



Presidência

Ex.mo Senhor
Presidente da Assembleia
Municipal de Almada
Dr. José Joaquim Leitão

geral.assembleia@cma.m-almada.pt

Vª Ref.

N. Ref.
74/GP

Data
27 de março 2019

Assunto: Requerimento Nº 07/XII-2º/CDS-PP

Senhor Presidente,

Em resposta ao requerimento apresentado pelo Senhor Deputado Municipal António Pedro Maco, à Câmara Municipal de Almada, e após consulta aos serviços, cumpre-nos informar o seguinte:

1. A Câmara Municipal de Almada (CMA) não tem qualquer informação sobre existência de pó branco e/ou pó preto no concelho de Almada, semelhante ao que foi detetado em Paio Pires, segundo notícias da Comunicação Social;
2. Durante o corrente ano as condições meteorológicas registadas têm sido desfavoráveis à dispersão de poluentes;
3. A CMA considera que as ocorrências registadas em Paio Pires são localizadas, não havendo, neste momento, evidências que as mesmas sejam um fator relevante de degradação da qualidade do ar em Almada.

Em anexo, damos a conhecer Notas Técnicas elaboradas pelo Departamento de Inovação, Ambiente, Clima e Sustentabilidade da CMA, onde poderá ser encontrada informação mais aprofundada sobre o tema e estudos realizados.

Com os melhores cumprimentos, estima e consideração.

O Chefe de Gabinete da Presidência


José Pedro Ribeiro

Notas Técnicas

Requerimento Nº 07/XII-2º/CDS-PP à Assembleia Municipal de Almada

Qualidade do Ar no Concelho de Almada

I – Enquadramento - Questão Colocada

Através do Requerimento Nº 07/XII-2º/CDS-PP à Assembleia Municipal de Almada, relativo à Qualidade do Ar no Concelho de Almada, apresentado pelo Sr. Deputado Municipal Pedro Maco, são formuladas questões à CMA Almada quanto à ocorrência de queixas sobre a Qualidade do Ar na Aldeia de Paio Pires e eventuais efeitos no concelho de Almada, em especial nas zonas contíguas ao concelho do Seixal.

II – A Qualidade do Ar no concelho de Almada

Regime Jurídico

Em 2018 a Comissão Europeia adotou a Comunicação “Uma Europa que protege: ar limpo para todos” (COM (2018) 330 final de 17/05/2018), onde se refere que, apesar das melhorias verificadas,

“a qualidade de vida dos cidadãos da UE continua prejudicada, em virtude de as normas relativas à qualidade do ar ainda não estarem a ser cumpridas. A situação é especialmente grave nas zonas urbanas, onde vive a maioria dos europeus”.

A nível nacional, o regime jurídico de avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente resulta da transposição do normativo comunitário e está enquadrado no Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro, republicado através do Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de Maio. As Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) são as entidades, em Portugal Continental, a quem estão cometidas as competências de gestão e avaliação da qualidade do ar ambiente.

As unidades geográficas para efeitos de avaliação e gestão da qualidade do ar classificam-se em:

- **zonas** - áreas de características homogéneas, em termos de qualidade do ar, ocupação do solo e densidade populacional;
- **aglomerações** - conurbações caracterizadas por um número de habitantes, superior a 250 000 ou em que o número de habitantes se situe entre os 250 000 e os 50 000, e tenha uma densidade populacional superior a 500 hab/km².

A região de Lisboa e Vale do Tejo (RLVT) foi subdividida em **3 aglomerações**, a “Área Metropolitana de Lisboa Norte” (AML Norte), a “Área Metropolitana de Lisboa Sul” (AML Sul) e “Setúbal”, e uma zona, “Oeste, Vale do Tejo e Península de Setúbal”, conforme se pode observar na figura seguinte.



Figura 1. Unidades de avaliação e gestão da qualidade do ar da RLVT (Fonte: CCDRLVT, 2013).

As Estações de Monitorização da Qualidade do Ar (EMQA) são classificadas em função do tipo de ambiente (Urbana, Suburbana e Rural) onde se inserem e do tipo de influência (fundo, industriais e de tráfego) que monitorizam.

A AML Sul engloba os concelhos de Almada, Seixal e parte dos concelhos do Alcochete, Barreiro, Moita, Montijo, Palmela e Sesimbra. Esta aglomeração tem **5 Estações de Monitorização da Qualidade do Ar (EMQA)**, todas geridas pela CCDR LVT (ver figura 2):

- Laranjeiro (Almada), urbana de fundo, (no logradouro da Escola EB Nº 3/JI do Laranjeiro);
- Paio Pires (Seixal), suburbana industrial;
- Fidalguinhos (Barreiro), urbana de fundo;
- Escavadeira (Barreiro), urbana industrial;
- Lavradio (Barreiro), urbana industrial.

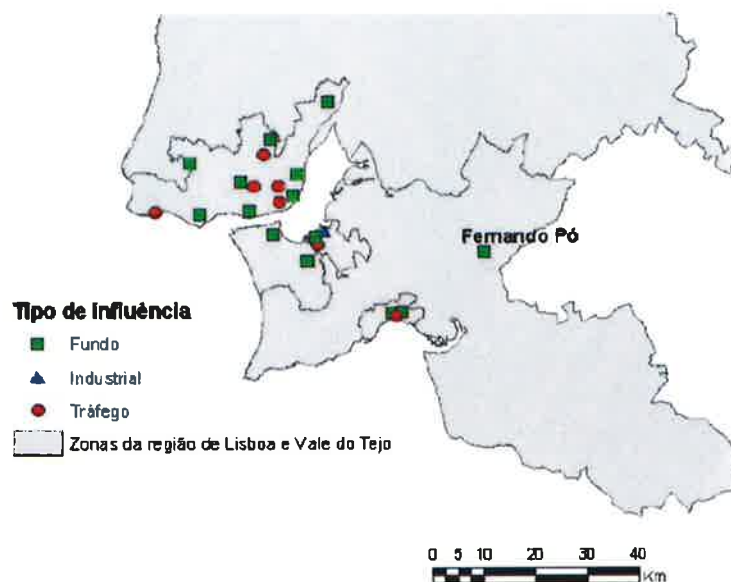


Figura 2. Mapa da rede de monitorização da qualidade do ar na AML Norte e Sul (Fonte: CCDR LVT, 2013).

Estação do Laranjeiro

A estação do Laranjeiro é uma **Estação Urbana de Fundo** e, atualmente, mede as concentrações de dióxido de azoto (NO_2), monóxido de carbono (CO), ozono (O_3) e partículas PM_{10} e $\text{PM}_{2.5}$. O dióxido de enxofre (SO_2) foi monitorizado entre 2001 e 2012 e o benzeno (C_6H_6) entre 2008 a 2011.

Aquando da instalação da estação do Laranjeiro, foi estabelecido um protocolo de parceria entre a CMA e a CCDR LVT, competindo à Comissão de Coordenação a gestão e manutenção dos equipamentos de monitorização da qualidade do ar e à CMAAlmada a cedência do espaço, disponibilização de energia elétrica e linha telefónica.

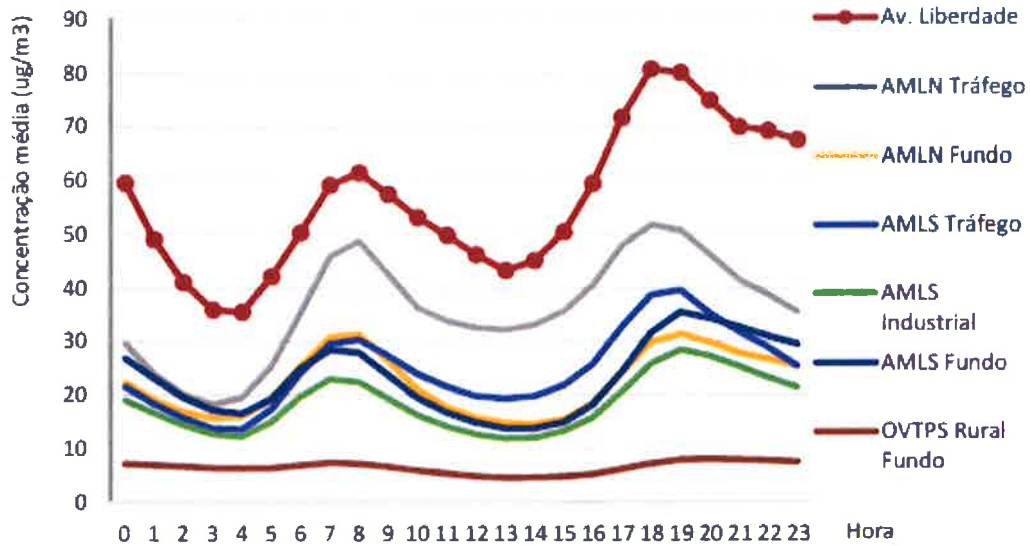


Figura 3. Localização da EMQA do Laranjeiro (Fonte: DIACS, 2018).

No concelho de Almada, pelas suas características, a maior fonte de **poluição atmosférica é o tráfego rodoviário**. Os dados recolhidos na estação do Laranjeiro demonstram que os picos de tráfego da manhã e de tarde, tal como se pode observar na figura seguinte, coincidem com as concentrações mais elevadas de dióxido de azoto (NO_2) e partículas (PM_{10}), cuja principal origem é a combustão proveniente da exaustão dos veículos automóveis.



NO₂



PM₁₀

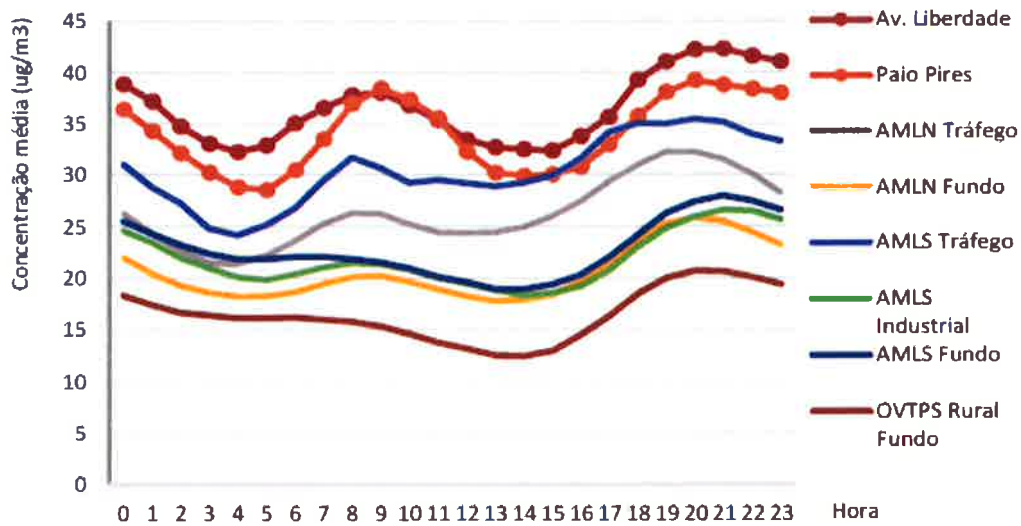


Figura 4. Variação da concentração média de alguns poluentes atmosféricos, dióxido de azoto (NO₂) e partículas (PM₁₀) ao longo do dia, com base nos valores médios para o período 2011 a 2014 (Fonte:PMQA, 2017).

Os valores-limite relativos aos poluentes NO₂, PM₁₀ e PM_{2.5} (que assumem maior relevância na ALM Sul) estão estipulados nos Anexo XII e Anexo XIV do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro. Nas figuras seguintes é apresentada a evolução dos parâmetros registados na estação do Laranjeiro e respetiva comparação com as excedências aos valores limite diários e aos valores limite anuais definidos, tendo por base os dados disponibilizados na Base de Dados de Qualidade do Ar (<http://qualar.apambiente.pt>) gerida pela Agência Portuguesa do Ambiente.

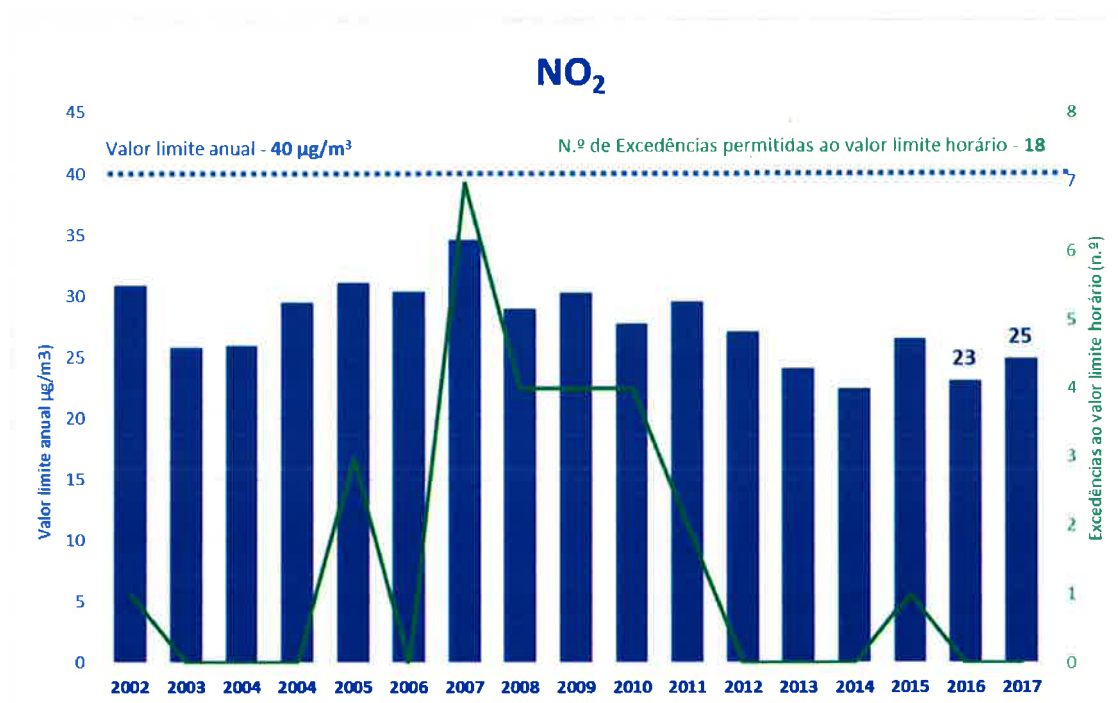


Figura 5. Evolução valores médios diários de anuais de NO₂ na EMQA do Laranjeiro, entre 2010 e 2017 (Fonte: Qualar/CCDR LVT e CMA/DECAM).

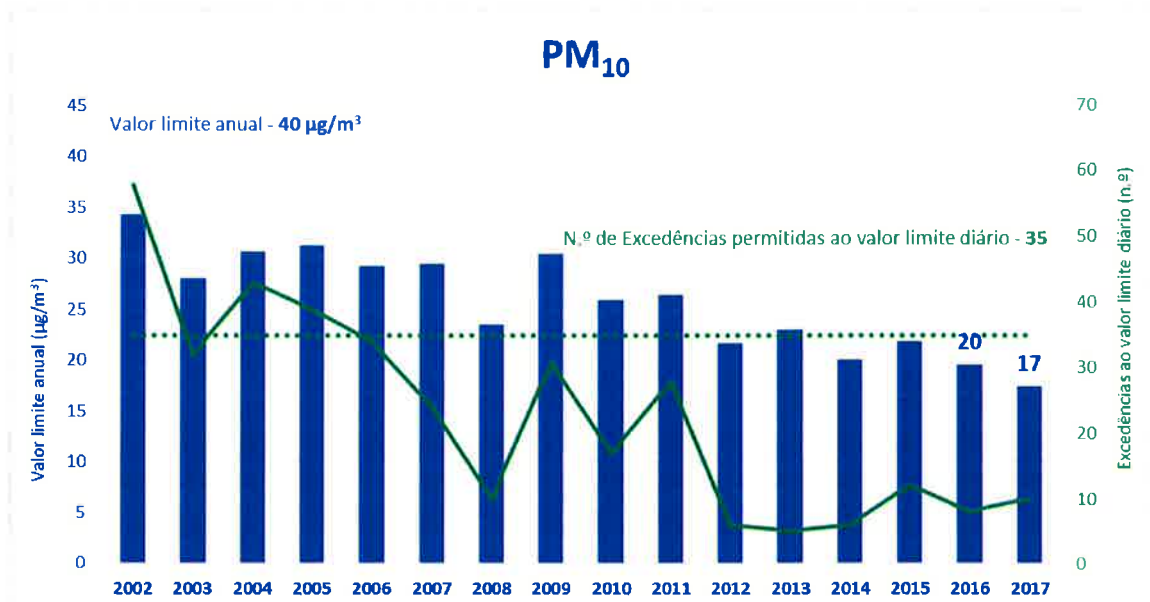


Figura 6. Evolução valores médios diários de anuais de PM₁₀ e PM_{2.5} na EMQA do Laranjeiro, entre 2010 e 2017 (Fonte: Qualar/CCDR LVT e CMA/DECAM).

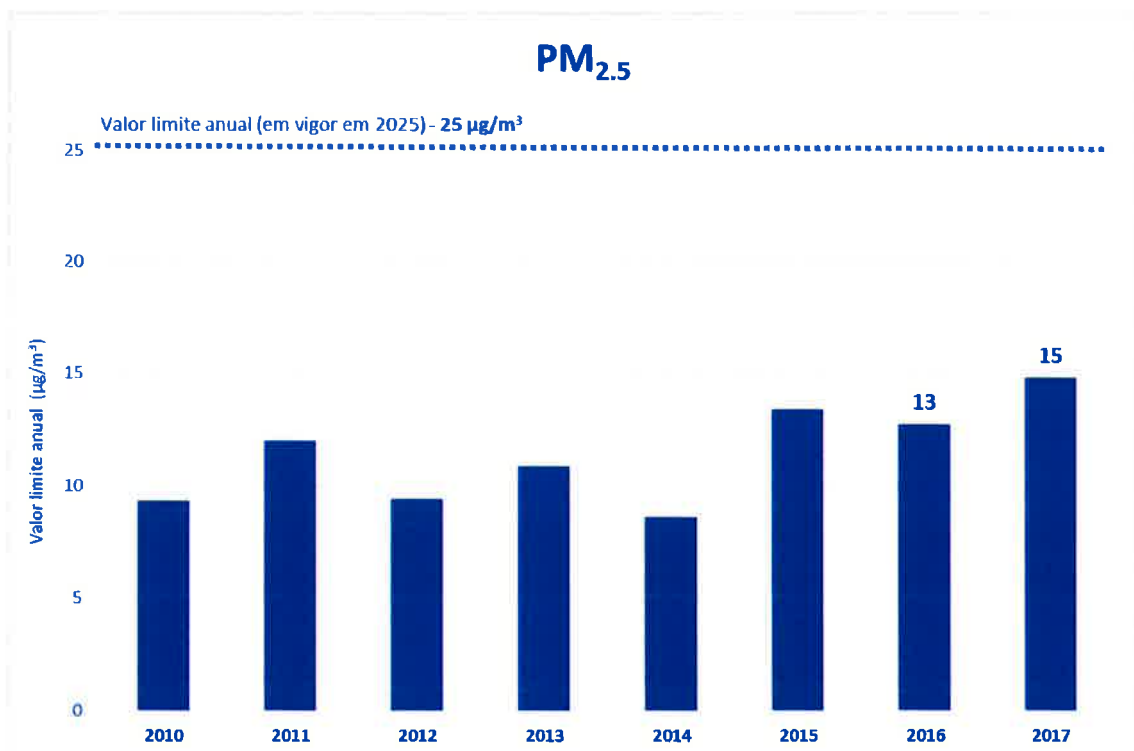


Figura 7. Evolução valores médios diários de anuais de PM_{2.5} na EMQA do Laranjeiro, entre 2010 e 2017 (Fonte: Qualar/CCDR LVT e CMA/DECAM).

Outro poluente que assume alguma relevância é ozono, que é um poluente secundário, ou seja, não é emitido diretamente para o ar ambiente. A sua formação acontece quando o oxigénio e os seus precursores, tais como os óxidos de azoto (NOx) e os compostos orgânicos voláteis, reagem sob a ação da radiação solar. Em regra, as excedências aos limiares de informação ao público e de alerta (180 e 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) ocorrem no período de Abril a Setembro e estão muitas vezes associados a condições meteorológicas extremas, como fenómenos de ondas de calor.

Campanhas de monitorização da Qualidade do Ar no Concelho

Por iniciativa da CMA, desde 2001 têm sido efetuadas, regularmente, várias campanhas para monitorização de poluentes atmosféricos no concelho de Almada, recorrendo-se à utilização de tubos de difusão e ao laboratório móvel de monitorização da qualidade do ar SNIF Air Lab®, como ferramentas de avaliação/medição.



Figura 8. Operacionalização das Campanhas de Monitorização Qualidade do Ar

Estas campanhas de monitorização da qualidade do ar abrangeram **todo o território concelhio** ou **áreas específicas**. Foram também realizadas no contexto de ações de monitorização decorrentes de alterações da circulação e dos padrões de mobilidade quotidiana, designadamente no contexto da dinamização das iniciativas europeias “Dia Europeu Sem Carros” e “Semana Europeia da Mobilidade”, e da monitorização do descritor qualidade do ar na fase de pós-avaliação de procedimentos de AIA.

Foram avaliados os poluentes associados ao sector dos transportes, em particular ao tráfego rodoviário, Dióxido de Azoto e Benzeno (NO₂ e C₆H₆), e à atividade industrial, com medições de Dióxido de Enxofre (SO₂). Foi também efetuada a medição de Ozono (O₃).

III – Plano de Melhoria da Qualidade do Ar

A Portaria n.º 116-A/2019, de 4 de Fevereiro, que aprova o Plano de Melhoria da Qualidade do Ar, da Região de Lisboa e Vale do Tejo para os poluentes partículas PM10 e NO2 nas aglomerações da AML Norte e AML Sul (PMQA da AML Norte e AML Sul) e estabelece políticas e medidas com vista à melhoria dos níveis de poluição atmosférica. Este Plano foi elaborado devido às situações de incumprimento dos valores limite ocorridas entre 2011 e 2014, para os poluentes PM10 e NO2 na AML Norte e PM10 na AML Sul conforme representado na figura 9.

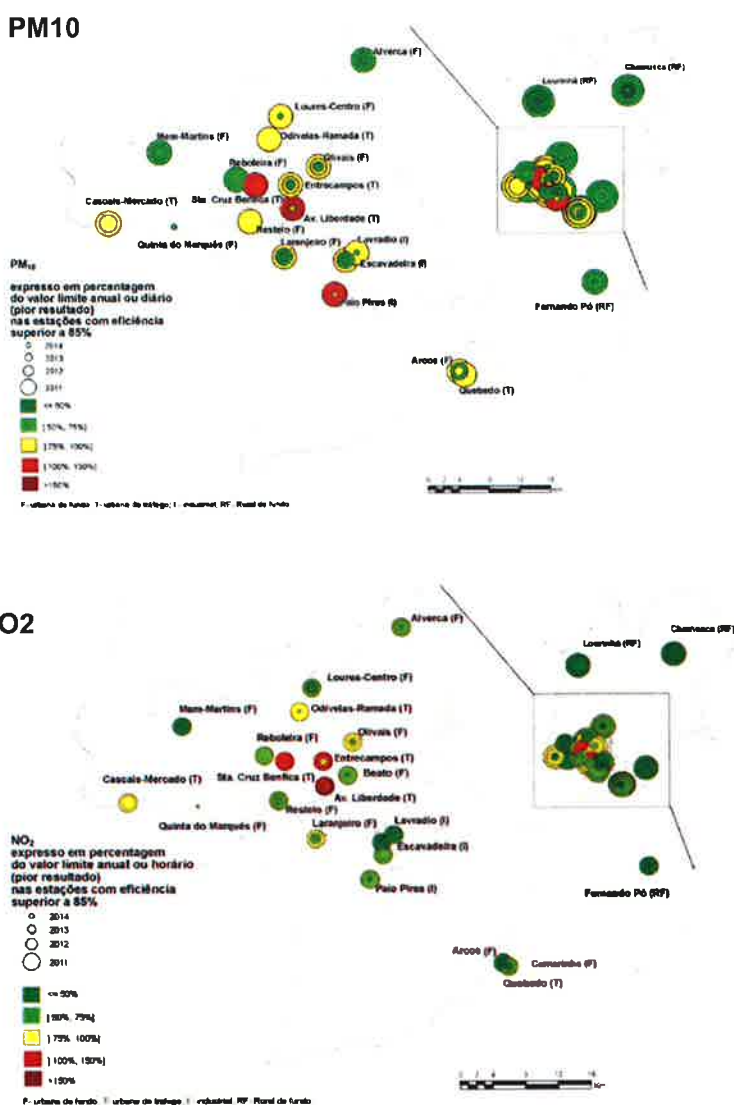


Figura 9. Evolução valores médios diários de anuais de PM10 e PM 2.5 na EMQA do Laranjeiro, entre 2010 e 2017 (Fonte: Qualar/CCDR LVT e CMA/DECAM).

Salienta-se que na AML Sul, as situações de incumprimento só ocorreram na estação de Paio Pires.

A **EMQA de Paio Pires** foi classificada como **estação de Suburbana Industrial**, dado que os valores monitorizados sofrem a influência da indústria existente nas suas imediações. Já a **EMQA do Laranjeiro** é uma **estação urbana de fundo**, sendo portanto mais representativa da qualidade do ar no concelho. Este facto não obsta a que na proximidade de vias com tráfego elevado a qualidade do ar não seja afetada de forma negativa por estas emissões.

No PMQA da AML Norte e Sul são identificadas medidas em curso e/ou planeadas e ainda eventuais medidas adicionais, **potencialmente aplicáveis**, com impacte na redução das emissões e das concentrações no ar ambiente dos poluentes PM₁₀ e NO₂, na cidade de Lisboa, e de PM₁₀ na zona industrial de Paio Pires. O horizonte de implementação das medidas é até 2020.

Estas medidas são, nesta fase, uma abordagem preliminar pois a listagem final de medidas a adotar será definida em sede do Programa de Execução, envolvendo todas as entidades com competência na matéria. Refira-se que a CMA Almada, à semelhança do que aconteceu com o anterior Programa de Execução, aprovado pelo Despacho n.º 20673/2009, de 16 de Setembro, será chamada a participar.

IV – Análise das questões colocadas através do requerimento

No requerimento acima referido são levantadas algumas as questões/preocupações que a seguir se transcrevem:

- ↳ *“1-Tem a Câmara Municipal de Almada conhecimento ou informação da existência de algum pó branco e/ou pó preto no concelho de Almada semelhante ao que foi detectado no Seixal, nomeadamente em zonas mais próximas do concelho vizinho, e que possam causar danos à saúde ou nos bens materiais?”*
- ↳ *2 - Existe ou não, a possibilidade dessas partículas, alegadamente nocivas para a saúde, através das condições climatéricas nomeadamente com as deslocações dos ventos, atingirem também o concelho de Almada?*
- ↳ *3 - Nas medições da qualidade do ar no concelho de Almada, foram detectados valores anormais acima da média que possam ser considerados nocivos para a saúde, neste caso, em concreto, relacionados com o problema supra citado que está a ocorrer no Seixal?”*

Relativamente à questão 1, informa-se que DIACS não recebeu qualquer reclamação e/ou informação sobre a ocorrência de acumulação de pó branco/pó preto no concelho de Almada, à semelhança do que aconteceu em Paio Pires, como veiculado na comunicação social para

aquela localidade. Tanto quanto foi possível apurar, esta situação verificou-se em Paio Pires, nas imediações da zona industrial e devido a emissões difusas provenientes das indústrias instaladas na envolvente de Paio Pires.

De acordo com o PMQA da AML Norte e AML Sul (página 95 da versão completa disponível na página da CCDR LVT),

“Até 2011 as situações de excedência na estação de Paio Pires eram frequentemente acompanhadas por ultrapassagens ao VLD noutras estações da AML Sul. Em 2013 e 2014 as excedências ao VLD ocorreram mais frequentemente de forma isolada em Paio Pires, o que traduz a melhoria da qualidade do ar na aglomeração mas a persistência de problemas localizados na área envolvente a esta estação industrial.”

A Comissão de Ambiente, Ordenamento do Território, Descentralização, Poder Local e Habitação da Assembleia da República promoveu a Audição Parlamentar Nº 175-CAOTDPLH-XIII, no dia 6 de Fevereiro p.p., sobre este assunto. Nesta audição foram ouvidos o Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, o Inspetor-geral do IGAMAOT - Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território e o Vice-Presidente da CCDR-LVT.

Na figura seguinte apresenta-se um gráfico extraído da apresentação disponibilizada aquando da audição e disponível na página da Comissão acima referida. Neste gráfico pode inferir-se que, apesar de terem ocorrido excedências ao valor limite diário das PM₁₀ em todas as EMQA da AML Sul, os valores da estação de Paio Pires destacam-se com concentrações claramente mais elevadas.

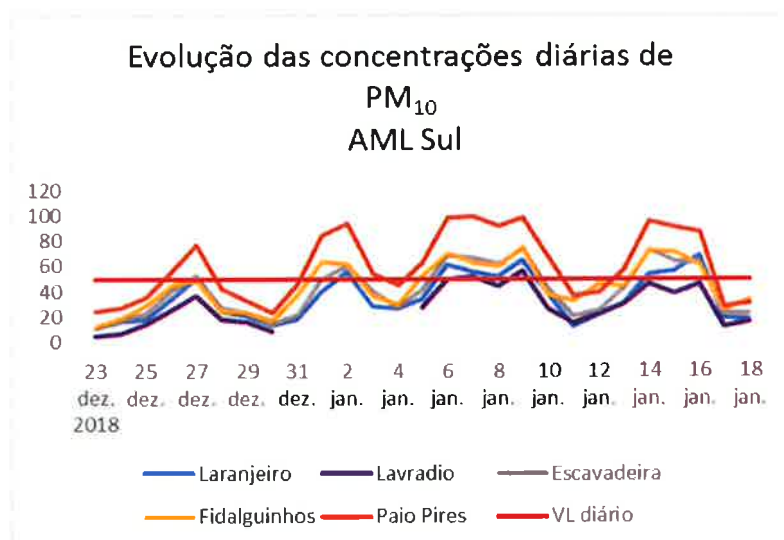


Figura 9. Dados de PM₁₀ medidos automaticamente e em contínuo nas estações de Qualidade do Ar da AML-Sul para o período em análise entre 23/12/2018 e 18/01/2019 (Fonte: APA, 2019).

Por outro lado, para além da atividade antropogénica (em Almada, predominantemente tráfego rodoviário), também a meteorologia condiciona os valores de poluentes medidos. A ausência de precipitação e os ventos de fraca intensidade constituem um fator determinante para a fraca dispersão dos poluentes.

Durante o corrente ano as condições meteorológicas registadas têm sido desfavoráveis à dispersão de poluentes. De facto, em Janeiro e Fevereiro as excedências aos valores limite diários para partículas PM_{10} já ultrapassaram os valores registados durante todo o ano de 2018. Salienta-se que esta ilação fundamenta-se em dados não validados, provisórios e sem desconto dos eventos naturais, constantes da base de dados Qualar, sendo portanto indicativa.

V - Conclusões

Face ao exposto, o DIACS considera que as ocorrências registadas em Paio Pires são localizadas, não havendo, neste momento, evidências que as mesmas sejam um fator de degradação da qualidade do ar no concelho com relevância.

Sendo ainda de relevar que o tráfego rodoviário é o fator que no concelho de Almada tem um peso mais preponderante na degradação da qualidade do ar ambiente.

DIACS, Departamento de Inovação, Ambiente, Clima e Sustentabilidade

Almada, Março de 2019

