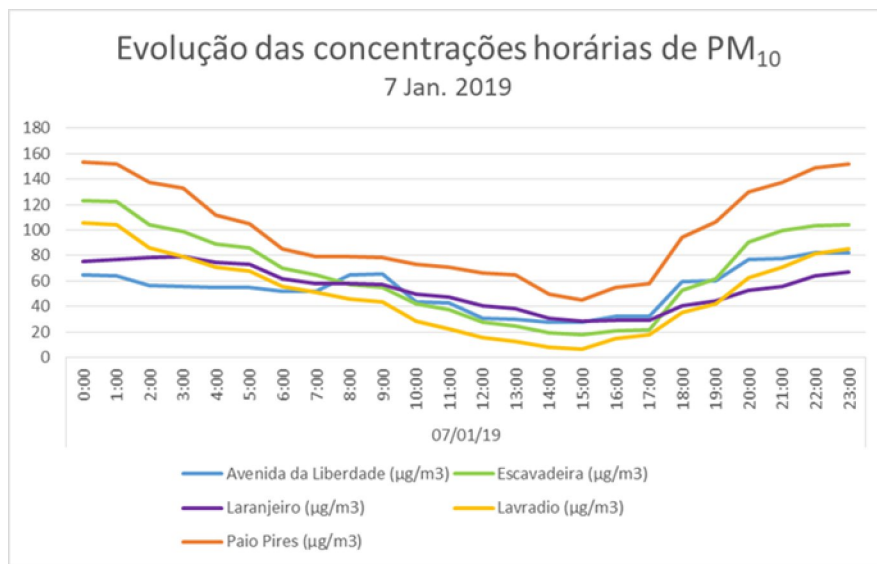
Fonte	Fisipe	Microlime	SNS
Altura chaminé (m)	22,4	32,0	30,2
Caudal mássico (Kg/h)	1,4	0,43	4,6
Coordenadas geográficas	Latitude	Latitude	Latitude
	38,676103	38,627892	38,630038
	Longitude	Longitude	Longitude
	-9,052992	-9,074192	-9,082260

Da análise do histórico do autocontrolo das emissões de partículas verifica-se:

- Os VLE de partículas impostos têm sido mais exigentes ao longo do tempo
- Os níveis em contínuo não têm ultrapassado o VLE e tem tendência decrescente

Dispersão das “plumas” de PM10

January 7, 2019 20:00 PM10_SNS (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Fisipe (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ e 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) /Microlime (1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



evolução das concentrações é similar em todas as estações, incluindo a estação de Av. da Liberdade, compatível com as condições meteorológicas de forte estabilidade;

a estação de Paio Pires regista a pior situação, com ligeiro acréscimo em relação às restantes.





AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AMBIENTE E
TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

apambiente.pt