



Município de Vila Franca de Xira

**REDE DE MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO EM ALHANDRA - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>**

**RELATÓRIO MENSAL – MARÇO 2016**

**Quadro resumo**

Estação de Medição (EM)	N.º de Valores Medidos	PM <sub>10</sub> (≤ 10 µm)		
		N.º de Valores > 50 µg/m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	Média Aritmética (µg/m <sup>3</sup> )	Valores Máximos (µg/m <sup>3</sup> )
<b>1A – Escola Primária Quinta da Marquesa</b>	12	0	15	23
<b>2 – Reservatório de Água da Quinta da Escusa</b>	12	0	13	18
<b>3A – Cemitério de Alhandra</b>	12	0	14	20
<b>4 – Centro Náutico da Cimpor</b>	12	0	19	23
<b>5 – Piscina da Cimpor</b>	6	0	18	23

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto-Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50 µg/m<sup>3</sup> (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para medições em contínuo - Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

**Observações:**

Analisando o quadro resumo de resultados obtidos durante o mês de março de 2016, há a ressaltar os seguintes pontos:

- 1- O valor máximo obtido, nas estações de medição de partículas em suspensão, PM<sub>10</sub>, no mês em questão, foi de 23 µg/m<sup>3</sup> e ocorreu nas EM1A – Escola Primária Quinta da Marquesa (no dia 16), EM4 – Centro Náutico da Cimpor (nos dias 09, 14, 16 e 23) e EM 5 – Piscina da Cimpor (no dia 09).
- 2- Em termos comparativos com o mês anterior verificou-se uma acentuada melhoria dos valores obtidos das concentrações diárias de PM<sub>10</sub>, que se refletiu, nos valores máximos, em todas as EM. Relativamente às médias aritméticas estabelecidos na legislação em vigor, à exceção da EM 1A que se manteve, verificou-se um ligeiro agravamento em todas as estações de medição. No entanto, salienta-se que todos os valores se encontram abaixo do valor limite diário legislado.
- 3- A estação de medição EM 5 – Piscina da Cimpor apresenta um menor número de registo no mês em questão, devido a um corte temporário no abastecimento de energia elétrica.
- 4- Junto se anexa uma representação gráfica da evolução, desde março de 2015 até março de 2016, dos principais parâmetros que se determinam mensalmente, baseados nas concentrações diárias de partículas em suspensão, PM<sub>10</sub>, em cada uma das cinco estações de medição.

Vila Franca de Xira, 12 de abril de 2016

O Técnico,

Mª João Gonçalves Fernandes

O Responsável,

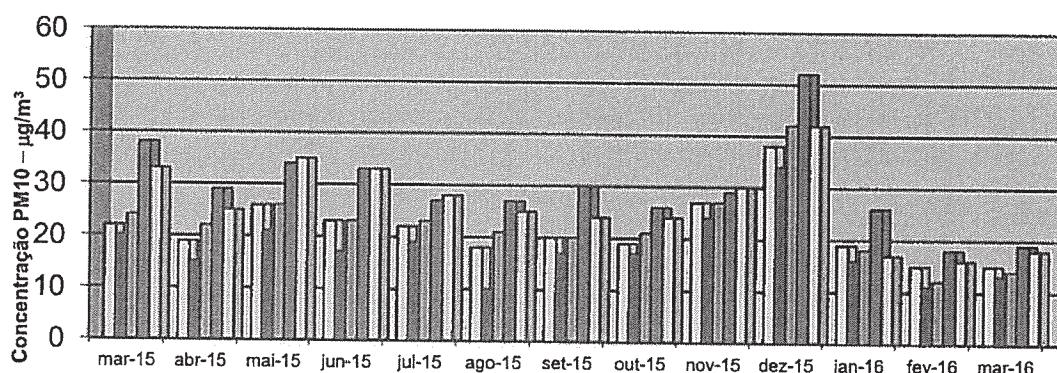
Vitória Gabriel Simões



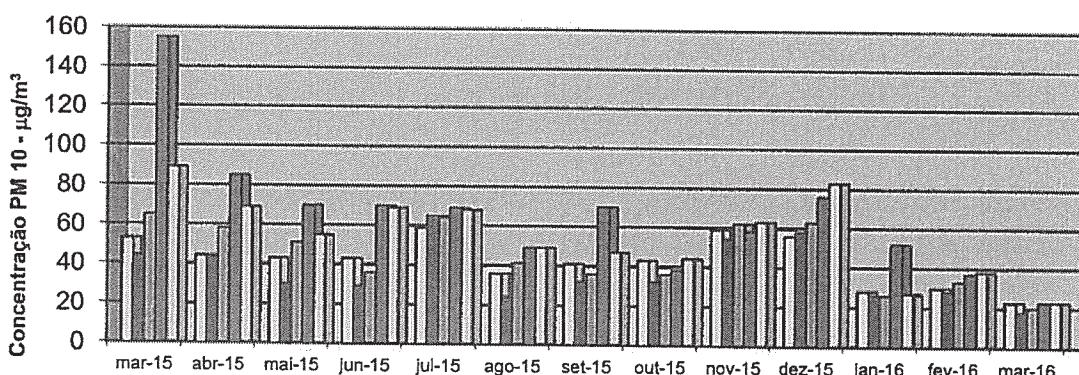
Município de Vila Franca de Xira

**REDE DE MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO EM ALHANDRA - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>**  
*Anexo ao relatório de março de 2016*

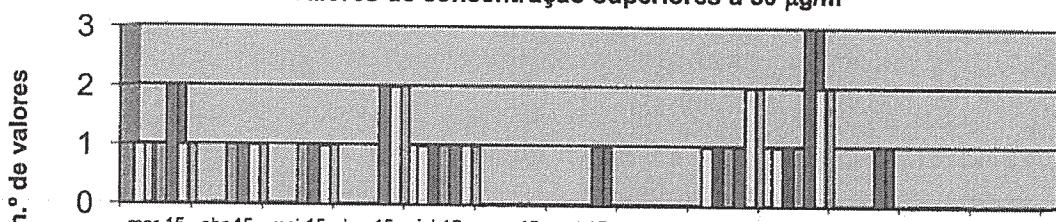
**Média aritmética**



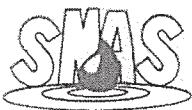
**Valores Máximos Diários**



**Valores de concentração superiores a 50 µg/m<sup>3</sup>**



- |   |  |
|---|--|
| ■ 1A - Escola Primária Quinta da Marquesa | ■ 2 – Reservatório de Água da Quinta da Escusa |
| ■ 3A – Cemitério de Alhandra              | ■ 4 – Centro Náutico da Cimpor                 |
| ■ 5 – Piscina de Cimpor                   |  |



Município de Vila Franca de Xira

**MEDIDA DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>**  
Alhandra

ANO: 2016  
MÊS: março

Estação de medição: 1A - ESCOLA PRIMÁRIA DA QTA. DA MARQUESA

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01						
02	126	0,14904	0,14985	54,5551	15	
03						
04	131	0,14745	0,14833	54,5586	16	
05						
06						
07	136	0,14912	0,14977	54,5630	12	
08						
09	141	0,14510	0,14614	54,5587	19	
10						
11	146	0,14871	0,14969	54,5602	18	
12						
13						
14	151	0,14515	0,14622	54,5463	20	
15						
16	156	0,14638	0,14763	54,5344	23	
17						
18	161	0,15052	0,15085	54,5320	6	
19						
20						
21	166	0,14532	0,14593	54,5518	11	
22						
23	171	0,14975	0,15073	54,5404	18	
24						
25						
26						
27						
28	176	0,14924	0,15011	54,5458	16	
29						
30	181	0,14657	0,14710	54,5443	10	
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

**PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )**

N.º Valores medidos:	12	Valor máximo:	23	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2):	0	Média aritmética:	15	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

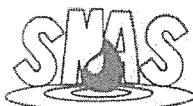
Vila Franca de Xira, 12 de abril de 2016

O Técnico de amostragem

Rute Teixeira

O Técnico

Ugo Fernandes



Município de Vila Franca de Xira

**MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>**  
Alhandra

ANO: 2016  
MÊS: março

Estação de medição: 2 - RESERVATÓRIO DE ÁGUA QTA DA ESCUSA

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01						
02	127	0,14717	0,14775	54,5385	11	
03						
04	132	0,14695	0,14787	54,5621	17	
05						
06						
07	137	0,14897	0,14950	54,5369	10	
08						
09	142	0,14911	0,15008	54,5490	18	
10						
11	147	0,14693	0,14776	54,5486	15	
12						
13						
14	152	0,14803	0,14895	54,5616	17	
15						
16	157	0,14483	0,14576	54,5327	17	
17						
18	162	0,14724	0,14747	54,5630	4	
19						
20						
21	167	0,14643	0,14695	54,5315	10	
22						
23	172	0,14793	0,14865	54,5558	13	
24						
25						
26						
27						
28	177	0,14596	0,14658	54,5555	11	
29						
30	182	0,14726	0,14769	54,5498	8	
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

**PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )**

N.º Valores medidos:	12	Valor máximo:	18	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2):	0	Média aritmética:	13	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 12 de abril de 2016

O Técnico de amostragem

*Rute Teixeira*

O Técnico

*José Fernando*



Município de Vila Franca de Xira

**MEDIDA DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>**  
Alhandra

ANO: 2016

MÊS: março

Estação de medição: 3A - CEMITÉRIO DE ALHANDRA

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10\mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01						
02	128	0,14803	0,14864	54,5267	11	
03						
04	133	0,14422	0,14506	54,5411	15	
05						
06						
07	138	0,14698	0,14750	54,5540	10	
08						
09	143	0,14735	0,14845	54,5357	20	
10						
11	148	0,14270	0,14372	54,5415	19	
12						
13						
14	153	0,14957	0,15051	54,5321	17	
15						
16	158	0,14714	0,14824	54,5616	20	
17						
18	163	0,15058	0,15104	54,5563	8	
19						
20						
21	168	0,14541	0,14607	54,5471	12	
22						
23	173	0,14767	0,14852	54,5411	16	
24						
25						
26						
27						
28	178	0,14816	0,14890	54,5535	14	
29						
30	183	0,14756	0,14794	54,5341	7	
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

**PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )**

N.º Valores medidos:	12	Valor máximo:	20	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2):	0	Média aritmética:	14	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 12 de abril de 2016

O Técnico de amostragem

*Deite Teixeira*

O Técnico

*Lygia Fernandes*



Municipio de Vila Franca de Xira

**MEDIÇÃO DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>**  
Alhandra

**Estação de medição: 4 - CENTRO NÁUTICO DA CIMPOR**

**ANO: 2016  
MÊS: março**

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01						
02	129	0,15062	0,15142	54,5507	15	
03						
04	134	0,14577	0,14686	54,2963	20	
05						
06						
07	139	0,14898	0,14967	54,4552	13	
08						
09	144	0,14942	0,15066	54,5424	23	
10						
11	149	0,14545	0,14648	54,5447	19	
12						
13						
14	154	0,14983	0,15109	54,4301	23	
15						
16	159	0,14511	0,14636	54,5388	23	
17						
18	164	0,14781	0,14903	54,5341	22	
19						
20						
21	169	0,14810	0,14894	54,5299	15	
22						
23	174	0,14791	0,14915	54,5415	23	
24						
25						
26						
27						
28	179	0,14773	0,14850	54,5239	14	
29						
30	184	0,14699	0,14776	54,5517	14	
31						

(1) As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

(2) O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

**PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )**

N.º Valores medidos:	12	Valor máximo:	23	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2):	0	Média aritmética:	19	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 12 de abril de 2016

O Técnico de amostragem

*Rute Teixeira*

O Técnico

*Ygor Fernandes*



Município de Vila Franca de Xira

**MEDIDA DE PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO - PM<sub>10</sub><sup>(1)</sup>**  
Alhandra

Estação de medição: 5 - PISCINA DA CIMPOR

ANO 2016  
MÊS março

Dia	Nº do Filtro	Peso Inicial (g)	Peso Final (g)	Volume (m <sup>3</sup> )	Partículas em Suspensão	Observações
					PM <sub>10</sub> <sup>(2)</sup> ( $\leq 10\mu\text{m}$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
01						
02	130	0,14820	0,14902	54,2610	15	
03						
04	135	0,14722	0,14814	54,5620	17	
05						
06						
07	140	0,14458	0,14518	54,5617	11	
08						
09	145	0,14591	0,14714	54,5462	23	
10						
11	150	0,15047	0,15163	54,5568	21	
12						
13						
14	155	0,14648	0,14746	54,5373	18	
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

<sup>(1)</sup> As determinações seguem o procedimento imposto pelo Decreto Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro.

<sup>(2)</sup> O valor limite diário de PM<sub>10</sub> é de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil, para amostragens em contínuo, Anexo III do Dec. Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro).

**PM<sub>10</sub> ( $\leq 10 \mu\text{m}$ )**

N.º Valores medidos:	6	Valor máximo:	23	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
N.º Valores $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ <sup>(2)</sup> :	0	Média aritmética:	18	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Vila Franca de Xira, 12 de abril de 2016

O Técnico de amostragem

Rute Teixeira

O Técnico

Ugo Fernand

