



Monitorização da Qualidade do Ar no Aeroporto de Faro

Fase de Exploração – campanha abril/maio 2016

R089A.16–16/05.02

Anula e substitui o Relatório R089.16–16/05.02 de 3 junho 2016

Junho 2016

Monitorização da Qualidade do Ar no Aeroporto de Faro

Fase de Exploração – campanha abril/maio 2016

Relatório elaborado para

ANA - Aeroportos de Portugal, S.A.

Aeroporto de Faro

8006-901 Faro

R089A.16–16/05.02

Anula e substitui o Relatório R089.16–16/05.02 de 3 junho 2016

Junho 2016



Ficha técnica

Designação do Projeto: Monitorização da Qualidade do Ar no Aeroporto de Faro
Fase de Exploração – campanha abril/maio 2016

Cliente: ANA - Aeroportos de Portugal, S.A.
Aeroporto de Faro
8006-901 Faro

Nº do Relatório: R089A.16–16/05.02

Tipo de Documento: Relatório intercalar

Data de Emissão: 29 de junho de 2016

Validação

(João Ginja, Engº)
Gestor de Área

Aprovação

(Miguel Coutinho, Doutor)
Secretário Geral

Registo de revisões

Data	Nº do relatório	Observações
29-06-2016	R089A.16–16/05.02	Anula e substitui o Relatório R089.16–16/05.02 de 3 de junho de 2016, devido à atualização da designação do projeto e inclusão de medidas de gestão já implementadas .

Emissão do relatório: Laboratório do IDAD.

Proibida a reprodução parcial deste relatório sem autorização prévia do IDAD.

Os resultados dos ensaios referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

As opiniões expressas no presente relatório não estão incluídas no âmbito da acreditação (capítulo 4.2).

No presente relatório, os resultados das partículas em suspensão PM10, CO, NO₂, C₆H₆, O₃ e SO₂ apresentados em anexo, estão incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório do IDAD.

Equipa Técnica

O presente relatório foi elaborado pela seguinte equipa técnica:

Coordenação e Qualidade

Miguel Coutinho (Doutor em Ciências Aplicadas ao Ambiente, IDAD)

Alexandra Passos Silva (Licenciada em Engenharia do Ambiente, IDAD)

Relatório

Túlio Paiva (Licenciado em Engenharia do Ambiente, IDAD)

João Ginja (Licenciado em Engenharia do Ambiente, IDAD)

Amostragem e ensaios no campo

João Ginja (Licenciado em Engenharia do Ambiente, IDAD)

João Rodrigues (Mestre em Engenharia do Ambiente, IDAD)

Túlio Paiva (Licenciado em Engenharia do Ambiente, IDAD)

(página intencionalmente deixada em branco)

Índice

1. Introdução	1
1.1 Identificação do projeto e da fase do projeto.....	1
1.2 Identificação e Objetivos da Monitorização	1
1.3 Âmbito do Relatório da Monitorização	1
1.4 Autoria Técnica do Relatório	2
2. Antecedentes	3
2.1 Considerações Gerais	3
2.2 Medidas adotadas e previstas para prevenir ou reduzir os impactes objeto de monitorização	4
2.3 Reclamações relativas ao fator ambiental objeto de monitorização	4
3. Descrição do programa de monitorização.....	5
3.1 Parâmetros a monitorizar	5
3.2 Locais de monitorização	5
3.3 Período definido para a frequência das amostragens	6
3.4 Métodos de amostragem e equipamentos utilizados	6
3.5 Indicadores de atividade do projeto e relação com os resultados da monitorização	6
3.6 Método de tratamento dos dados.....	6
3.7 Critérios de avaliação dos dados.....	7
4. Resultados do programa de monitorização	9
4.1 Resultados obtidos	9
4.2 Discussão e avaliação dos resultados obtidos face aos critérios definidos.....	10
4.2.1 Parâmetros meteorológicos.....	10
4.2.2 Poluentes atmosféricos	13
4.2.1 Tráfego de aeronaves	18
4.2.2 Índice de qualidade do ar	19
4.3 Avaliação da eficácia das medidas adotadas para evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização	21
4.4 Comparação com as previsões efetuadas no EIA	21
4.5 Avaliação da eficácia dos métodos de amostragem	21
4.6 Comparação com o histórico de resultados	21
5. Conclusões	25
5.1 Síntese da avaliação dos impactes e eficácia das medidas adotadas	25
5.2 Proposta de novas medidas	25
5.3 Proposta de revisão do programa de monitorização e da periodicidade dos relatórios	25

Anexos

(página intencionalmente deixada em branco)

1. Introdução

Atualmente, o regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) encontra-se instituído pelo Decreto-Lei nº 151-B/2013 de 31 de outubro alterado pelo Decreto -Lei n.º 47/2014, de 24 de março, e pelo Decreto -Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto.

A Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro regulamenta as normas relativas à apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA, à dispensa do procedimento de AIA, à proposta de definição de âmbito, ao modelo de declaração de impacte ambiental e à pós-avaliação. No anexo V da referida portaria é estipulada a estrutura e conteúdo dos relatórios de monitorização e restante documentação associada à pós-avaliação.

O presente Relatório de Monitorização (RM) segue o definido no Anexo V da Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro, e encontra-se dividido nos seguintes capítulos: 1.Introdução; 2.Antecedentes; 3.Descrição do programa de monitorização; 4.Resultados do programa de monitorização; 5.Conclusões.

São apresentados os resultados referentes à primeira campanha de monitorização nos dois pontos considerados (AR1 e AR2), ao longo de quinze dias sequenciais e em simultâneo.

Foram monitorizados os seguintes parâmetros: Dióxido de Azoto (NO_2), Monóxido de Carbono (CO), Partículas em Suspensão (PM_{10}), Dióxido de Enxofre (SO_2) e Benzeno (C_6H_6). Paralelamente foram efetuadas medições dos parâmetros meteorológicos locais (velocidade e direção do vento, quantidade de precipitação, temperatura do ar, humidade relativa, radiação solar e nebulosidade). A monitorização foi realizada no período compreendido entre 13 de abril a 2 de maio de 2016.

1.1 Identificação do projeto e da fase do projeto

O presente Relatório de Monitorização refere-se à fase de exploração do projeto “Infraestruturas para ILS¹ e Linha de Aproximação da Pista 10, Ampliação de Plataformas e Caminhos de Circulação e Ampliação e Remodelação da Aerogare do Aeroporto de Faro”.

1.2 Identificação e Objetivos da Monitorização

Na sequência da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) do projeto “Infraestruturas para ILS e Linha de Aproximação da Pista 10, Ampliação de Plataformas e Caminhos de Circulação e Ampliação e Remodelação da Aerogare do Aeroporto de Faro” e tendo em conta o plano de monitorização definido na DIA e aprovado no Parecer da Comissão de Avaliação do Processo de Pós - Avaliação 377 do Projeto de Execução “Ampliação e Remodelação da Aerogare do Aeroporto de Faro”, datado de setembro de 2010, o presente relatório tem como objetivo dar resposta ao *Programa de Monitorização de Qualidade do Ar*, através da medição das concentrações atmosféricas de Dióxido de Azoto (NO_2), Monóxido de Carbono (CO), Partículas em Suspensão (PM_{10}), Dióxido de Enxofre (SO_2), e Benzeno (C_6H_6), durante o funcionamento do Aeroporto de Faro, com os novos projetos implementados. Paralelamente serão medidos os parâmetros meteorológicos (velocidade do vento, direção do vento, quantidade de precipitação, temperatura do ar, humidade relativa, radiação solar, nebulosidade).

1.3 Âmbito do Relatório da Monitorização

No Plano de Monitorização para a componente Qualidade do Ar, foi definido que deveriam ser realizadas duas campanhas de monitorização, por local, ao longo de quinze dias sequenciais, no semestre seco e no semestre húmido. As medições nos receptores sensíveis deverão ser efetuadas

¹ ILS – Instrument Landing System

em simultâneo. As monitorizações semestrais devem permitir um conhecimento das concentrações dos parâmetros monitorizados, de forma a verificar o cumprimento dos valores limite estipulados na legislação em vigor.

Assim, o presente relatório refere-se ao primeiro período de medições, sendo consideradas as medições realizadas no período compreendido entre 13 de abril de 2016 e 2 de maio de 2016, em dois pontos:

- AR1 – localizado no lado nascente, junto aos parques de estacionamento;
- AR2 – localizado no lado poente, terreno entre edifícios aeroportuários e zona habitacional.

1.4 Autoria Técnica do Relatório

Este RM foi elaborado pelo Instituto do Ambiente e Desenvolvimento (IDAD). No Quadro 1.1 apresenta-se a composição da equipa técnica, responsável pela elaboração do RM.

Quadro 1.1 – Equipa técnica do RM.

Nome	Qualificações
Miguel Coutinho	Doutor em Ciências Aplicadas ao Ambiente, IDAD
João Ginja	Licenciado em Engenharia do Ambiente, IDAD
Alexandra Passos Silva	Licenciada em Engenharia do Ambiente, IDAD
Túlio Paiva	Licenciado em Engenharia do Ambiente, IDAD
João Rodrigues	Mestre em Engenharia do Ambiente

2. Antecedentes

2.1 Considerações Gerais

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto “*Infraestruturas para ILS e Linha de Aproximação da Pista 10, Ampliação de Plataformas e Caminhos de Circulação e Ampliação e Remodelação da Aerogare do Aeroporto de Faro*”, foi desenvolvido em conformidade com a legislação em vigor, tendo em atenção as especificações do projeto, as características da área de implantação do mesmo, bem como as recomendações e comentários referidos pelas diversas entidades consultadas e pela Comissão de Avaliação que analisou a Proposta de Definição do Âmbito (PDA).

Procedeu-se à avaliação da qualidade do ar da região em estudo, a partir da análise dos dados medidos nas estações de monitorização da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve) e dos dados das campanhas de monitorização.

Em fase de avaliação dos impactes ambientais, foi proposto um plano de monitorização de desempenho ambiental, com o objetivo de possibilitar a deteção de eventuais problemas ambientais associados ao funcionamento dos projetos de ampliação.

Posteriormente, na sequência do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), das Conclusões da Consulta Pública e a Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Procedimento de AIA em questão, foi emitida a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada, entre outras, “à concretização dos planos de monitorização e de outros elementos discriminados no anexo à presente DIA”.

Dos planos de monitorização considerados para a componente qualidade do ar, inclui-se a *Medição dos níveis poluentes atmosféricos*. Conforme apresentado no Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) relativo ao projeto de “Ampliação e Remodelação da Aerogare do Aeroporto de Faro”, para este plano de monitorização está definido o seguinte:

“Poluentes a considerar:

Dióxido de Azoto (NO₂), Monóxido de Carbono (CO), Partículas em Suspensão (PM₁₀), Dióxido de Enxofre (SO₂) e Benzeno.

Locais de amostragem:

Os locais de amostragem propostos para monitorização da qualidade do ar constam da Figura 3.1.

Frequência de amostragem:

Deverão ser efetuadas duas campanhas de monitorização, por local, ao longo de quinze dias sequenciais, no semestre seco e no semestre húmido. As medições nos pontos AR1 e AR2 deverão ser efetuadas em simultâneo. Estas campanhas devem ser realizadas durante dois anos. No segundo ano de monitorização, e de acordo com os resultados obtidos nas campanhas anteriores, poderá ser revisto o programa de monitorização.

Técnica, métodos de análise e equipamentos necessários:

Deverão ser os métodos que permitam a monitorização em contínuo, previstos na legislação em vigor, com preferência para os métodos de referência e os laboratórios deverão ser acreditados para os ensaios em questão. Os equipamentos de medição deverão ser periodicamente calibrados por laboratórios acreditados para o efeito.

Periodicidade dos relatórios de monitorização:

No final de cada campanha de monitorização, será emitido um relatório de monitorização correspondente, sendo que deverão ser realizados os seguintes relatórios:

- Relatório intercalar após a primeira campanha do primeiro ano;

- Relatório anual após a segunda campanha do primeiro ano;
- Relatório intercalar após a primeira campanha do segundo ano;
- Relatório final após a segunda campanha do segundo ano;
- Cada relatório de monitorização deverá atender à estrutura e conteúdo definidos no Anexo V da Portaria nº395/2015, de 4 de novembro.

2.2 Medidas adotadas e previstas para prevenir ou reduzir os impactes objeto de monitorização

As medidas mitigadoras aplicáveis aos impactes decorrentes da atividade aeroportuária, relativamente à qualidade do ar, devem ter em consideração a grande diversidade de fontes de emissão existentes no Aeroporto. As medidas a aplicar podem envolver não só a entidade gestora do Aeroporto como as companhias de transporte aéreo ou o Município.

Nos pontos seguintes identificam-se as medidas de gestão da qualidade do ar e de emissões gasosas já implementadas:

- Implementação de programas de monitorização das emissões gasosas das caldeiras de aquecimento;
- Inibição das emissões provocadas pelos motores de aeronaves através da utilização de sistemas de fornecimento de energia elétrica e ar condicionado no solo;
- Utilização de veículos elétricos nos terminais de bagagem;
- Abastecimento das aeronaves através de pits para minimizar a circulação de veículos.

2.3 Reclamações relativas ao fator ambiental objeto de monitorização

Não existem quaisquer reclamações no âmbito da qualidade do ar.

3. Descrição do programa de monitorização

3.1 Parâmetros a monitorizar

Os parâmetros considerados no âmbito deste programa de monitorização da qualidade do ar foram os seguintes: Dióxido de Azoto (NO_2), Monóxido de Carbono (CO), Partículas em Suspensão (PM_{10}), Dióxido de Enxofre (SO_2) e Benzeno (C_6H_6). Paralelamente foram efetuadas medições dos parâmetros meteorológicos locais (velocidade e direção do vento, quantidade de precipitação, temperatura do ar, humidade relativa, radiação solar e nebulosidade). Apesar de não existir essa exigência no programa de monitorização, foi igualmente efetuada a medição dos níveis de Ozono (O_3).

3.2 Locais de monitorização

Na figura 3.1, identifica-se a localização dos pontos considerados para a monitorização em fase de exploração. Os pontos selecionados foram identificados como AR1 e AR2, localizando-se o ponto AR1 no lado nascente, junto ao parque de estacionamento e o ponto AR2 no lado poente.

Aquando da seleção dos pontos de amostragem, a escolha da localização exata de cada ponto foi efetuada de forma a cumprir os critérios de micro escala referidos no ponto C do Anexo IV do Decreto-Lei nº 102/2010.

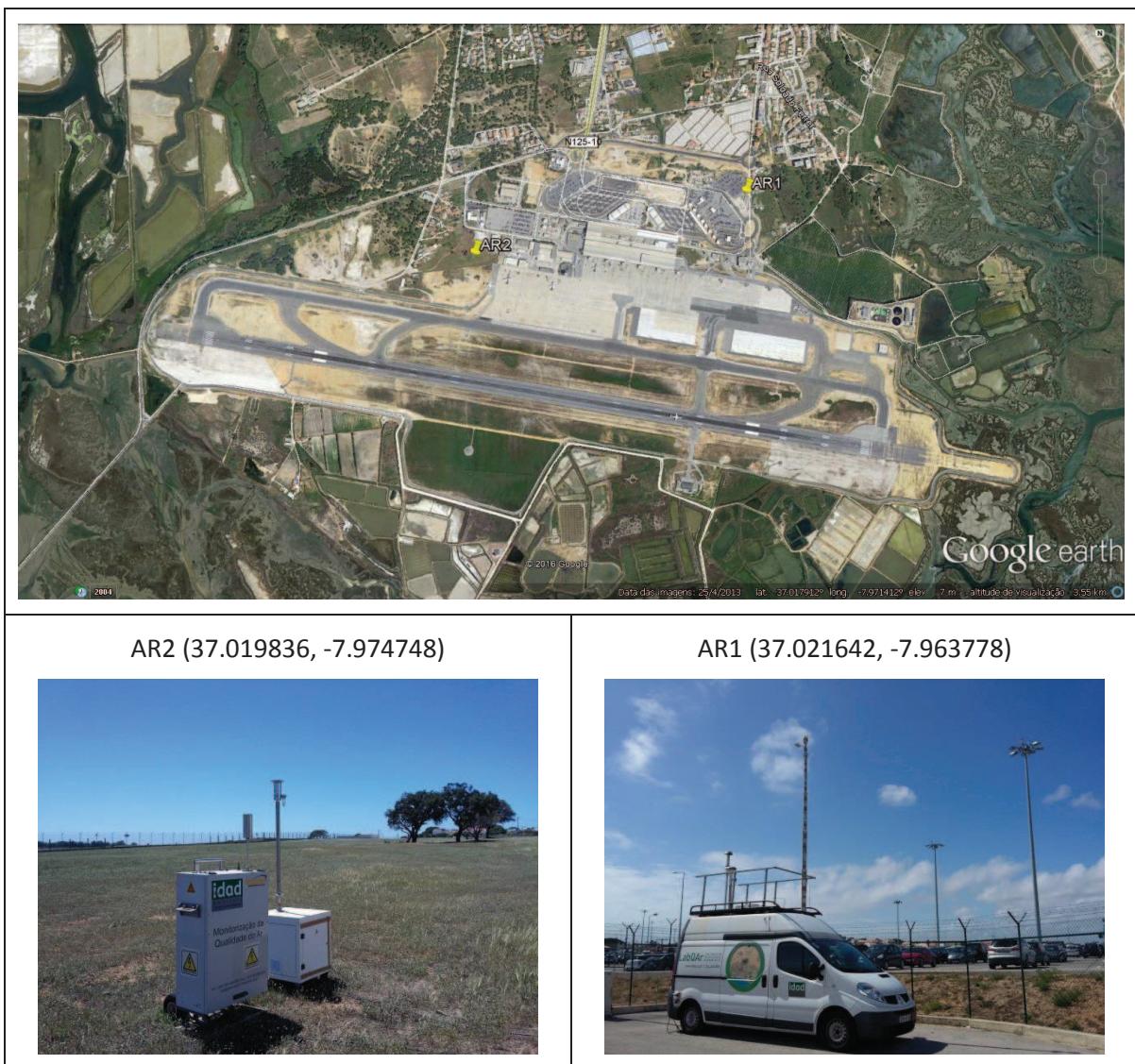


Figura 3.1– Localização dos pontos de monitorização da qualidade do ar no Aeroporto de Faro.

3.3 Período definido para a frequência das amostragens

Deverão ser efetuadas duas campanhas de monitorização, por local, ao longo de quinze dias sequenciais, no semestre seco e no semestre húmido.

3.4 Métodos de amostragem e equipamentos utilizados

Para a execução da monitorização em contínuo foi utilizado o Laboratório Móvel da Qualidade do Ar (LabQAr), analisador Airpointer e Verewa, equipados com analisadores específicos para a medição em contínuo da concentração atmosférica de cada poluente.

Os poluentes atmosféricos medidos, equipamentos utilizados e respetivos princípios de medição são apresentados no Quadro 3.1.

Quadro 3.1 – Poluentes, equipamentos e princípios de medição usados nas medições.

Poluente	Equipamento	Princípio de medição/Método de Ensaio
Partículas em suspensão PM10	Environnement MP101M	Método de absorção por radiação beta (MILI12:Ed1Rev3: 5 setembro 2014)
	Verewa F701	Método de absorção por radiação beta (ISO 10473:2000, Alínea c) do Anexo VII do Dec-Lei nº 102/2010 de 23 de setembro
Ozono	Environnement O341M	Método de fotometria de ultravioleta (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14625:2012)
	AirPointer/Recordum	
Monóxido de carbono	Environnement CO11M	Método de espectroscopia de infravermelho não dispersivo (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14626:2012)
	AirPointer/Recordum	
Óxidos de azoto	Horiba APNA	Método automático de quimioluminiscência (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14211:2012)
	AirPointer/Recordum	
Benzeno	Environnement VOC71M	Método de cromatografia gasosa in-situ (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14662-3:2005)
Dióxido de enxofre	Horiba APSA	Método de fluorescência de ultravioleta (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14212:2012)
	AirPointer/Recordum	

As variáveis meteorológicas (velocidade e direção do vento, temperatura média do ar, humidade relativa, pressão atmosférica, radiação global e precipitação) foram recolhidas através da utilização de sensores específicos, colocados numa torre meteorológica. Os valores foram adquiridos instantaneamente num datalogger que armazenou as médias de 15 minutos. Para a nebulosidade são utilizados dados disponibilizados pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) relativos à estação de Faro/Aeroporto.

3.5 Indicadores de atividade do projeto e relação com os resultados da monitorização

Durante a fase de exploração estima-se que ocorra um aumento das emissões atmosféricas, decorrentes do aumento do tráfego aéreo previsível, em consequência da melhoria das condições de funcionamento e de segurança do Aeroporto de Faro.

3.6 Método de tratamento dos dados

Realizada a campanha de monitorização, procedeu-se à validação e agregação dos dados, atendendo aos critérios definidos no Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de setembro.

O registo das medições é colocado no limite superior do intervalo de integração considerado. Por exemplo, o valor médio horário referenciado para as 10h00 é relativo à média das concentrações observadas entre as 9h00 e as 10h00.

A incerteza apresentada é o resultado da multiplicação da incerteza combinada por um fator de expansão K=2, que representa, para uma distribuição normal, um nível de confiança de cerca de 95%. Para valores próximos ou inferiores ao limite de deteção, a incerteza associada ao resultado não é apresentada.

São apresentados, em forma tabelar, os principais parâmetros estatísticos para os vários poluentes objeto de monitorização e é efetuada a sua comparação com os valores legislados do Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de setembro.

Refira-se que a utilização dos valores da legislação é meramente informativa face aos valores de referência, visto que as medições realizadas na campanha são relativas a amostragens de cerca de 15 dias enquanto a legislação pressupõe, para as medições indicativas, um período mínimo de amostragem de 14% do ano.

3.7 Critérios de avaliação dos dados

É efetuada uma comparação da concentração dos parâmetros medidos com os valores limite definidos na legislação.

A comparação das concentrações obtidas durante o presente período de amostragem com os valores legislados é meramente informativa, dado que os valores medidos referem-se a um período de amostragem inferior a 14% do ano.

No Quadro 3.2 apresentam-se os valores limite da legislação portuguesa para os vários poluentes no ar ambiente. A legislação aplicável para os poluentes monitorizados é o Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de setembro (alterado pelo Decreto-Lei nº 43/2015 de 27 de março), onde constam os critérios de validação para a agregação de dados e para o cálculo dos parâmetros estatísticos.

Quadro 3.2 - Resumo dos valores legislados no DL nº 102/2010 para os vários poluentes do ar ambiente.

Parâmetro	Período considerado	Valor Limite ($\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$)
Monóxido de carbono (CO)		
Valor limite para proteção da saúde humana	Máximo diário das médias de 8 horas	10 000
Partículas em suspensão (PM10)		
Valor limite diário para proteção da saúde humana	24 horas	50 (a não exceder mais de 35 vezes por ano civil)
Valor limite anual para proteção da saúde humana	Ano civil	40
Dióxido de azoto (NO₂)		
Valor limite horário para proteção da saúde humana	1 hora	200 (a não exceder mais de 18 vezes por ano civil)
Valor limite anual para proteção da saúde humana	Ano civil	40
Limiar de alerta	Base horária (medido em 3 horas consecutivas)	400
Óxidos de azoto (NO_x)		
Nível crítico para proteção da vegetação	Ano civil	30
Benzeno (C₆H₆)		
Valor limite anual para proteção da saúde humana	Ano civil	5
Ozono (O₃)		
Limiar de informação	1 hora	180

Parâmetro	Período considerado	Valor Limite ($\mu\text{g.m}^{-3}$)
Limiar de alerta	1 hora	240
Valor alvo para proteção da saúde humana	Máximo das médias octo-horárias do dia	120 (a não exceder mais de 25 dias por ano civil)
Valor alvo para proteção da vegetação	AOT40 calculado com base nos valores horários de Maio a Julho	18 000
Objetivo a longo prazo para proteção da saúde humana	Máximo da média diária octo-horária no ano civil	120
Dióxido de enxofre (SO_2)		
Valor limite horário para proteção da saúde humana	1 hora	350 (a não exceder mais de 24 vezes por ano civil)
Valor limite diário para proteção da saúde humana	24 horas	125 (a não exceder mais de 3 vezes por ano civil)
Nível crítico para proteção da vegetação	Ano civil e Inverno (1 out a 31 mar)	20
Limiar de alerta	Base horária (medido em 3 horas consecutivas)	500

Para a utilização dos métodos de análise automáticos (ou contínuos) e para garantir o cumprimento da Directiva 2008/50/CE de 21 de Maio, é necessário demonstrar a equivalência entre o método de referência (gravimétrico) e os outros métodos automáticos. A metodologia a utilizar pelos Estados Membros encontra-se descrita no guia *Guide to the demonstration of equivalence of ambient air monitoring methods*, onde está estabelecido que os Estados Membros podem utilizar instrumentos ou técnicas de análise automáticas para a determinação de partículas PM10, caso demonstrem, através de testes de intercomparação, a equivalência ou a existência de uma relação entre os valores fornecidos pelos equipamentos automáticos e os de referência.

A partir de ensaios promovidos pelo Instituto do Ambiente (atual Agência Portuguesa do Ambiente), em estudos de intercomparação de resultados entre o método de referência e analisadores utilizando o método de radiação β , foram determinados fatores de correção de 1,18 e 1,11 a aplicar, respetivamente, para estações urbanas de tráfego e estações urbanas de fundo (Instituto do Ambiente, 2002) pertencentes à Rede Nacional de Medição de Qualidade do Ar.

Tendo em conta que o analisador de partículas PM10, utilizado na presente campanha de monitorização, tem como método de medição a absorção da radiação β e que os pontos de monitorização apresentam características de fundo e de tráfego, foi feita uma avaliação dos dados de PM10 aplicando-lhes o fator de correção 1,11 (AR2) e 1,18 (AR1).

4. Resultados do programa de monitorização

4.1 Resultados obtidos

As concentrações médias dos poluentes atmosféricos e valores médios dos parâmetros meteorológicos são apresentados nos Anexos I a IV. São igualmente apresentados no Anexo V, os quadros resumo com a eficiência de recolha de dados para os vários poluentes em ambos os locais de monitorização.

Nos Quadros seguintes apresentam-se os resultados obtidos durante os períodos de medição em cada ponto, sendo apresentados os parâmetros estatísticos para os vários poluentes. Os ensaios assinalados com * não se encontram no âmbito da Acreditação do Laboratório do IDAD.

Parâmetros meteorológicos *

Quadro 4.1 – Resumo da monitorização em contínuo da temperatura e humidade relativa.

Ponto	Período medição	Parâmetro	Temperatura (°C)	Humidade relativa (%)
AR1 e AR2	13 de abril – 2 mai 2016	Média	18	64
		Máximo horário	24	87
		Mínimo horário	12	24

Partículas em suspensão PM10

Quadro 4.2 – Resumo da monitorização em contínuo de partículas em suspensão PM10.

Ponto	Período medição	Média ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Máximo diário ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
AR1	13 de abril – 2 mai 2016	20	35
AR2	13 de abril – 2 mai 2016	20	32

Monóxido de carbono

Quadro 4.3 – Resumo da monitorização em contínuo de monóxido de carbono (CO).

Ponto	Período medição	Média (mg/m^3)	Máximo horário (mg/m^3)	Máximo octo-horário (mg/m^3)	Máximo diário (mg/m^3)
AR1	13 de abril – 2 mai 2016	0,20	0,38	0,27	0,23
AR2	13 de abril – 2 mai 2016	0,19	1,0	0,43	0,31

Dióxido de azoto

Quadro 4.4 – Resumo da monitorização em contínuo de dióxido de azoto (NO₂).

Ponto	Período medição	Média ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Máximo horário ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Máximo diário ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
AR1	13 de abril – 2 mai 2016	6,0	39	10
AR2	13 de abril – 2 mai 2016	4,5	39	8,6

Benzeno

Quadro 4.5 – Resumo da monitorização em contínuo de benzeno (C₆H₆).

Ponto	Período medição	Média (µg/m ³)
AR1	13 de abril – 2 mai 2016	<LD(0,3) ^a
AR2	13 de abril – 2 mai 2016	<LD(0,4) ^a

^a < LD – inferior ao limite de deteção

Ozono

Quadro 4.6 – Resumo da monitorização em contínuo de ozono (O₃).

Ponto	Período medição	Máximo horário (µg/m ³)	Máximo octo-horário (µg/m ³)
AR1	13 de abril – 2 mai 2016	135	126
AR2	13 de abril – 2 mai 2016	139	123

Dióxido de enxofre

Quadro 4.7 – Resumo da monitorização em contínuo de dióxido de enxofre (SO₂).

Ponto	Período medição	Média (µg/m ³)	Máximo horário (µg/m ³)	Máximo diário (µg/m ³)
AR1	13 de abril – 2 mai 2016	0,4	3,1	1,0
AR2	13 de abril – 2 mai 2016	0,7	4,6	1,7

4.2 Discussão e avaliação dos resultados obtidos face aos critérios definidos

No presente capítulo efetua-se a discussão e avaliação dos resultados para os diferentes parâmetros avaliados.

O tratamento dos dados é efetuado de forma a permitir a comparação com os valores limite estipulados na legislação em vigor (Decreto-Lei nº 102/2010 de 23 de setembro). Adicionalmente é efetuado o enquadramento e análise da informação face às condições meteorológicas observadas, tráfego de aeronaves e índice de qualidade do ar registado em estações de qualidade do ar da rede fixa mais próximas.

A comparação entre os valores medidos e os respetivos valores limite, é meramente informativa, visto a legislação prever um período mínimo de amostragem de 14% do ano para as medições indicativas.

No presente relatório, os valores medidos referem-se a um período de aproximadamente 5% do ano, no ponto 1 e no ponto 2. De salientar que em junho de 2016 está prevista nova campanha de monitorização (semestre seco), permitindo posteriormente uma análise com maior representatividade temporal.

O texto incluído neste capítulo é considerado como opinião, não estando no âmbito da acreditação.

4.2.1 Parâmetros meteorológicos

A partir dos dados meteorológicos obtidos no ponto AR1, construiu-se a rosa de ventos constante na Figura 4.1.

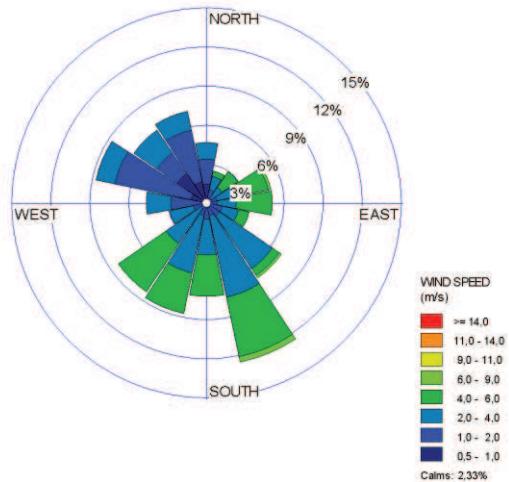


Figura 4.1 – Rosa de ventos para o período de 13 abril a 2 de maio de 2016.

Pela observação da figura anterior pode afirmar-se que existe uma grande variabilidade na direção do vento, com o valor de velocidade mais elevado no quadrante sudeste. Durante o período de medição o vento apresentou uma intensidade média de $2,7 \text{ m.s}^{-1}$.

Na Figura 4.2 são representados graficamente os valores dos vários parâmetros meteorológicos obtidos no ponto AR1 no período de 13 abril a 2 de maio de 2016. Da análise do gráfico de distribuição do vento verifica-se a ocorrência de valores de vento muito fraco a moderado, tendo o valor máximo de intensidade, de $6,4 \text{ m.s}^{-1}$, sido registado a 15 de abril de 2016.

Os valores de temperatura média oscilam entre os 12 e 24°C , enquanto os teores de humidade relativa atingiram valores mínimos de 24% e máximos de 87% . Os vários dias de monitorização da campanha caracterizaram-se ainda por céu predominantemente nublado (Figura 4.3), tendo-se registado um total de precipitação de 25 mm , mais significativa nos dias 15, 16, 19 e 20 de abril de 2016. De acordo com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera, o mês de abril de 2016 foi considerado extremamente chuvoso, com valor da quantidade de precipitação muito superior ao valor médioⁱⁱ.

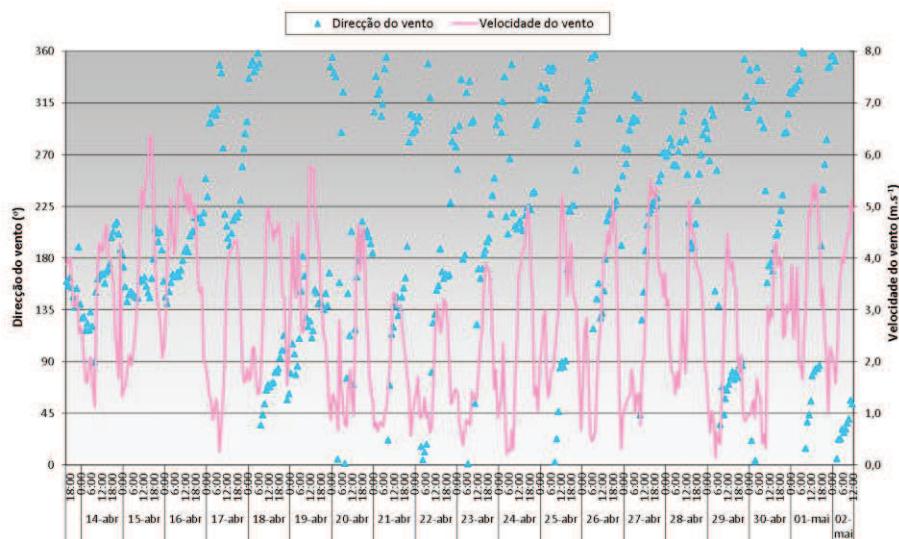


Figura 4.2– Distribuição temporal das médias horárias dos parâmetros meteorológicos.

ⁱⁱ IPMA, 2016 – Boletim climatológico mensal – Abril de 2016 – Portugal Continental. Instituto Português do Mar e da Atmosfera, ISSN 2183-1076, 2016.

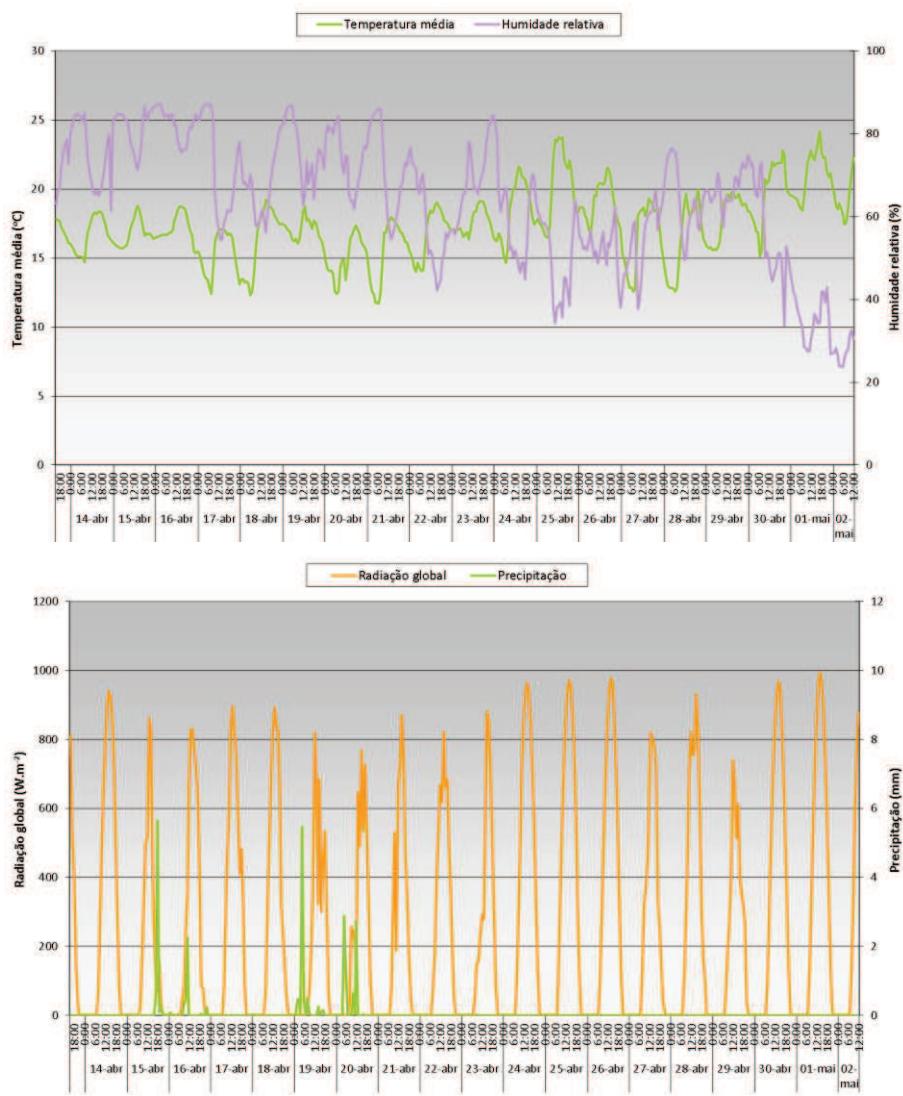


Figura 4.2 – Distribuição temporal das médias horárias dos parâmetros meteorológicos (cont.).

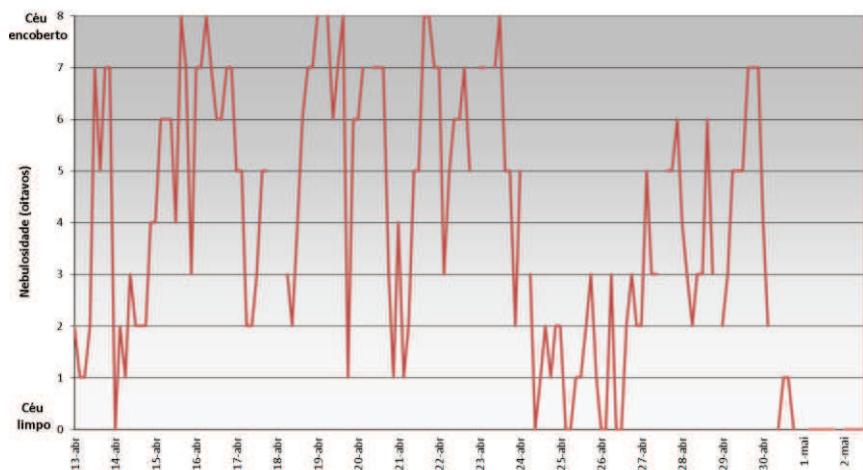


Figura 4.3 – Distribuição temporal das leituras de nebulosidade (IPMA – Estação Faro/Aeroporto).

4.2.2 Poluentes atmosféricos

Nas Figuras 4.4 a 4.14 são representados graficamente os valores dos vários poluentes obtidos no período de 13 de abril a 2 de maio de 2016.

Partículas em suspensão PM10

As Figuras 4.4 e 4.5 apresentam as concentrações de partículas PM10 monitorizadas nos pontos AR1 e AR2.

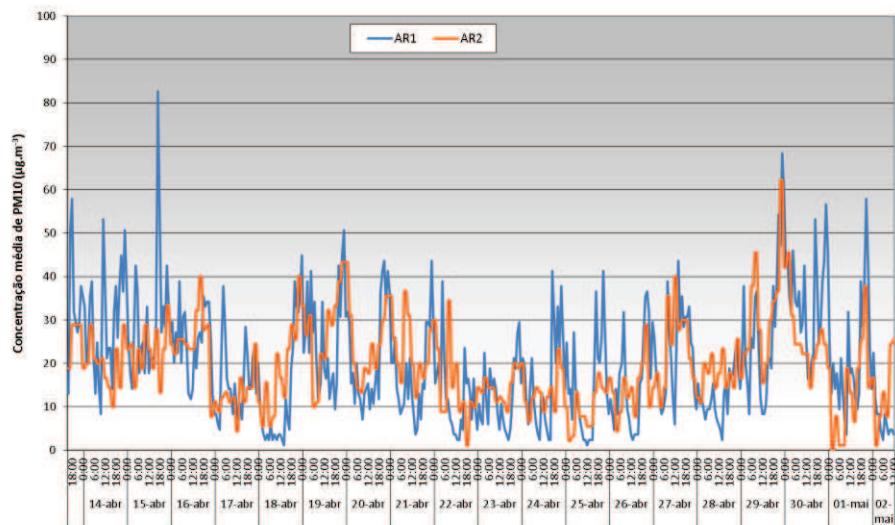


Figura 4.4 – Distribuição temporal das médias horárias para PM10.

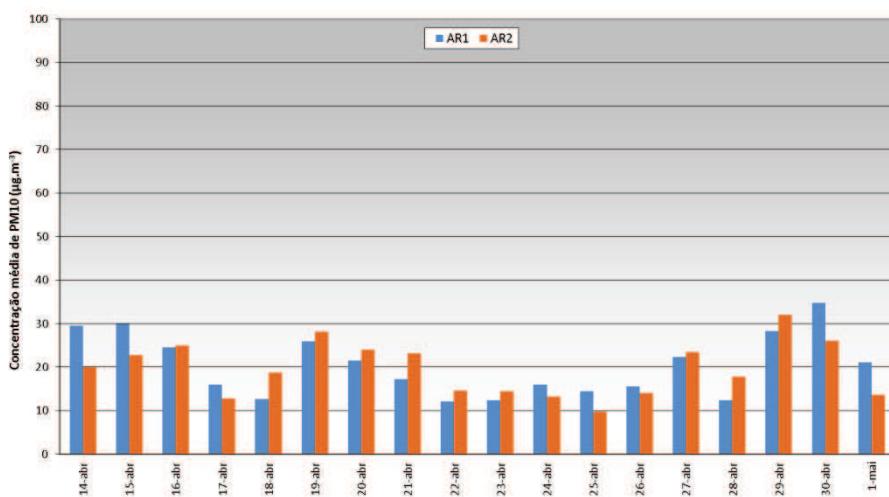


Figura 4.5 – Distribuição temporal das médias diárias para PM10.

Comparativamente com o valor limite diário para proteção da saúde humana, de $50 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ (valor a não exceder mais de 35 vezes em cada ano civil), verifica-se que este não foi ultrapassado por nenhuma das dezoito médias diárias encontradas no período de monitorização em cada ponto.

Por sua vez, o valor médio de PM10 para o período de amostragem ($20 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ em cada ponto) é inferior ao valor limite anual definido na legislação ($40 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$). As concentrações máximas diárias de PM10 foram registadas nos dias 29 e 30 de abril.

Apesar dos níveis médios apresentarem resultados equivalentes nos dois pontos, a análise do perfil de variação das médias horárias permite verificar que ocorrem flutuações mais significativas

no ponto AR1. Esta situação estará associada a uma menor influência direta das emissões do tráfego rodoviário no ponto AR2.

Monóxido de carbono

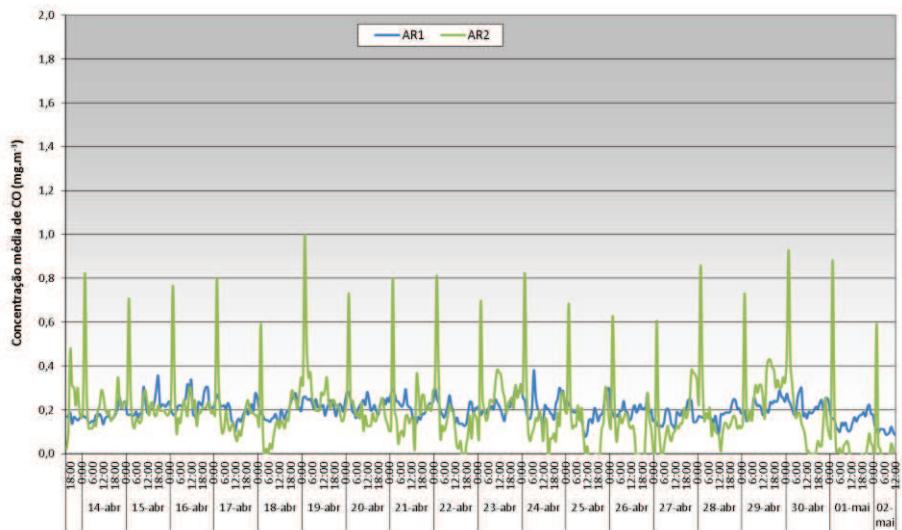


Figura 4.6 – Distribuição temporal das médias horárias para o CO.

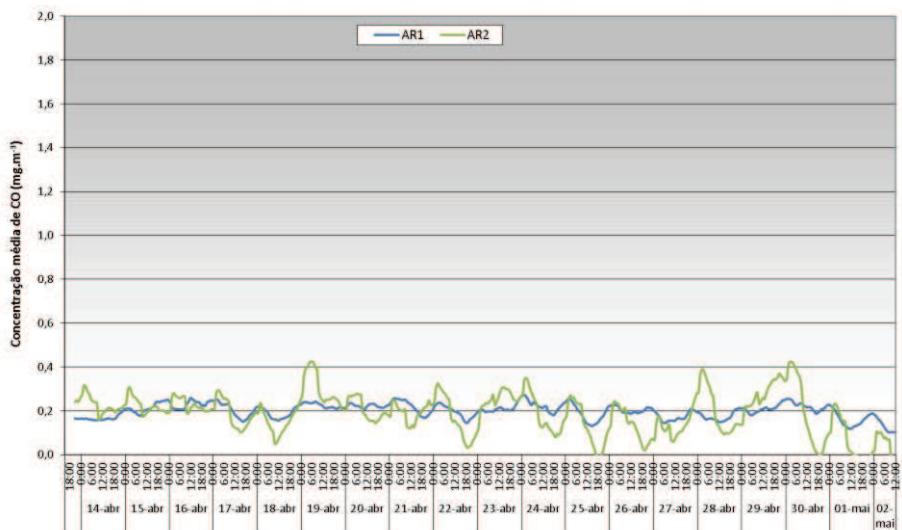


Figura 4.7 – Distribuição temporal das médias de 8h para o CO.

Relativamente à monitorização da concentração de CO, verifica-se que o valor máximo diário das médias de 8 horas, de $0,43 \text{ mg.m}^{-3}$, registado no ponto AR2, entre as 05h e as 06h do dia 19 de abril de 2016 é significativamente inferior ao valor limite de 10 mg.m^{-3} . No ponto AR1 o valor máximo diário das médias de 8 horas, $0,27 \text{ mg.m}^{-3}$, foi registado entre as 00h e as 02h do dia 24 de abril de 2016.

De referir ainda a ocorrência de períodos sistemáticos com pico de concentração horária no ponto AR2, entre as 01h e as 02h. Apesar desta situação, não se verificou qualquer excedência para este parâmetro, sendo os valores das médias de oito horas em toda a campanha significativamente inferiores ao valor legislado de 10 mg.m^{-3} .

Comparando os perfis de variação registados nos dois pontos, confirma-se igualmente a ocorrência de padrões distintos entre os pontos AR1 e AR2. Neste caso a maior variabilidade ocorre no ponto AR2, com picos de concentração e períodos com níveis residuais, enquanto no ponto AR1, o padrão de variação aponta para valores mais constantes ao longo da campanha.

Óxidos de azoto

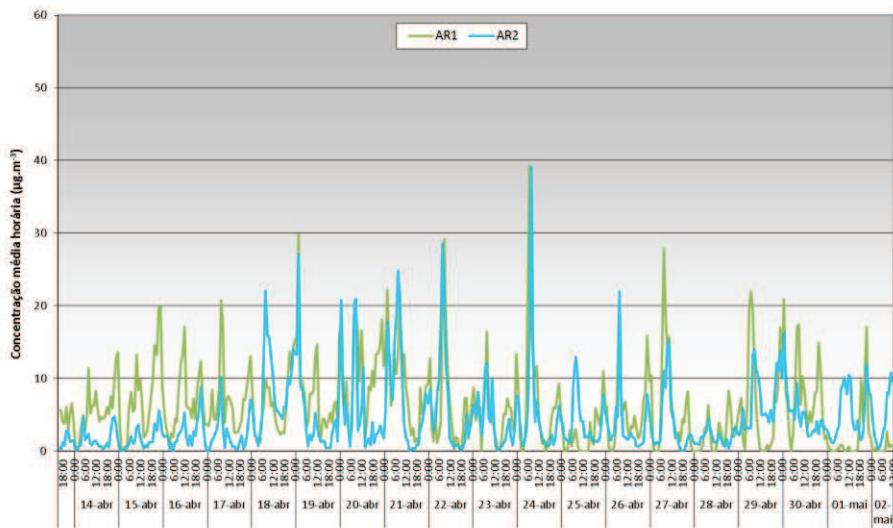


Figura 4.8 – Distribuição temporal das médias horárias para o NO_2 .

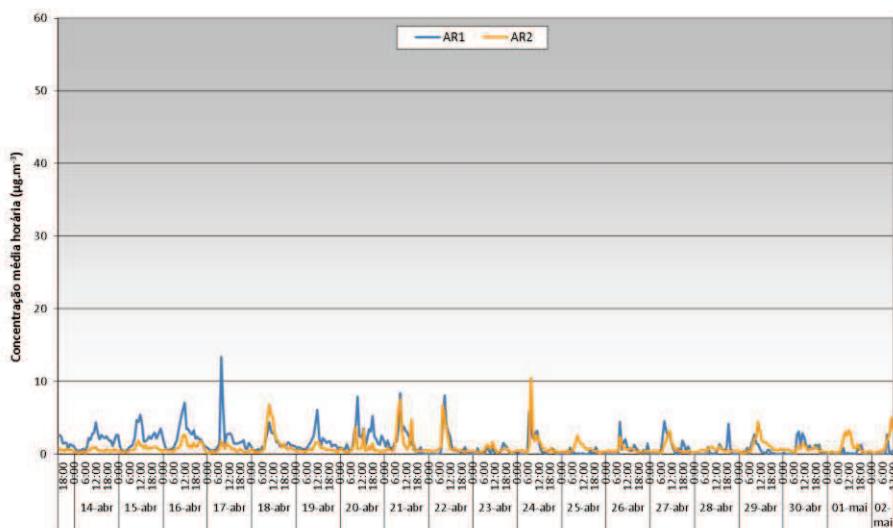


Figura 4.9 – Distribuição temporal das médias horárias para o NO .

O valor limite horário de $200 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ em vigor para o NO_2 não foi ultrapassado durante o período de medição. Quanto aos valores médios de NO_2 obtidos para toda a campanha, de $6,0 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ e $4,5 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ para os pontos AR1 e AR2, respetivamente, são inferiores ao respetivo valor limite de $40 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$.

As concentrações mais elevadas de NO_2 foram registadas entre as 06h e as 08h do dia 24 de abril em ambos os pontos. Esta situação poderá estar associada à ocorrência de condições de fraca dispersão e aumento de emissões.

Durante a monitoração teores de NO_2 são maioritariamente superiores aos de NO traduzindo uma maior influência de fontes mais afastadas do local de amostragem comparativamente com as fontes mais próximas.

A comparação dos resultados obtidos em paralelo nos dois pontos permite confirmar a existência de níveis médios mais elevados no ponto AR1, principalmente nos primeiros quatro dias da

campanha. Após o início da semana seguinte (dia 18 abril, 2ª feira), verifica-se uma maior aproximação entre as concentrações registadas nos dois pontos.

Benzeno

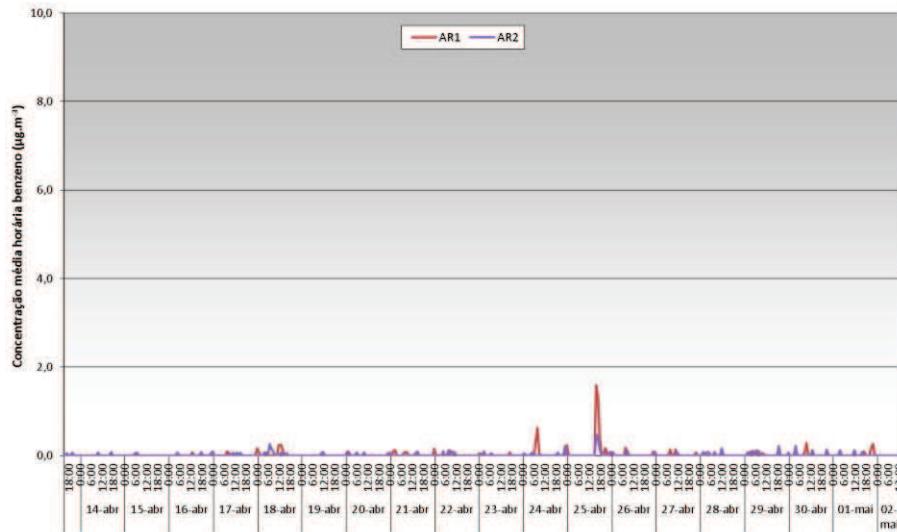


Figura 4.10 – Distribuição temporal das médias horárias para o benzeno.

O valor médio obtido para o benzeno durante o período de amostragem nos dois pontos, foi inferior ao limite de deteção do equipamento ($0,3 \mu\text{g.m}^{-3}$ para AR1 e $0,4 \mu\text{g.m}^{-3}$ para AR2) e consequentemente inferior ao valor legislado.

Dióxido de enxofre

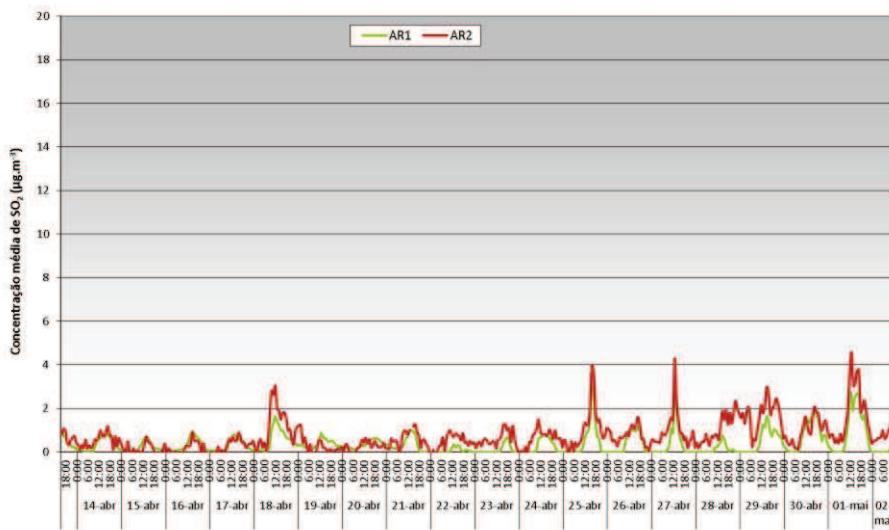


Figura 4.11 – Distribuição temporal das médias horárias para o SO_2 .

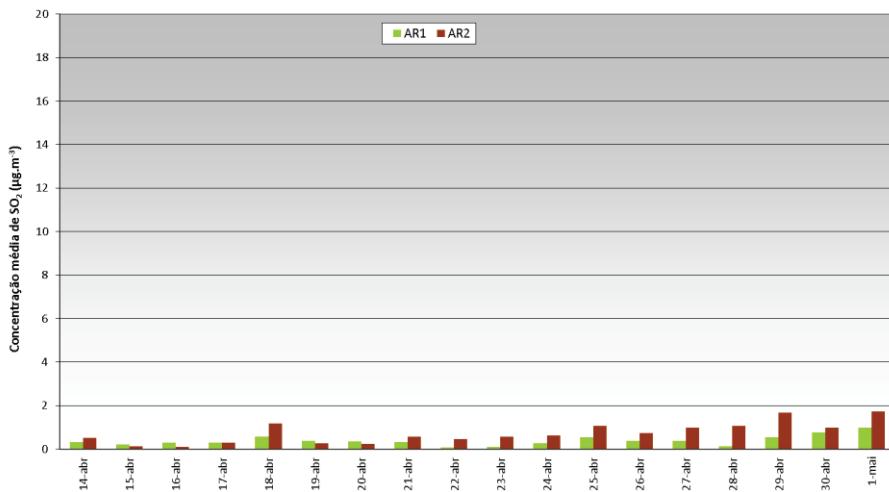


Figura 4.12 – Distribuição temporal das médias diárias para o SO₂.

Comparando as medições de SO₂ registadas nos dois pontos com os valores limites horário e diário definidos no Decreto-Lei 102/2010, de 350 e 125 µg.m⁻³, respetivamente, verifica-se que os teores medidos estão significativamente abaixo destes valores.

A do perfil de variação das médias horárias permite verificar que ocorrem flutuações equivalentes nos dois pontos, sendo as concentrações ligeiramente mais elevadas no ponto AR2

Ozono

Apesar de não existir essa solicitação no programa de monitorização, efetuou-se igualmente a medição dos níveis de O₃.

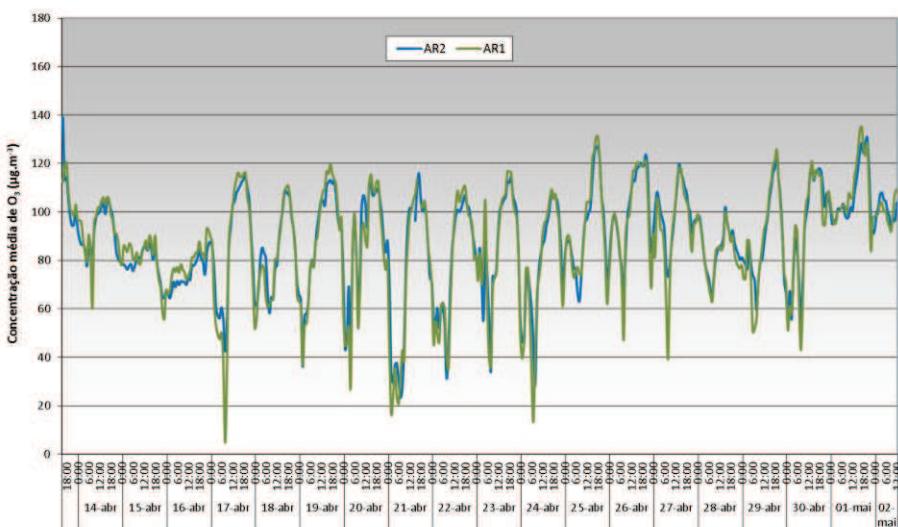


Figura 4.13 – Distribuição temporal das médias horárias para o O₃.

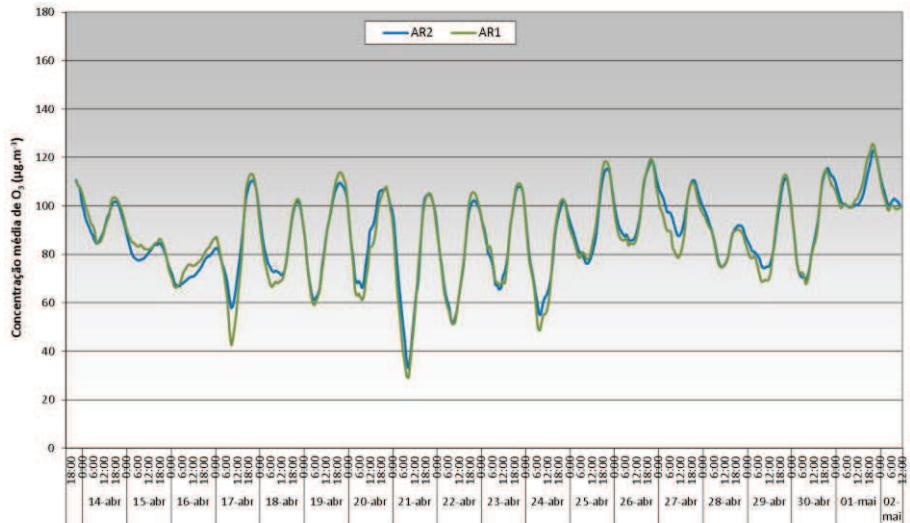


Figura 4.14 – Distribuição temporal das médias de 8h para o O_3 .

Comparando os resultados apresentados na figura anterior, com os valores legislados para o O_3 verifica-se que o limiar de informação à população ($180 \mu\text{g.m}^{-3}$) não foi ultrapassado por nenhuma vez ao longo da campanha.

Durante o período de medições regista-se a ultrapassagem do valor alvo para proteção da saúde humana ($120 \mu\text{g.m}^{-3}$, máximo das médias octo-horárias), nos dois pontos, no dia 1 de maio entre as 18h e as 22h.

A análise das figuras anteriores evidencia perfis de variação idênticos no ponto AR1 e AR2. Estes resultados confirmam, como seria expectável para este parâmetro, uma menor dependência de atividades locais e uma maior relação com fenómenos de escala regional ou superior

4.2.3 Tráfego de aeronaves

Sendo as aeronaves uma das principais fontes de emissão associadas à atividade do aeroporto, e tendo em conta o seu potencial contributo para os níveis de qualidade do ar, é feita uma análise ao número e ciclo de movimentos destas ao longo da campanha de monitorização.

Na Figura 4.15 apresenta-se a movimentação horária do tráfego aéreo do Aeroporto de Faro durante a campanha realizada nos pontos AR1 e AR2 conforme a utilização da pista. Durante a monitorização nos dois pontos verificou-se uma utilização maioritária da pista 28, com aproximadamente 77% dos movimentos.

Como critério para avaliação dos dados, consideram-se os perfis de variação das concentrações, movimentos de aeronaves, e condições meteorológicas. Considera-se no ponto AR2 a utilização da pista com ventos entre aproximadamente 115 e 245° e eventuais impactes na concentração dos poluentes atmosféricos medidos. No ponto AR1, avaliam-se os níveis dos poluentes com a utilização da pista conjugada com uma variação da direção de vento entre aproximadamente 150 e 215° . De referir que neste ponto poderá igualmente ocorrer uma contribuição importante das emissões associadas ao tráfego rodoviário de acesso ao aeroporto, dada a localização do ponto de medição junto aos parques de estacionamento e Rua Professor Doutor Egas Moniz.

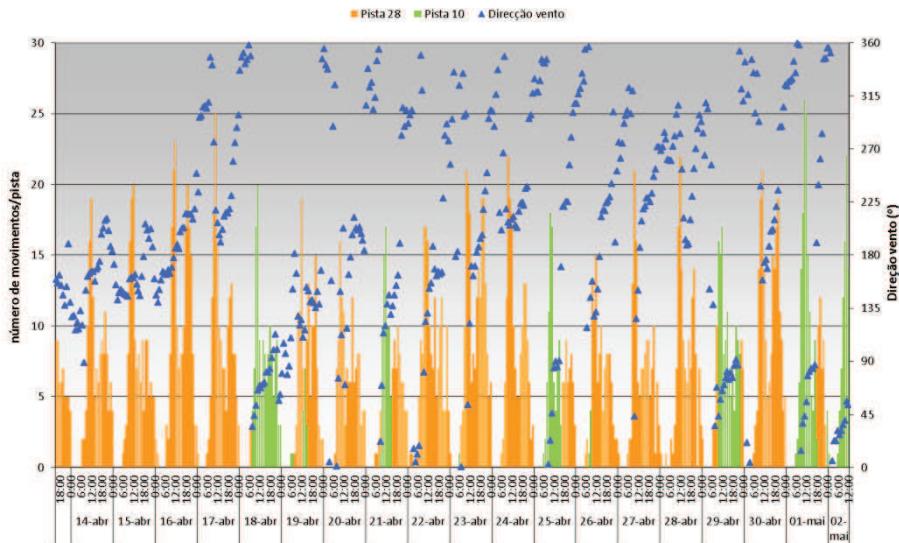


Figura 4.15– Distribuição temporal do tráfego horário conforme o tipo de utilização da pista durante a campanha de monitorização nos pontos AR1 e AR2.

Da análise conjunta do movimento de aeronaves conforme o tipo de utilização da pista (Figura 4.15) e dos perfis de concentração dos poluentes, não é evidente a existência de relação entre ambos. A análise da variação das concentrações dos poluentes, associada às condições meteorológicas no período de monitorização, indica que os valores mais elevados resultam do efeito combinado de diferentes fontes de emissão, tais como o tráfego rodoviário e movimentos no aeroporto, e da sua conjugação com condições de fraca dispersão de poluentes.

4.2.4 Índice de qualidade do ar

Neste ponto efetua-se o enquadramento e análise da informação através do cálculo do índice de qualidade do ar para cada ponto de medição e sua comparação com o índice de qualidade do ar registado em estações de qualidade do ar da rede fixa mais próximas.

O índice de qualidade (IQAr) de determinada área resulta da comparação da média aritmética, calculada para cada um dos poluentes medidos em todas as estações da rede dessa área, com gamas de concentrações associadas a uma escala de cores. Os poluentes com as concentrações mais elevadas são os responsáveis pelo índice de qualidade do ar.

Diariamente, este índice é disponibilizado pela Agência Portuguesa do Ambiente, com base em informação recolhida pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional a partir de valores médios de concentração dos seguintes poluentes:

- Dióxido de azoto (NO_2) - médias horárias;
- Dióxido de enxofre (SO_2) - médias horárias;
- Ozono (O_3) - médias horárias;
- Monóxido de carbono (CO) – médias de 8 horas consecutivas;
- Partículas inaláveis (PM10) - médias diárias.

O índice varia de *Muito Bom* a *Mau* para cada poluente de acordo com uma matriz de classificação, que define as classes de concentração, tal como se apresenta no Quadro 4.8.

Quadro 4.8 - Classificação do Índice de Qualidade do Ar – Fonte: <http://qualar.apambiente.pt/>

Poluente em causa / Classificação	CO		NO ₂		O ₃		PM10		SO ₂	
	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx	Min	Máx
Mau	10000	----	400	----	240	----	120	----	500	----
Fraco	8500	9999	200	399	180	239	50	119	350	499
Médio	7000	8499	140	199	120	179	35	49	210	349
Bom	5000	6999	100	139	60	119	20	34	140	209
Muito Bom	0	4999	0	99	0	59	0	19	0	139

NOTA: Todos os valores anteriormente indicados estão em $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Independentemente de quaisquer fatores de sinergia entre diferentes poluentes, o grau de degradação da qualidade do ar estará mais dependente da pior classificação verificada entre os diferentes poluentes considerados, pelo que o IQAr será definido a partir do poluente que apresentar pior classificação (ex: valores médios registados numa dada área: SO₂ - 35 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (Muito Bom), NO₂ - 180 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (Médio); CO - 6000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (Muito Bom), PM10 - 15 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (Muito Bom) e O₃ - 365 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (Mau) o IQAr será mau, devido à concentração de ozono).

Com base nos valores médios obtidos no âmbito da campanha de monitorização da qualidade do ar no aeroporto de Faro, foram calculados os índices de qualidade do ar para cada dia (no caso dos dias completos). A título informativo é feita a comparação com os índices diários calculados para a aglomeração Sul, que foram determinados a partir das estações fixas de qualidade do ar pertencentes à Rede de Medida da Qualidade do Ar da Aglomeração Sul (Quadro 4.9).

Quadro 4.9 – Índices de qualidade do ar calculados para cada dia completo de monitorização da qualidade do ar no aeroporto de Faro e respetivos índices determinados para a Aglomeração Sul.

Aeroporto de Faro			
Dias	Ponto AR1	Ponto AR2	Aglomeração Sul
14-abr-16	Bom	Bom	N.D.
15-abr-16	Bom	Bom	Médio
16-abr-16	Bom	Bom	Bom
17-abr-16	Bom	Bom	Bom
18-abr-16	Bom	Bom	Bom
19-abr-16	Bom	Bom	Bom
20-abr-16	Bom	Bom	Bom
21-abr-16	Bom	Bom	Bom
22-abr-16	Bom	Bom	Bom
23-abr-16	Bom	Bom	Bom
24-abr-16	Bom	Bom	Bom
25-abr-16	Médio	Médio	Bom
26-abr-16	Médio	Médio	Bom
27-abr-16	Bom	Bom	Bom
28-abr-16	Bom	Bom	Bom
29-abr-16	Médio	Médio	Bom
30-abr-16	Médio	Bom	Bom
01-mai-16	Médio	Médio	Bom

Salienta-se que apesar de não existir essa exigência no Programa de Monitorização, foi efetuada a medição do parâmetro O₃ nos pontos AR1 e AR2. Esta informação foi posteriormente considerada para o cálculo do índice de qualidade do ar relativo aos pontos de medição.

Os índices de Qualidade do Ar estimados para os pontos AR1 e AR2, apresentam uma classificação maioritariamente de Bom durante o período de monitorização, em concordância com o índice da

Aglomeração Sul. Nos dias 25, 26, 29 e 30 de abril e 1 de maio, nos pontos AR 1 e AR2 (e no dia 30 no ponto AR1), o índice de Qualidade do Ar estimado apresentou uma classificação de Médio, tendo sido o O₃ o parâmetro a influenciar nessa classificação.

Caso o O₃ não fosse considerado no cálculo, o resultado final para o índice de qualidade do ar seria *Bom* e *Muito Bom*. Neste caso não seria possível efetuar a comparação direta com o resultado da Aglomeração Sul, uma vez que o O₃ é um parâmetro obrigatório no cálculo do índice.

Uma questão relevante para a diferença entre algumas classificações da aglomeração e dos pontos do Aeroporto de Faro, é o facto do índice da aglomeração ser determinado a partir dos valores médios diários de cerca de 3 estações fixas pertencentes à aglomeração, todas elas com características distintas, enquanto o índice para os pontos do Aeroporto de Faro traduz a abrangência local de cada ponto de amostragem.

4.3 Avaliação da eficácia das medidas adotadas para evitar, reduzir ou compensar os impactes objeto de monitorização

As medidas mitigadoras aplicáveis aos impactes decorrentes da atividade aeroportuária, relativamente à qualidade do ar, devem ter em consideração a grande diversidade de fontes de emissão existentes no Aeroporto.

Durante a presente campanha de medição não foram registadas excedências nos parâmetros abrangidos pelo Programa de Monitorização, prevendo-se a realização de nova campanha de monitorização da qualidade do ar em junho, relativa ao semestre seco. Face aos resultados obtidos no período considerado no presente relatório consideram-se adequadas e eficazes as medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes na qualidade do ar. Esta situação será reavaliada e confirmada com a realização das próximas campanhas de medição.

4.4 Comparação com as previsões efetuadas no EIA

As previsões efetuadas no EIA apontam para impactes negativos na fase de exploração, significativos para os poluentes NO₂, CO, SO₂, e pouco significativos para os restantes poluentes.

A comparação entre as emissões estimadas no EIA e as emissões estimadas no Projeto de Execução, apontam para um aumento na quantidade de todos os poluentes emitidos, com exceção do SO₂, mantendo-se válida as estimativas efetuadas no EIA, nas novas condições apresentadas no Projeto de Execução.

Os resultados da presente campanha revelam a ocorrência de níveis inferiores aos valores limite para os diferentes poluentes avaliados. As medições efetuadas em fase de obra apresentam valores mais elevados, quando comparados com a presente campanha nomeadamente para o SO₂ e PM10.

4.5 Avaliação da eficácia dos métodos de amostragem

Os métodos de amostragem revelam-se adequados face ao objetivo do programa de monitorização.

4.6 Comparação com o histórico de resultados

Nos Quadros 4.10 e 4.11 apresenta-se o resumo das concentrações de poluentes na campanha de monitorização de julho e agosto de 2012, realizada no âmbito do projeto de *Projeto de Ampliação e remodelação da Aerogare do Aeroporto de Faro*, assim como a predominância de ventos durante os períodos de amostragem. A campanha realizada em julho e agosto de 2012 (28-07-2012 a 11-08-2012), por um período de 15 dias consecutivos, num momento que havia sido definido como sendo o período onde se verificariam as condições mais adversas em termos de emissões de material particulado (pior cenário).



Figura 4.16 – Localização do ponto de monitorização da qualidade do ar no Aeroporto de Faro (julho e agosto de 2012).

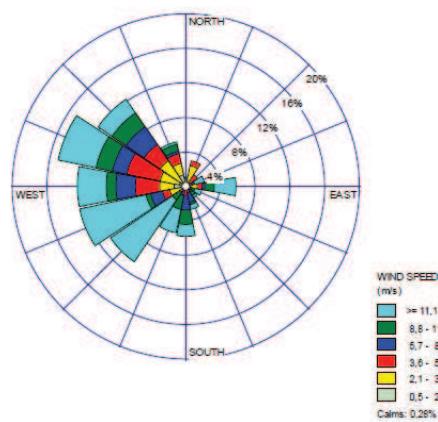


Figura 4.17 – Rosa de ventos para o período de 28 julho de 2012 a 11 de agosto de 2012.

Parâmetros meteorológicos

Quadro 4.10 – Resumo da monitorização em contínuo da temperatura e humidade relativa.

Período medição	Parâmetro	Temperatura (°C)	Humidade relativa (%)
Obra 28 de julho - 11 agosto 2012	Média	25	49
	Máximo horário	37	83
	Mínimo horário	16	9,4
Exploração (13 de abril – 2 maio 2016)	Média	18	64
	Máximo horário	24	87
	Mínimo horário	12	24

Partículas em suspensão PM10

Quadro 4.11 – Resumo comparativo da monitorização dos vários parâmetros em fase de projeto de obra e em projeto de execução.

Parametros		Obra 28 de julho - 11 agosto 2012	Exploração (13 de abril – 2 maio 2016)	
			AR1	AR2
PM10	Média ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	39	20	20
	Máximo diário ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	77	35	32
CO	Média (mg/m^3)	0,2	0,20	0,19
	Máximo horário (mg/m^3)	0,4	0,38	1,0
	Máximo octo-horário (mg/m^3)	0,2	0,27	0,43
NO_2	Média ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	6	6,0	4,5
	Máximo horário ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	33	39	39
Benzeno	Média ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1	< LD (0,3)	< LD (0,4)
SO_2	Média ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9	0,4	0,7
	Máximo horário ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	21	3,1	4,6
	Máximo diário ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	14	1,0	1,7

Analisando o histórico de emissões, no período de execução do projeto, é possível identificar os parâmetros, cujos valores apresentam a maior variação. Assim, as concentrações de partículas e SO_2 , determinados na campanha de monitorização em fase de obra, apresentam valores mais elevados, quando comparados com os resultados obtidos na presente campanha de medição (fase de exploração).

(página intencionalmente deixada em branco)

5. Conclusões

5.1 Síntese da avaliação dos impactes e eficácia das medidas adotadas

O período de amostragem de 15 dias seguidos nos dois pontos, em simultâneo, tem como objetivo a avaliação das concentrações dos poluentes indicados, realizando a comparação de modo informativo com a legislação, tendo em conta que os dados obtidos referem-se a um período inferior a 14% do ano.

Da comparação com os valores da legislação, verifica-se que as concentrações dos parâmetros abrangidos pelo Programa de Monitorização (NO_2 , CO, PM10, SO_2 e benzeno) são inferiores aos valores legislados.

A análise conjunta do movimento de aeronaves (descolagem e aterragem) consoante a pista de serviço e perfis de concentração dos poluentes, não permitiu a identificação de relação entre ambos. A análise da variação das concentrações dos poluentes, associada às condições meteorológicas no período de monitorização, indica que os valores mais elevados resultam do efeito combinado de diferentes fontes de emissão, tais como o tráfego rodoviário, movimento de aeronaves, utilização de equipamentos de apoio em solo, e da sua conjugação com condições de fraca dispersão de poluentes.

5.2 Proposta de novas medidas

Face aos resultados obtidos no período considerado no presente relatório, não é considerada a proposta de adoção de novas medidas.

5.3 Proposta de revisão do programa de monitorização e da periodicidade dos relatórios

Considera-se adequada a estratégia definida no presente programa de monitorização bem como a periodicidade estabelecida para os relatórios de monitorização.

(página intencionalmente deixada em branco)

Anexos

Anexo I – Concentrações médias dos poluentes atmosféricos monitorizados no ponto AR1.

DIA	HH	CO ⁱⁱⁱ				PM10 ^{iv}			NO ₂ ^v		C ₆ H ₆ ^{vi}		O ₃ ^{vii}		SO ₂ ^{viii}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (μg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (μg.m ⁻³)	Média 1h (μg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (μg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (μg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (μg.m ⁻³)	Incert Exp
13-04-16	16	0,17	±0,03	-	-	<LD	-		5,6	±0,6	<LD	-	112	±5,8	1	±0,1
	17	0,17	±0,03	-	-	51	±3		5,5	±0,6	<LD	-	118	±6,1	<LD	-
	18	0,19	±0,04	-	-	58	±4		3,9	±0,4	<LD	-	120	±6,2	<LD	-
	19	0,14	±0,03	-	-	32	±2		3,8	±0,4	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	20	0,17	±0,03	-	-	30	±2		6,1	±0,7	<LD	-	101	±5,2	<LD	-
	21	0,16	±0,03	0,17	±0,03	27	±2		2,9	±0,3	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	22	0,15	±0,03	0,16	±0,03	30	±2		5,1	±0,6	<LD	-	98	±5	<LD	-
	23	0,16	±0,03	0,16	±0,03	38	±2		6,6	±0,7	<LD	-	103	±5,3	<LD	-
	00	0,18	±0,03	0,17	±0,03	35	±2		4,2	±0,5	<LD	-	97	±5	<LD	-
14-04-16	01	0,18	±0,03	0,17	±0,03	33	±2	30	<LD	-	<LD	-	97	±4,9	<LD	-
	02	0,17	±0,03	0,16	±0,03	20	±1		<LD	-	<LD	-	96	±4,9	<LD	-
	03	0,17	±0,03	0,17	±0,03	24	±1		<LD	-	<LD	-	89	±4,5	<LD	-
	04	0,14	±0,03	0,16	±0,03	35	±2		3,0	±0,3	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	05	0,14	±0,03	0,16	±0,03	39	±2		5,0	±0,5	<LD	-	79	±4,1	<LD	-
	06	0,15	±0,03	0,16	±0,03	21	±1		2,8	±0,3	<LD	-	91	±4,6	<LD	-
	07	0,15	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		4,7	±0,5	<LD	-	84	±4,3	<LD	-
	08	0,18	±0,03	0,16	±0,03	25	±2		11,4	±1,2	<LD	-	60	±3,1	<LD	-
	09	0,17	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		5,2	±0,6	<LD	-	96	±4,9	<LD	-
	10	0,18	±0,04	0,16	±0,03	<LD	-		6,3	±0,7	<LD	-	98	±5	<LD	-
	11	0,16	±0,03	0,16	±0,03	53	±3		6,3	±0,7	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	12	0,13	±0,03	0,16	±0,03	38	±2		8,3	±0,9	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	13	0,16	±0,03	0,16	±0,03	21	±1		5,8	±0,6	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	14	0,17	±0,03	0,16	±0,03	24	±1		4,0	±0,4	<LD	-	106	±5,4	<LD	-
	15	0,17	±0,03	0,17	±0,03	24	±1		4,6	±0,5	<LD	-	103	±5,3	<LD	-
	16	0,16	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		4,4	±0,5	<LD	-	106	±5,4	1	±0,1
	17	0,16	±0,03	0,16	±0,03	32	±2		4,7	±0,5	<LD	-	105	±5,4	1	±0,1
	18	0,17	±0,03	0,16	±0,03	38	±2		6,1	±0,7	<LD	-	99	±5,1	<LD	-

ⁱⁱⁱ Ensaio acreditado pelo método de espectroscopia de infravermelho não dispersivo (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14626:2012). Gama de medição: CO - 0,05(LD) a 5,37 mg/m³.

^{iv} Ensaio acreditado pelo método MILI12:Ed1Rev3: 5 setembro 2014 (Beta-ray absorption method). Gama medição: 14,5(LD) a 411 μg/m³.

^v Ensaio acreditado pelo método de quimioluminiscência (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14211:2012). Gama de medição: NO - 1,4(LD) a 1099 μg/m³, NO₂ 2,2(LD) a 476 μg/m³.

^{vi} Ensaio acreditado pelo Método de cromatografia gasosa in-situ (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14662-3:2005). Gama de medição: C₆H₆ - 0,3(LD) a 36 μg/m³.

^{vii} Ensaio acreditado pelo método de fotometria de ultravioleta (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14625:2012). Gama de medição: O₃ - 1,5(LD) a 300 μg/m³.

^{viii} Ensaio acreditado pelo método de fluorescência de ultravioleta (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14212:2012). Gamas de medição: SO₂ - 0,8(LD) a 934 μg/m³.

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
15-04-16	19	0,19	±0,04	0,16	±0,03	26	±2	30	5,1	±0,6	<LD	-	97	±4,9	<LD	-
	20	0,22	±0,04	0,17	±0,03	38	±2		7,5	±0,8	<LD	-	91	±4,7	<LD	-
	21	0,26	±0,05	0,19	±0,04	45	±3		5,9	±0,6	<LD	-	91	±4,7	<LD	-
	22	0,20	±0,04	0,19	±0,04	37	±2		9,8	±1,1	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	23	0,23	±0,05	0,20	±0,04	51	±3		12,9	±1,4	<LD	-	80	±4,1	<LD	-
	00	0,24	±0,05	0,21	±0,04	38	±2		13,6	±1,5	<LD	-	78	±4	<LD	-
15-04-17	01	0,18	±0,04	0,21	±0,04	25	±2	30	3,7	±0,4	<LD	-	86	±4,4	<LD	-
	02	0,18	±0,03	0,21	±0,04	18	±1		<LD	-	<LD	-	85	±4,3	<LD	-
	03	0,18	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	04	0,17	±0,03	0,21	±0,04	26	±2		<LD	-	<LD	-	87	±4,5	<LD	-
	05	0,18	±0,03	0,20	±0,04	42	±3		<LD	-	<LD	-	86	±4,4	<LD	-
	06	0,19	±0,04	0,19	±0,04	37	±2		5,7	±0,6	<LD	-	81	±4,1	<LD	-
	07	0,16	±0,03	0,18	±0,04	18	±1		8,1	±0,9	<LD	-	80	±4,1	<LD	-
	08	0,18	±0,04	0,18	±0,03	24	±1		5,5	±0,6	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	09	0,18	±0,04	0,18	±0,03	25	±2		5,8	±0,6	<LD	-	79	±4,1	<LD	-
	10	0,30	±0,06	0,19	±0,04	18	±1		13,3	±1,4	<LD	-	78	±4	<LD	-
	11	0,24	±0,05	0,20	±0,04	33	±2		8,4	±0,9	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	12	0,19	±0,04	0,20	±0,04	18	±1		9,8	±1,1	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	13	0,21	±0,04	0,21	±0,04	21	±1		6,9	±0,8	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	14	0,20	±0,04	0,21	±0,04	21	±1		<LD	-	<LD	-	85	±4,3	<LD	-
	15	0,20	±0,04	0,22	±0,04	21	±1		2,2	±0,2	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	16	0,24	±0,05	0,22	±0,04	30	±2		2,9	±0,3	<LD	-	87	±4,5	<LD	-
	17	0,30	±0,06	0,24	±0,05	83	±5		5,1	±0,6	<LD	-	82	±4,2	<LD	-
	18	0,35	±0,07	0,24	±0,05	54	±3		7,4	±0,8	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	19	0,21	±0,04	0,24	±0,05	27	±2		9,8	±1,1	<LD	-	79	±4	<LD	-
	20	0,22	±0,04	0,24	±0,05	33	±2		14,6	±1,6	<LD	-	72	±3,7	<LD	-
	21	0,22	±0,04	0,25	±0,05	28	±2		13,2	±1,4	<LD	-	69	±3,5	<LD	-
	22	0,21	±0,04	0,25	±0,05	42	±3		19,6	±2,1	<LD	-	59	±3	<LD	-
	23	0,23	±0,04	0,25	±0,05	33	±2		19,9	±2,2	<LD	-	56	±2,9	<LD	-
	00	0,24	±0,05	0,25	±0,05	27	±2		8,8	±1	<LD	-	68	±3,5	<LD	-
15-04-18	01	0,20	±0,04	0,24	±0,05	30	±2	30	5,6	±0,6	<LD	-	66	±3,4	<LD	-
	02	0,18	±0,03	0,21	±0,04	20	±1		3,4	±0,4	<LD	-	67	±3,5	<LD	-
	03	0,18	±0,03	0,21	±0,04	27	±2		2,2	±0,2	<LD	-	73	±3,8	<LD	-
	04	0,20	±0,04	0,21	±0,04	22	±1		<LD	-	<LD	-	77	±3,9	<LD	-
	05	0,22	±0,04	0,21	±0,04	39	±2		2,4	±0,3	<LD	-	75	±3,9	<LD	-
	06	0,22	±0,04	0,21	±0,04	20	±1		<LD	-	<LD	-	77	±4	<LD	-
	07	0,22	±0,04	0,21	±0,04	31	±2		4,5	±0,5	<LD	-	75	±3,8	<LD	-
	08	0,23	±0,05	0,21	±0,04	32	±2		4,0	±0,4	<LD	-	78	±4	<LD	-
	09	0,26	±0,05	0,21	±0,04	24	±1		8,4	±0,9	<LD	-	76	±3,9	<LD	-
	10	0,32	±0,06	0,23	±0,04	<LD	-		12,2	±1,3	<LD	-	75	±3,8	<LD	-
	11	0,27	±0,05	0,24	±0,05	<LD	-		13,4	±1,5	<LD	-	72	±3,7	<LD	-

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
16-04-16	12	0,34	±0,07	0,26	±0,05	<LD	-	25	17,1	±1,9	<LD	-	74	±3,8	<LD	-
	13	0,18	±0,03	0,25	±0,05	25	±2		6,3	±0,7	<LD	-	76	±3,9	<LD	-
	14	0,17	±0,03	0,25	±0,05	19	±1		5,9	±0,6	<LD	-	81	±4,2	<LD	-
	15	0,16	±0,03	0,24	±0,05	26	±2		5,8	±0,6	<LD	-	81	±4,2	1	±0,1
	16	0,24	±0,05	0,24	±0,05	27	±2		4,5	±0,5	<LD	-	83	±4,3	1	±0,1
	17	0,23	±0,04	0,24	±0,05	25	±2		7,2	±0,8	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	18	0,22	±0,04	0,23	±0,04	35	±2		4,4	±0,5	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	19	0,28	±0,05	0,23	±0,04	33	±2		8,4	±0,9	<LD	-	83	±4,2	<LD	-
	20	0,30	±0,06	0,22	±0,04	34	±2		10,6	±1,2	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	21	0,30	±0,06	0,24	±0,05	34	±2		12,4	±1,4	<LD	-	80	±4,1	<LD	-
	22	0,21	±0,04	0,24	±0,05	26	±2		7,5	±0,8	<LD	-	93	±4,8	<LD	-
	23	0,21	±0,04	0,25	±0,05	<LD	-		3,7	±0,4	<LD	-	93	±4,7	<LD	-
	00	0,21	±0,04	0,25	±0,05	<LD	-		3,7	±0,4	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
17-04-16	01	0,23	±0,05	0,25	±0,05	<LD	-	16	3,4	±0,4	<LD	-	87	±4,5	<LD	-
	02	0,27	±0,05	0,25	±0,05	<LD	-		4,6	±0,5	<LD	-	63	±3,2	<LD	-
	03	0,25	±0,05	0,25	±0,05	<LD	-		8,4	±0,9	<LD	-	53	±2,7	<LD	-
	04	0,22	±0,04	0,24	±0,05	24	±1		4,5	±0,5	<LD	-	49	±2,5	<LD	-
	05	0,22	±0,04	0,23	±0,04	38	±2		4,3	±0,5	<LD	-	48	±2,4	<LD	-
	06	0,22	±0,04	0,23	±0,04	28	±2		6,4	±0,7	<LD	-	50	±2,6	<LD	-
	07	0,20	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		9,3	±1	<LD	-	38	±2	<LD	-
	08	0,23	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		20,7	±2,3	<LD	-	5	±0,2	<LD	-
	09	0,21	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		17,0	±1,9	<LD	-	36	±1,8	<LD	-
	10	0,15	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		3,8	±0,4	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	11	0,14	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		7,0	±0,8	<LD	-	97	±5	<LD	-
	12	0,10	±0,02	0,19	±0,04	<LD	-		7,6	±0,8	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	13	0,15	±0,03	0,18	±0,03	<LD	-		6,8	±0,7	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	14	0,16	±0,03	0,17	±0,03	<LD	-		5,9	±0,7	<LD	-	113	±5,8	1	±0,1
	15	0,15	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		2,5	±0,3	<LD	-	116	±6	<LD	-
	16	0,17	±0,03	0,15	±0,03	<LD	-		2,5	±0,3	<LD	-	115	±5,9	<LD	-
	17	0,19	±0,04	0,15	±0,03	28	±2		2,6	±0,3	<LD	-	114	±5,9	<LD	-
	18	0,21	±0,04	0,16	±0,03	22	±1		3,5	±0,4	<LD	-	116	±5,9	<LD	-
	19	0,18	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		4,3	±0,5	<LD	-	116	±6	<LD	-
	20	0,21	±0,04	0,18	±0,03	<LD	-		7,1	±0,8	<LD	-	106	±5,4	<LD	-
	21	0,23	±0,04	0,19	±0,04	21	±1		7,1	±0,8	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	22	0,20	±0,04	0,19	±0,04	24	±1		8,9	±1	<LD	-	89	±4,6	<LD	-
	23	0,28	±0,05	0,21	±0,04	<LD	-		10,9	±1,2	<LD	-	72	±3,7	<LD	-
	00	0,26	±0,05	0,22	±0,04	20	±1		13,0	±1,4	<LD	-	52	±2,7	<LD	-
	01	0,21	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		8,1	±0,9	<LD	-	56	±2,8	<LD	-
	02	0,18	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		2,4	±0,3	<LD	-	70	±3,6	<LD	-
	03	0,18	±0,03	0,22	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	75	±3,8	<LD	-
	04	0,16	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	78	±4	<LD	-

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
18-04-16	05	0,15	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-	13	<LD	-	<LD	-	76	±3,9	<LD	-
	06	0,15	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		4,5	±0,5	<LD	-	65	±3,3	<LD	-
	07	0,15	±0,03	0,18	±0,03	<LD	-		6,3	±0,7	<LD	-	61	±3,1	<LD	-
	08	0,16	±0,03	0,17	±0,03	<LD	-		9,9	±1,1	<LD	-	61	±3,1	<LD	-
	09	0,16	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		8,8	±1	<LD	-	64	±3,3	<LD	-
	10	0,18	±0,04	0,16	±0,03	<LD	-		8,7	±1	<LD	-	64	±3,3	1	±0,1
	11	0,15	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		6,1	±0,7	<LD	-	81	±4,1	1	±0,1
	12	0,14	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		6,7	±0,7	<LD	-	80	±4,1	2	±0,2
	13	0,20	±0,04	0,16	±0,03	<LD	-		5,3	±0,6	<LD	-	87	±4,5	1	±0,2
	14	0,18	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		3,6	±0,4	<LD	-	93	±4,8	1	±0,1
	15	0,16	±0,03	0,17	±0,03	<LD	-		2,9	±0,3	<LD	-	101	±5,2	1	±0,1
	16	0,19	±0,04	0,17	±0,03	<LD	-		2,3	±0,2	<LD	-	109	±5,6	1	±0,1
	17	0,19	±0,04	0,17	±0,03	<LD	-		2,6	±0,3	<LD	-	110	±5,6	1	±0,1
	18	0,22	±0,04	0,18	±0,03	19	±1		2,5	±0,3	<LD	-	111	±5,7	<LD	-
	19	0,25	±0,05	0,19	±0,04	24	±1		5,2	±0,6	<LD	-	107	±5,5	<LD	-
	20	0,26	±0,05	0,21	±0,04	39	±2		9,3	±1	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	21	0,27	±0,05	0,22	±0,04	33	±2		13,7	±1,5	<LD	-	93	±4,8	<LD	-
	22	0,22	±0,04	0,22	±0,04	32	±2		11,1	±1,2	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	23	0,21	±0,04	0,23	±0,04	37	±2		14,3	±1,6	<LD	-	65	±3,4	<LD	-
	00	0,20	±0,04	0,23	±0,04	45	±3		15,3	±1,7	<LD	-	63	±3,2	<LD	-
19-04-16	01	0,25	±0,05	0,24	±0,05	22	±1	26	15,8	±1,7	<LD	-	62	±3,2	<LD	-
	02	0,26	±0,05	0,24	±0,05	27	±2		29,8	±3,3	<LD	-	37	±1,9	<LD	-
	03	0,25	±0,05	0,24	±0,05	39	±2		10,6	±1,2	<LD	-	53	±2,7	<LD	-
	04	0,25	±0,05	0,24	±0,05	22	±1		9,6	±1	<LD	-	54	±2,8	<LD	-
	05	0,25	±0,05	0,24	±0,05	41	±3		7,9	±0,9	<LD	-	61	±3,2	<LD	-
	06	0,23	±0,04	0,24	±0,05	27	±2		3,3	±0,4	<LD	-	77	±4	<LD	-
	07	0,21	±0,04	0,24	±0,05	34	±2		3,9	±0,4	<LD	-	80	±4,1	<LD	-
	08	0,25	±0,05	0,24	±0,05	21	±1		7,9	±0,9	<LD	-	77	±4	<LD	-
	09	0,21	±0,04	0,24	±0,05	<LD	-		7,9	±0,9	<LD	-	87	±4,5	<LD	-
	10	0,22	±0,04	0,23	±0,05	<LD	-		8,3	±0,9	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	11	0,21	±0,04	0,23	±0,04	34	±2		13,2	±1,4	<LD	-	98	±5	<LD	-
	12	0,22	±0,04	0,22	±0,04	19	±1		14,7	±1,6	<LD	-	104	±5,3	<LD	-
	13	0,17	±0,03	0,22	±0,04	<LD	-		4,2	±0,5	<LD	-	109	±5,6	1	±0,1
	14	0,20	±0,04	0,21	±0,04	21	±1		<LD	-	<LD	-	110	±5,6	<LD	-
	15	0,23	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		4,4	±0,5	<LD	-	117	±6	<LD	-
	16	0,24	±0,05	0,21	±0,04	<LD	-		4,4	±0,5	<LD	-	116	±5,9	<LD	-
	17	0,24	±0,05	0,22	±0,04	18	±1		3,2	±0,3	<LD	-	120	±6,1	<LD	-
	18	0,21	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		4,3	±0,5	<LD	-	116	±5,9	<LD	-
	19	0,17	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		5,3	±0,6	<LD	-	114	±5,8	<LD	-
	20	0,21	±0,04	0,21	±0,04	42	±3		3,8	±0,4	<LD	-	111	±5,7	<LD	-
	21	0,23	±0,04	0,22	±0,04	31	±2		6,3	±0,7	<LD	-	102	±5,2	<LD	-

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
20-04-16	22	0,22	±0,04	0,22	±0,04	45	±3		6,8	±0,7	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	23	0,19	±0,04	0,21	±0,04	51	±3		3,7	±0,4	<LD	-	98	±5	<LD	-
	00	0,24	±0,05	0,21	±0,04	31	±2		16,3	±1,8	<LD	-	60	±3,1	<LD	-
21-04-16	01	0,28	±0,05	0,22	±0,04	32	±2	21	13,0	±1,4	<LD	-	45	±2,3	<LD	-
	02	0,28	±0,05	0,23	±0,04	30	±2		7,3	±0,8	<LD	-	45	±2,3	<LD	-
	03	0,24	±0,05	0,24	±0,05	<LD	-		4,5	±0,5	<LD	-	52	±2,7	<LD	-
	04	0,19	±0,04	0,23	±0,05	18	±1		9,5	±1	<LD	-	27	±1,4	<LD	-
	05	0,18	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		2,6	±0,3	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	06	0,16	±0,03	0,22	±0,04	20	±1		<LD	-	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	07	0,20	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		3,4	±0,4	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	08	0,22	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		18,9	±2,1	<LD	-	52	±2,7	<LD	-
	09	0,23	±0,05	0,21	±0,04	<LD	-		18,8	±2,1	<LD	-	67	±3,4	<LD	-
	10	0,25	±0,05	0,21	±0,04	<LD	-		16,1	±1,8	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	11	0,22	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		9,6	±1	<LD	-	96	±4,9	<LD	-
	12	0,28	±0,05	0,22	±0,04	<LD	-		16,6	±1,8	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	13	0,25	±0,05	0,23	±0,04	<LD	-		10,6	±1,2	<LD	-	86	±4,4	<LD	-
	14	0,20	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	111	±5,7	<LD	-
	15	0,21	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		3,9	±0,4	<LD	-	115	±5,9	<LD	-
	16	0,22	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		8,9	±1	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	17	0,19	±0,04	0,23	±0,04	20	±1		8,4	±0,9	<LD	-	108	±5,5	<LD	-
	18	0,18	±0,03	0,22	±0,04	<LD	-		11,1	±1,2	<LD	-	113	±5,8	<LD	-
	19	0,22	±0,04	0,22	±0,04	37	±2		8,9	±1	<LD	-	113	±5,8	<LD	-
	20	0,25	±0,05	0,21	±0,04	41	±3		13,3	±1,5	<LD	-	101	±5,2	<LD	-
	21	0,25	±0,05	0,21	±0,04	44	±3		13,5	±1,5	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	22	0,22	±0,04	0,22	±0,04	34	±2		14,6	±1,6	<LD	-	82	±4,2	<LD	-
	23	0,25	±0,05	0,22	±0,04	41	±3		18,0	±2	<LD	-	76	±3,9	<LD	-
	00	0,24	±0,05	0,23	±0,04	37	±2		11,6	±1,3	<LD	-	80	±4,1	<LD	-
21-04-16	01	0,27	±0,05	0,24	±0,05	20	±1	17	14,2	±1,6	<LD	-	43	±2,2	<LD	-
	02	0,29	±0,06	0,25	±0,05	20	±1		22,2	±2,4	<LD	-	17	±0,9	<LD	-
	03	0,27	±0,05	0,26	±0,05	26	±2		13,4	±1,5	<LD	-	23	±1,2	<LD	-
	04	0,24	±0,05	0,26	±0,05	<LD	-		6,2	±0,7	<LD	-	36	±1,8	<LD	-
	05	0,24	±0,05	0,25	±0,05	<LD	-		8,2	±0,9	<LD	-	24	±1,2	<LD	-
	06	0,22	±0,04	0,25	±0,05	<LD	-		12,7	±1,4	<LD	-	21	±1,1	<LD	-
	07	0,22	±0,04	0,25	±0,05	<LD	-		10,7	±1,2	<LD	-	32	±1,6	<LD	-
	08	0,24	±0,05	0,25	±0,05	<LD	-		14,0	±1,5	<LD	-	43	±2,2	<LD	-
	09	0,29	±0,06	0,25	±0,05	20	±1		21,9	±2,4	<LD	-	38	±2	<LD	-
	10	0,22	±0,04	0,24	±0,05	<LD	-		8,8	±1	<LD	-	72	±3,7	<LD	-
	11	0,21	±0,04	0,24	±0,05	21	±1		13,4	±1,5	<LD	-	87	±4,5	<LD	-
	12	0,20	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		8,8	±1	<LD	-	99	±5	<LD	-
	13	0,16	±0,03	0,22	±0,04	<LD	-		7,2	±0,8	<LD	-	101	±5,2	1	±0,1
	14	0,16	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		4,0	±0,4	<LD	-	105	±5,4	1	±0,1

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
22-04-16	15	0,14	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-	12	2,2	±0,2	<LD	-	107	±5,5	1	±0,1
	16	0,17	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		3,2	±0,3	<LD	-	113	±5,8	1	±0,1
	17	0,16	±0,03	0,18	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	-	-	<LD	-
	18	0,18	±0,04	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	103	±5,3	<LD	-
	19	0,18	±0,04	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	20	0,19	±0,04	0,17	±0,03	30	±2		8,7	±1	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	21	0,21	±0,04	0,17	±0,03	30	±2		5,1	±0,6	<LD	-	98	±5	<LD	-
	22	0,23	±0,04	0,18	±0,04	28	±2		5,8	±0,6	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	23	0,23	±0,04	0,19	±0,04	44	±3		8,9	±1	<LD	-	79	±4,1	<LD	-
	00	0,24	±0,05	0,20	±0,04	30	±2		9,2	±1	<LD	-	69	±3,5	<LD	-
22-04-17	01	0,30	±0,06	0,22	±0,04	<LD	-	12	12,8	±1,4	<LD	-	45	±2,3	<LD	-
	02	0,25	±0,05	0,23	±0,04	18	±1		3,1	±0,3	<LD	-	55	±2,8	<LD	-
	03	0,23	±0,05	0,24	±0,05	20	±1		<LD	-	<LD	-	50	±2,5	<LD	-
	04	0,20	±0,04	0,24	±0,05	<LD	-		5,3	±0,6	<LD	-	46	±2,4	<LD	-
	05	0,18	±0,03	0,23	±0,05	39	±2		<LD	-	<LD	-	61	±3,1	<LD	-
	06	0,16	±0,03	0,22	±0,04	21	±1		<LD	-	<LD	-	63	±3,2	<LD	-
	07	0,19	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		4,0	±0,4	<LD	-	59	±3	<LD	-
	08	0,22	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		18,9	±2,1	<LD	-	40	±2,1	<LD	-
	09	0,27	±0,05	0,21	±0,04	<LD	-		29,2	±3,2	<LD	-	35	±1,8	<LD	-
	10	0,22	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		16,4	±1,8	<LD	-	60	±3,1	<LD	-
	11	0,20	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-		10,9	±1,2	<LD	-	81	±4,1	<LD	-
	12	0,14	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		6,6	±0,7	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	13	0,17	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		3,5	±0,4	<LD	-	103	±5,3	<LD	-
	14	0,14	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	15	0,14	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±5,3	<LD	-
	16	0,14	±0,03	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	107	±5,5	<LD	-
	17	0,13	±0,02	0,16	±0,03	24	±1		<LD	-	<LD	-	110	±5,6	<LD	-
	18	0,13	±0,03	0,15	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	111	±5,7	<LD	-
	19	0,18	±0,04	0,15	±0,03	<LD	-		2,5	±0,3	<LD	-	104	±5,3	<LD	-
	20	0,24	±0,05	0,16	±0,03	<LD	-		7,2	±0,8	<LD	-	98	±5	<LD	-
	21	0,23	±0,05	0,17	±0,03	<LD	-		7,4	±0,8	<LD	-	98	±5	<LD	-
	22	0,18	±0,04	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	94	±4,8	<LD	-
	23	0,21	±0,04	0,18	±0,03	<LD	-		4,5	±0,5	<LD	-	80	±4,1	<LD	-
	00	0,21	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		6,8	±0,7	<LD	-	82	±4,2	<LD	-
22-04-18	01	0,21	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-	12	8,8	±1	<LD	-	72	±3,7	<LD	-
	02	0,18	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		4,1	±0,5	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	03	0,20	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		7,2	±0,8	<LD	-	70	±3,6	<LD	-
	04	0,19	±0,04	0,20	±0,04	22	±1		4,6	±0,5	<LD	-	82	±4,2	<LD	-
	05	0,18	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	06	0,21	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-		6,2	±0,7	<LD	-	64	±3,3	<LD	-
	07	0,21	±0,04	0,20	±0,04	19	±1		8,8	±1	<LD	-	40	±2,1	<LD	-

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
23-04-16	08	0,22	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-	12	16,4	±1,8	<LD	-	36	±1,8	<LD	-
	09	0,20	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-		6,3	±0,7	<LD	-	69	±3,5	<LD	-
	10	0,25	±0,05	0,21	±0,04	<LD	-		5,6	±0,6	<LD	-	73	±3,8	<LD	-
	11	0,23	±0,05	0,21	±0,04	<LD	-		5,4	±0,6	<LD	-	75	±3,8	<LD	-
	12	0,22	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		3,1	±0,3	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	13	0,20	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	98	±5	<LD	-
	14	0,17	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	15	0,15	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	106	±5,4	<LD	-
	16	0,21	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	108	±5,5	<LD	-
	17	0,22	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		5,1	±0,6	<LD	-	117	±6	<LD	-
	18	0,21	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-		5,0	±0,6	<LD	-	117	±6	<LD	-
	19	0,25	±0,05	0,20	±0,04	<LD	-		7,3	±0,8	<LD	-	116	±5,9	<LD	-
	20	0,26	±0,05	0,21	±0,04	21	±1		6,1	±0,7	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	21	0,31	±0,06	0,22	±0,04	19	±1		5,9	±0,6	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	22	0,27	±0,05	0,24	±0,05	27	±2	16	3,0	±0,3	<LD	-	98	±5	<LD	-
	23	0,28	±0,05	0,25	±0,05	30	±2		2,8	±0,3	<LD	-	82	±4,2	<LD	-
	00	0,32	±0,06	0,26	±0,05	<LD	-		13,4	±1,5	<LD	-	48	±2,5	<LD	-
24-04-16	01	0,26	±0,05	0,27	±0,05	21	±1		9,0	±1	<LD	-	39	±2	<LD	-
	02	0,24	±0,05	0,27	±0,05	19	±1		<LD	-	<LD	-	47	±2,4	<LD	-
	03	0,19	±0,04	0,26	±0,05	<LD	-		<LD	-	<LD	-	77	±3,9	<LD	-
	04	0,16	±0,03	0,25	±0,05	<LD	-		<LD	-	<LD	-	77	±3,9	<LD	-
	05	0,16	±0,03	0,23	±0,05	<LD	-		4,4	±0,5	<LD	-	60	±3,1	<LD	-
	06	0,21	±0,04	0,23	±0,04	21	±1		21,2	±2,3	<LD	-	36	±1,8	<LD	-
	07	0,38	±0,07	0,24	±0,05	<LD	-		39,3	±4,3	0,3	±0,1	13	±0,7	<LD	-
	08	0,26	±0,05	0,23	±0,05	<LD	-		16,9	±1,9	0,6	±0,1	39	±2	<LD	-
	09	0,21	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		11,8	±1,3	<LD	-	66	±3,4	<LD	-
	10	0,19	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		10,0	±1,1	<LD	-	73	±3,7	<LD	-
	11	0,15	±0,03	0,22	±0,04	<LD	-		11,7	±1,3	<LD	-	79	±4	<LD	-
	12	0,14	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		5,7	±0,6	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	13	0,22	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		2,7	±0,3	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	14	0,21	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±5	1	±0,1
	15	0,20	±0,04	0,20	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	101	±5,2	1	±0,1
	16	0,19	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	106	±5,4	<LD	-
	17	0,18	±0,03	0,19	±0,04	41	±3		<LD	-	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	18	0,16	±0,03	0,18	±0,03	31	±2		<LD	-	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	19	0,23	±0,04	0,19	±0,04	20	±1		4,8	±0,5	<LD	-	107	±5,5	<LD	-
	20	0,25	±0,05	0,20	±0,04	33	±2		6,0	±0,7	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	21	0,30	±0,06	0,21	±0,04	24	±1		5,8	±0,6	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	22	0,27	±0,05	0,22	±0,04	38	±2		7,5	±0,8	<LD	-	75	±3,9	<LD	-
	23	0,29	±0,06	0,23	±0,04	26	±2		9,3	±1	<LD	-	61	±3,1	<LD	-
	00	0,23	±0,04	0,24	±0,05	<LD	-		5,7	±0,6	<LD	-	76	±3,9	<LD	-

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
25-04-16	01	0,24	±0,05	0,25	±0,05	25	±2	15	2,9	±0,3	<LD	-	89	±4,6	<LD	-
	02	0,23	±0,04	0,25	±0,05	<LD	-		<LD	-	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	03	0,21	±0,04	0,25	±0,05	<LD	-		<LD	-	<LD	-	87	±4,5	<LD	-
	04	0,19	±0,04	0,25	±0,05	<LD	-		<LD	-	<LD	-	78	±4	<LD	-
	05	0,19	±0,04	0,23	±0,04	27	±2		2,9	±0,3	<LD	-	73	±3,7	<LD	-
	06	0,19	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	75	±3,9	<LD	-
	07	0,16	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	77	±4	<LD	-
	08	0,16	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		3,0	±0,3	<LD	-	74	±3,8	<LD	-
	09	0,15	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	74	±3,8	<LD	-
	10	0,11	±0,02	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	11	0,08	±0,02	0,16	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	96	±4,9	<LD	-
	12	0,09	±0,02	0,14	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±5,3	<LD	-
	13	0,15	±0,03	0,14	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±5,3	1	±0,1
	14	0,16	±0,03	0,13	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	106	±5,4	1	±0,1
	15	0,14	±0,03	0,13	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	122	±6,2	2	±0,2
	16	0,21	±0,04	0,14	±0,03	19	±1		4,0	±0,4	1,6	±0,3	125	±6,4	3	±0,3
	17	0,19	±0,04	0,14	±0,03	37	±2		<LD	-	1,3	±0,2	131	±6,7	3	±0,3
	18	0,15	±0,03	0,15	±0,03	21	±1		<LD	-	0,4	±0,1	131	±6,7	1	±0,1
	19	0,17	±0,03	0,16	±0,03	20	±1		5,9	±0,6	<LD	-	122	±6,2	<LD	-
	20	0,18	±0,03	0,17	±0,03	26	±2		4,9	±0,5	<LD	-	107	±5,5	<LD	-
	21	0,21	±0,04	0,18	±0,03	41	±3		3,6	±0,4	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	22	0,29	±0,06	0,19	±0,04	26	±2		5,6	±0,6	<LD	-	81	±4,2	<LD	-
	23	0,29	±0,06	0,21	±0,04	<LD	-		10,9	±1,2	<LD	-	62	±3,2	<LD	-
	00	0,30	±0,06	0,22	±0,04	<LD	-		6,7	±0,7	<LD	-	74	±3,8	<LD	-
26-04-16	01	0,21	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-	16	5,9	±0,6	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	02	0,19	±0,04	0,23	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±5	<LD	-
	03	0,17	±0,03	0,23	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	04	0,18	±0,03	0,23	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	96	±4,9	<LD	-
	05	0,17	±0,03	0,22	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	91	±4,7	<LD	-
	06	0,19	±0,04	0,21	±0,04	18	±1		3,0	±0,3	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	07	0,20	±0,04	0,20	±0,04	20	±1		11,8	±1,3	<LD	-	71	±3,6	<LD	-
	08	0,24	±0,05	0,19	±0,04	32	±2		21,5	±2,3	<LD	-	47	±2,4	<LD	-
	09	0,19	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		4,9	±0,5	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	10	0,19	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		5,9	±0,6	<LD	-	97	±5	<LD	-
	11	0,15	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		6,8	±0,7	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	12	0,16	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		3,4	±0,4	<LD	-	107	±5,5	1	±0,1
	13	0,20	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	117	±6	1	±0,1
	14	0,22	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		3,5	±0,4	<LD	-	117	±6	1	±0,1
	15	0,19	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		3,2	±0,3	<LD	-	120	±6,2	1	±0,1
	16	0,21	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		4,9	±0,5	<LD	-	120	±6,2	1	±0,1
	17	0,23	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-		3,3	±0,4	<LD	-	119	±6,1	1	±0,1

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
27-04-16	18	0,20	±0,04	0,19	±0,04	<LD	-	22	<LD	-	<LD	-	119	±6,1	1	±0,1
	19	0,21	±0,04	0,20	±0,04	26	±2		<LD	-	<LD	-	121	±6,2	<LD	-
	20	0,21	±0,04	0,21	±0,04	35	±2		3,8	±0,4	<LD	-	121	±6,2	<LD	-
	21	0,27	±0,05	0,22	±0,04	37	±2		7,1	±0,8	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	22	0,19	±0,04	0,21	±0,04	32	±2		8,1	±0,9	<LD	-	85	±4,3	<LD	-
	23	0,20	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		15,8	±1,7	<LD	-	69	±3,5	<LD	-
	00	0,15	±0,03	0,21	±0,04	30	±2		9,6	±1,1	<LD	-	91	±4,7	<LD	-
	01	0,16	±0,03	0,20	±0,04	26	±2		10,4	±1,1	<LD	-	81	±4,2	<LD	-
	02	0,14	±0,03	0,19	±0,04	18	±1		<LD	-	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	03	0,13	±0,02	0,18	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	103	±5,3	<LD	-
	04	0,13	±0,02	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	93	±4,8	<LD	-
	05	0,12	±0,02	0,15	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	06	0,14	±0,03	0,15	±0,03	<LD	-		3,1	±0,3	<LD	-	84	±4,3	<LD	-
	07	0,20	±0,04	0,15	±0,03	<LD	-		14,0	±1,5	<LD	-	64	±3,3	<LD	-
	08	0,21	±0,04	0,15	±0,03	39	±2		27,9	±3	<LD	-	39	±2	<LD	-
	09	0,19	±0,04	0,16	±0,03	27	±2		18,2	±2	<LD	-	71	±3,6	<LD	-
	10	0,14	±0,03	0,16	±0,03	21	±1		14,2	±1,6	<LD	-	89	±4,5	<LD	-
	11	0,13	±0,02	0,16	±0,03	<LD	-		15,7	±1,7	<LD	-	97	±5	1	±0,1
	12	0,11	±0,02	0,15	±0,03	<LD	-		7,4	±0,8	<LD	-	103	±5,3	1	±0,1
	13	0,19	±0,04	0,16	±0,03	26	±2		4,9	±0,5	<LD	-	114	±5,8	3	±0,3
	14	0,18	±0,04	0,17	±0,03	44	±3		2,5	±0,3	<LD	-	118	±6,1	2	±0,2
	15	0,17	±0,03	0,16	±0,03	30	±2		2,5	±0,3	<LD	-	118	±6	1	±0,1
	16	0,20	±0,04	0,16	±0,03	35	±2		2,6	±0,3	<LD	-	112	±5,7	<LD	-
	17	0,19	±0,04	0,16	±0,03	28	±2		<LD	-	<LD	-	107	±5,5	<LD	-
	18	0,20	±0,04	0,17	±0,03	31	±2		4,5	±0,5	<LD	-	105	±5,4	<LD	-
	19	0,24	±0,05	0,19	±0,04	31	±2		4,0	±0,4	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	20	0,25	±0,05	0,20	±0,04	33	±2		6,8	±0,7	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	21	0,24	±0,05	0,21	±0,04	25	±2		8,2	±0,9	<LD	-	84	±4,3	<LD	-
	22	0,15	±0,03	0,20	±0,04	24	±1		<LD	-	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	23	0,14	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	00	0,15	±0,03	0,20	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	01	0,17	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±5	<LD	-
	02	0,17	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	03	0,17	±0,03	0,18	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	04	0,16	±0,03	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	80	±4,1	<LD	-
	05	0,17	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	74	±3,8	<LD	-
	06	0,17	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		3,1	±0,3	<LD	-	70	±3,6	<LD	-
	07	0,16	±0,03	0,17	±0,03	<LD	-		3,3	±0,4	<LD	-	66	±3,4	<LD	-
	08	0,16	±0,03	0,17	±0,03	<LD	-		6,3	±0,7	<LD	-	63	±3,2	<LD	-
	09	0,14	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		2,8	±0,3	<LD	-	76	±3,9	<LD	-
	10	0,17	±0,03	0,16	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	84	±4,3	<LD	-

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
28-04-16	11	0,13	±0,02	0,16	±0,03	<LD	-	12	<LD	-	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	12	0,09	±0,02	0,15	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	86	±4,4	<LD	-
	13	0,18	±0,03	0,15	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	84	±4,3	<LD	-
	14	0,18	±0,03	0,15	±0,03	<LD	-		3,9	±0,4	<LD	-	86	±4,4	<LD	-
	15	0,19	±0,04	0,15	±0,03	<LD	-		2,8	±0,3	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	16	0,19	±0,04	0,16	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±4,9	<LD	-
	17	0,19	±0,04	0,16	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	93	±4,7	<LD	-
	18	0,19	±0,04	0,17	±0,03	19	±1		4,6	±0,5	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	19	0,23	±0,04	0,18	±0,03	<LD	-		8,3	±0,9	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	20	0,25	±0,05	0,20	±0,04	18	±1		6,3	±0,7	<LD	-	83	±4,3	<LD	-
	21	0,24	±0,05	0,21	±0,04	21	±1		2,7	±0,3	<LD	-	79	±4,1	<LD	-
	22	0,21	±0,04	0,21	±0,04	25	±2		<LD	-	<LD	-	78	±4	<LD	-
	23	0,21	±0,04	0,21	±0,04	19	±1		3,0	±0,3	<LD	-	77	±3,9	<LD	-
	00	0,19	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		4,4	±0,5	<LD	-	78	±4	<LD	-
29-04-16	01	0,18	±0,04	0,21	±0,04	20	±1	28	6,1	±0,7	<LD	-	72	±3,7	<LD	-
	02	0,20	±0,04	0,21	±0,04	38	±2		7,3	±0,8	<LD	-	72	±3,7	<LD	-
	03	0,15	±0,03	0,20	±0,04	20	±1		<LD	-	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	04	0,17	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	88	±4,5	<LD	-
	05	0,16	±0,03	0,18	±0,04	<LD	-		6,3	±0,7	<LD	-	72	±3,7	<LD	-
	06	0,18	±0,04	0,18	±0,03	26	±2		19,3	±2,1	<LD	-	50	±2,6	<LD	-
	07	0,26	±0,05	0,19	±0,04	24	±1		21,9	±2,4	<LD	-	52	±2,7	<LD	-
	08	0,24	±0,05	0,19	±0,04	35	±2		19,6	±2,1	<LD	-	56	±2,9	<LD	-
	09	0,22	±0,04	0,20	±0,04	37	±2		11,4	±1,2	<LD	-	71	±3,7	<LD	-
	10	0,22	±0,04	0,20	±0,04	22	±1		5,6	±0,6	<LD	-	79	±4	<LD	-
	11	0,21	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		2,4	±0,3	<LD	-	85	±4,4	<LD	-
	12	0,18	±0,03	0,21	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	92	±4,7	1	±0,1
	13	0,22	±0,04	0,21	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	95	±4,9	1	±0,1
	14	0,20	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	100	±5,1	1	±0,1
	15	0,19	±0,04	0,21	±0,04	20	±1		<LD	-	<LD	-	109	±5,6	2	±0,2
	16	0,23	±0,05	0,21	±0,04	21	±1		<LD	-	<LD	-	113	±5,8	1	±0,2
	17	0,23	±0,04	0,21	±0,04	19	±1		<LD	-	<LD	-	120	±6,1	1	±0,1
	18	0,24	±0,05	0,21	±0,04	38	±2		<LD	-	<LD	-	121	±6,2	<LD	-
	19	0,24	±0,05	0,21	±0,04	28	±2		<LD	-	<LD	-	126	±6,4	1	±0,1
	20	0,24	±0,05	0,22	±0,04	39	±2		7,4	±0,8	<LD	-	113	±5,8	1	±0,1
	21	0,29	±0,06	0,23	±0,05	54	±3		6,7	±0,7	<LD	-	102	±5,3	1	±0,1
	22	0,26	±0,05	0,24	±0,05	47	±3		10,4	±1,1	<LD	-	90	±4,6	<LD	-
	23	0,25	±0,05	0,25	±0,05	68	±4		17,0	±1,9	<LD	-	75	±3,8	<LD	-
	00	0,24	±0,05	0,25	±0,05	59	±4		10,6	±1,2	<LD	-	70	±3,6	<LD	-
	01	0,27	±0,05	0,25	±0,05	42	±3		20,9	±2,3	<LD	-	51	±2,6	<LD	-
	02	0,24	±0,05	0,26	±0,05	44	±3		8,3	±0,9	<LD	-	61	±3,1	<LD	-
	03	0,23	±0,04	0,25	±0,05	35	±2		6,2	±0,7	<LD	-	58	±3	<LD	-

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
30-04-16	04	0,20	±0,04	0,25	±0,05	32	±2	35	2,4	±0,3	<LD	-	79	±4,1	<LD	-
	05	0,18	±0,03	0,23	±0,05	46	±3		<LD	-	<LD	-	94	±4,8	<LD	-
	06	0,19	±0,04	0,23	±0,04	34	±2		<LD	-	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	07	0,26	±0,05	0,23	±0,04	33	±2		7,2	±0,8	<LD	-	64	±3,3	<LD	-
	08	0,29	±0,06	0,23	±0,05	37	±2		17,1	±1,9	<LD	-	43	±2,2	<LD	-
	09	0,30	±0,06	0,24	±0,05	27	±2		17,5	±1,9	<LD	-	62	±3,2	<LD	-
	10	0,17	±0,03	0,23	±0,04	30	±2		6,4	±0,7	<LD	-	93	±4,8	<LD	-
	11	0,18	±0,04	0,22	±0,04	42	±3		10,3	±1,1	<LD	-	104	±5,3	1	±0,1
	12	0,16	±0,03	0,22	±0,04	26	±2		8,5	±0,9	<LD	-	107	±5,5	1	±0,1
	13	0,19	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		5,8	±0,6	<LD	-	115	±5,9	1	±0,2
	14	0,19	±0,04	0,22	±0,04	<LD	-		3,3	±0,4	<LD	-	121	±6,2	1	±0,1
	15	0,19	±0,04	0,21	±0,04	20	±1		5,4	±0,6	<LD	-	114	±5,8	2	±0,2
	16	0,20	±0,04	0,20	±0,04	22	±1		4,0	±0,4	<LD	-	117	±6	2	±0,2
	17	0,21	±0,04	0,19	±0,04	53	±3		5,6	±0,6	<LD	-	117	±6	2	±0,2
	18	0,21	±0,04	0,19	±0,04	40	±2		8,0	±0,9	<LD	-	115	±5,9	2	±0,2
	19	0,23	±0,04	0,20	±0,04	25	±2		8,1	±0,9	<LD	-	115	±5,9	2	±0,2
	20	0,24	±0,05	0,21	±0,04	28	±2		14,9	±1,6	<LD	-	95	±4,9	1	±0,1
	21	0,20	±0,04	0,21	±0,04	39	±2		10,0	±1,1	<LD	-	94	±4,8	<LD	-
	22	0,25	±0,05	0,22	±0,04	44	±3		3,8	±0,4	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	23	0,25	±0,05	0,22	±0,04	57	±4		<LD	-	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	00	0,23	±0,04	0,23	±0,04	46	±3		<LD	-	<LD	-	104	±5,3	<LD	-
01-05-16	01	0,17	±0,03	0,22	±0,04	24	±1	21	<LD	-	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	02	0,16	±0,03	0,22	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	03	0,16	±0,03	0,21	±0,04	20	±1		<LD	-	<LD	-	95	±4,9	<LD	-
	04	0,12	±0,02	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	05	0,11	±0,02	0,18	±0,04	18	±1		<LD	-	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	06	0,10	±0,02	0,16	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	07	0,14	±0,03	0,15	±0,03	21	±1		<LD	-	<LD	-	103	±5,3	<LD	-
	08	0,13	±0,03	0,14	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	102	±5,2	<LD	-
	09	0,14	±0,03	0,13	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	10	0,11	±0,02	0,13	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	108	±5,5	<LD	-
	11	0,10	±0,02	0,12	±0,02	32	±2		<LD	-	<LD	-	106	±5,4	1	±0,1
	12	0,11	±0,02	0,12	±0,02	18	±1		<LD	-	<LD	-	106	±5,4	2	±0,2
	13	0,14	±0,03	0,12	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	114	±5,8	3	±0,3
	14	0,17	±0,03	0,13	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	119	±6,1	2	±0,2
	15	0,15	±0,03	0,13	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	125	±6,4	3	±0,3
	16	0,17	±0,03	0,14	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	134	±6,8	3	±0,3
	17	0,18	±0,03	0,14	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	135	±6,9	3	±0,3
	18	0,18	±0,03	0,15	±0,03	39	±2		4,1	±0,4	<LD	-	126	±6,5	2	±0,2
	19	0,19	±0,04	0,16	±0,03	28	±2		9,7	±1,1	<LD	-	123	±6,3	1	±0,2
	20	0,17	±0,03	0,17	±0,03	39	±2		4,0	±0,4	<LD	-	128	±6,6	2	±0,2

DIA	HH	CO ^{III}				PM10 ^{IV}			NO ₂ ^V		C ₆ H ₆ ^{VI}		O ₃ ^{VII}		SO ₂ ^{VIII}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
02-05-16	21	0,21	±0,04	0,18	±0,03	58	±4		11,2	±1,2	<LD	-	109	±5,6	1	±0,1
	22	0,22	±0,04	0,18	±0,04	44	±3		17,1	±1,9	<LD	-	84	±4,3	<LD	-
	23	0,18	±0,04	0,19	±0,04	24	±1		2,6	±0,3	<LD	-	97	±5	<LD	-
	00	0,18	±0,03	0,19	±0,04	<LD	-		<LD	-	<LD	-	98	±5	<LD	-
02-05-16	01	0,13	±0,02	0,18	±0,04	22	±1		<LD	-	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	02	0,11	±0,02	0,17	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	99	±5,1	<LD	-
	03	0,10	±0,02	0,16	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±5,3	<LD	-
	04	0,11	±0,02	0,15	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±5,3	<LD	-
	05	0,11	±0,02	0,14	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	06	0,11	±0,02	0,13	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	07	0,09	±0,02	0,12	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	96	±4,9	<LD	-
	08	0,09	±0,02	0,11	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	94	±4,8	<LD	-
	09	0,10	±0,02	0,10	±0,02	<LD	-		2,7	±0,3	<LD	-	92	±4,7	<LD	-
	10	0,12	±0,02	0,10	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	100	±5,1	<LD	-
	11	0,10	±0,02	0,10	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	108	±5,5	<LD	-
	12	0,09	±0,02	0,10	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	109	±5,6	<LD	-
	13	0,17	±0,03	0,11	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	116	±5,9	<LD	-
	14	0,15	±0,03	0,11	±0,02	-	-		<LD	-	<LD	-	123	±6,3	2	±0,2

Anexo II – Concentrações médias dos poluentes atmosféricos monitorizados no ponto AR2.

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Incert Exp	Média 24h ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Média 1h ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Incert Exp	Média 1h ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Incert Exp	Média 1h ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Incert Exp	Média 1h ($\mu\text{g.m}^{-3}$)	Incert Exp
13-04-16	16	<LD	-	-	-	19	±1	20	<LD	-	<LD	-	139	±8,7	<LD	-
	17	<LD	-	-	-	19	±1		<LD	-	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	18	0,48	±0,04	-	-	29	±2		<LD	-	<LD	-	114	±7,2	<LD	-
	19	0,31	±0,02	-	-	29	±2		<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	20	0,30	±0,02	-	-	29	±2		2,8	±0,2	<LD	-	98	±6,1	<LD	-
	21	0,22	±0,02	0,24	±0,02	29	±2		2,7	±0,2	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	22	0,30	±0,02	0,25	±0,02	29	±2		<LD	-	<LD	-	95	±6	<LD	-
	23	0,20	±0,02	0,24	±0,02	29	±2		<LD	-	<LD	-	101	±6,4	<LD	-
	00	0,16	±0,01	0,26	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	93	±5,8	<LD	-
	01	0,21	±0,02	0,27	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	89	±5,6	<LD	-
14-04-16	02	0,82	±0,06	0,32	±0,02	20	±1		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	03	0,27	±0,02	0,31	±0,02	20	±1		<LD	-	<LD	-	87	±5,4	<LD	-
	04	0,12	±0,01	0,29	±0,02	29	±2		<LD	-	<LD	-	85	±5,3	<LD	-
	05	0,12	±0,01	0,27	±0,02	29	±2		4,7	±0,4	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	06	0,12	±0,01	0,25	±0,02	21	±1		<LD	-	<LD	-	84	±5,3	<LD	-
	07	0,14	±0,01	0,24	±0,02	21	±1		1,8	±0,2	<LD	-	85	±5,3	<LD	-
	08	0,13	±0,01	0,24	±0,02	20	±1		2,4	±0,2	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	09	0,20	±0,02	0,24	±0,02	20	±1		<LD	-	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	10	0,22	±0,02	0,16	±0,01	21	±1		<LD	-	<LD	-	98	±6,1	<LD	-
	11	0,29	±0,02	0,17	±0,01	21	±1		<LD	-	<LD	-	99	±6,2	<LD	-
	12	0,27	±0,02	0,18	±0,01	17	±1		<LD	-	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	13	0,21	±0,02	0,20	±0,02	17	±1		<LD	-	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	14	0,19	±0,01	0,20	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±6,5	<LD	-
	15	0,20	±0,02	0,21	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	99	±6,2	<LD	-
	16	0,15	±0,01	0,21	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±6,5	<LD	-
	17	0,16	±0,01	0,21	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±6,5	<LD	-
	18	0,17	±0,01	0,20	±0,02	23	±2		<LD	-	<LD	-	101	±6,4	<LD	-
	19	0,21	±0,02	0,19	±0,01	23	±2		<LD	-	<LD	-	98	±6,2	<LD	-
	20	0,35	±0,03	0,20	±0,02	<LD	-		2,7	±0,2	<LD	-	91	±5,7	<LD	-
	21	0,24	±0,02	0,21	±0,02	<LD	-		4,4	±0,4	<LD	-	83	±5,2	<LD	-

^{ix} Ensaio acreditado pelo método de espectroscopia de infravermelho não dispersivo (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14626:2012). Gama de medição: CO - 0,11(LD) a 5,37 mg/m³.

^x Ensaio acreditado pelo método de absorção por radiação beta(ISO 10473:2000, Alinea c) do Anexo VII do Dec-Lei nº 102/2010 de 23 de Setembro) Gama medição: 13,2(LD) a 276 $\mu\text{g/m}^3$.

^{xi} Ensaio acreditado pelo método de quimioluminiscência (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14211:2012). Gama de medição: NO₂ 1,6(LD) a 472 $\mu\text{g/m}^3$.

^{xii} Ensaio acreditado pelo Método de cromatografia gasosa in-situ (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14662-3:2005). Gama de medição: C₆H₆ - 0,4(LD) a 50 $\mu\text{g/m}^3$.

^{xiii} Ensaio acreditado pelo método de fotometria de ultravioleta (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14625:2012); Gama de medição: O₃ - 2,4(LD) a 300 $\mu\text{g/m}^3$.

^{xiv} Ensaio acreditado pelo método de fluorescência de ultravioleta (MILI 16, ed1rev0: 15 jan 2015 equivalente a EN 14212:2012). Gamas de medição: SO₂ - 4,2(LD) a 934 $\mu\text{g/m}^3$.

		CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
DIA	HH	Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
	22	0,21	±0,02	0,21	±0,02	29	±2		4,7	±0,4	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	23	0,23	±0,02	0,22	±0,02	29	±2		3,5	±0,3	<LD	-	79	±5	<LD	-
	00	0,23	±0,02	0,23	±0,02	23	±2		<LD	-	<LD	-	79	±5	<LD	-
15-04-16	01	0,22	±0,02	0,23	±0,02	23	±2	23	<LD	-	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	02	0,71	±0,05	0,30	±0,02	24	±2		<LD	-	<LD	-	77	±4,9	<LD	-
	03	0,27	±0,02	0,31	±0,02	24	±2		<LD	-	<LD	-	76	±4,8	<LD	-
	04	0,14	±0,01	0,28	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	05	0,12	±0,01	0,27	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	06	0,16	±0,01	0,26	±0,02	23	±2		<LD	-	<LD	-	76	±4,7	<LD	-
	07	0,15	±0,01	0,25	±0,02	23	±2		2,0	±0,2	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	08	0,14	±0,01	0,24	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	80	±5,1	<LD	-
	09	0,16	±0,01	0,23	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	10	0,27	±0,02	0,18	±0,01	29	±2		3,1	±0,3	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	11	0,29	±0,02	0,18	±0,01	29	±2		3,6	±0,3	<LD	-	84	±5,3	<LD	-
	12	0,23	±0,02	0,19	±0,01	23	±2		2,0	±0,2	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	13	0,17	±0,01	0,20	±0,02	23	±2		<LD	-	<LD	-	85	±5,4	<LD	-
	14	0,23	±0,02	0,21	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	84	±5,3	<LD	-
	15	0,23	±0,02	0,22	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	87	±5,5	<LD	-
	16	0,17	±0,01	0,22	±0,02	28	±2		<LD	-	<LD	-	84	±5,3	<LD	-
	17	0,17	±0,01	0,22	±0,02	28	±2		<LD	-	<LD	-	80	±5	<LD	-
	18	0,22	±0,02	0,22	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	19	0,20	±0,02	0,20	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	79	±5	<LD	-
	20	0,20	±0,02	0,20	±0,02	23	±2		3,8	±0,3	<LD	-	74	±4,7	<LD	-
	21	0,20	±0,02	0,20	±0,02	23	±2		2,8	±0,2	<LD	-	70	±4,4	<LD	-
	22	0,19	±0,01	0,20	±0,02	33	±2		5,6	±0,5	<LD	-	65	±4,1	<LD	-
	23	0,17	±0,01	0,19	±0,01	33	±2		4,4	±0,4	<LD	-	65	±4,1	<LD	-
	00	0,19	±0,01	0,19	±0,01	24	±2		2,4	±0,2	<LD	-	67	±4,2	<LD	-
16-04-16	01	0,24	±0,02	0,20	±0,02	24	±2	25	2,0	±0,2	<LD	-	66	±4,2	<LD	-
	02	0,77	±0,06	0,27	±0,02	22	±2		2,1	±0,2	<LD	-	64	±4	<LD	-
	03	0,30	±0,02	0,28	±0,02	22	±2		1,9	±0,2	<LD	-	67	±4,2	<LD	-
	04	<LD	-	0,27	±0,02	26	±2		<LD	-	<LD	-	71	±4,5	<LD	-
	05	0,16	±0,01	0,26	±0,02	26	±2		<LD	-	<LD	-	69	±4,3	<LD	-
	06	0,14	±0,01	0,26	±0,02	26	±2		<LD	-	<LD	-	71	±4,5	<LD	-
	07	0,20	±0,02	0,26	±0,02	26	±2		<LD	-	<LD	-	70	±4,4	<LD	-
	08	0,24	±0,02	0,27	±0,02	24	±2		<LD	-	<LD	-	71	±4,5	<LD	-
	09	0,21	±0,02	0,26	±0,02	24	±2		2,4	±0,2	<LD	-	71	±4,5	<LD	-
	10	0,17	±0,01	0,19	±0,01	23	±2		2,7	±0,2	<LD	-	71	±4,5	<LD	-
	11	0,30	±0,02	0,19	±0,01	23	±2		3,5	±0,3	<LD	-	70	±4,4	<LD	-
	12	0,28	±0,02	0,21	±0,02	23	±2		5,2	±0,5	<LD	-	72	±4,5	<LD	-
	13	0,21	±0,02	0,22	±0,02	23	±2		1,9	±0,2	<LD	-	72	±4,5	<LD	-
	14	0,24	±0,02	0,23	±0,02	32	±2		<LD	-	<LD	-	78	±4,9	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
15	15	0,13	±0,01	0,22	±0,02	32	±2	13	2,1	±0,2	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	16	0,19	±0,01	0,22	±0,02	40	±3		<LD	-	<LD	-	79	±5	<LD	-
	17	0,19	±0,01	0,21	±0,02	40	±3		2,7	±0,2	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	18	0,21	±0,02	0,22	±0,02	28	±2		2,0	±0,2	<LD	-	84	±5,3	<LD	-
	19	0,21	±0,02	0,21	±0,02	28	±2		4,2	±0,4	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	20	0,21	±0,02	0,20	±0,02	29	±2		5,7	±0,5	<LD	-	79	±5	<LD	-
	21	0,23	±0,02	0,20	±0,02	29	±2		8,7	±0,7	<LD	-	74	±4,7	<LD	-
	22	0,23	±0,02	0,20	±0,02	<LD	-		4,8	±0,4	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	23	0,19	±0,01	0,21	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	87	±5,4	<LD	-
	00	0,20	±0,02	0,21	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
17-04-16	01	0,17	±0,01	0,21	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	02	0,80	±0,06	0,28	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	76	±4,8	<LD	-
	03	0,32	±0,03	0,29	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	60	±3,8	<LD	-
	04	0,16	±0,01	0,29	±0,02	<LD	-		1,9	±0,2	<LD	-	57	±3,6	<LD	-
	05	<LD	-	0,27	±0,02	<LD	-		2,6	±0,2	<LD	-	56	±3,5	<LD	-
	06	0,12	±0,01	0,26	±0,02	<LD	-		3,5	±0,3	<LD	-	61	±3,8	<LD	-
	07	0,20	±0,02	0,26	±0,02	<LD	-		5,9	±0,5	<LD	-	55	±3,5	<LD	-
	08	0,14	±0,01	0,25	±0,02	<LD	-		10,1	±0,9	<LD	-	42	±2,7	<LD	-
	09	<LD	-	0,24	±0,02	<LD	-		3,3	±0,3	<LD	-	55	±3,5	<LD	-
	10	0,13	±0,01	0,16	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	11	0,14	±0,01	0,13	±0,01	<LD	-		3,1	±0,3	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	12	<LD	-	0,12	±0,01	<LD	-		2,2	±0,2	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	13	<LD	-	0,12	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±6,5	<LD	-
	14	<LD	-	0,12	±0,01	17	±1		<LD	-	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	15	<LD	-	0,10	-	17	±1		<LD	-	<LD	-	109	±6,9	<LD	-
	16	0,13	±0,01	0,10	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	111	±7	<LD	-
	17	0,17	±0,01	0,11	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	18	0,22	±0,02	0,12	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	19	0,24	±0,02	0,14	±0,01	<LD	-		2,1	±0,2	<LD	-	115	±7,2	<LD	-
	20	0,20	±0,02	0,15	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	110	±6,9	<LD	-
	21	0,19	±0,01	0,17	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	22	0,19	±0,01	0,18	±0,01	24	±2		2,2	±0,2	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	23	0,17	±0,01	0,19	±0,01	24	±2		4,8	±0,4	<LD	-	79	±5	<LD	-
	00	0,17	±0,01	0,19	±0,01	<LD	-		7,1	±0,6	<LD	-	63	±3,9	<LD	-
01	01	0,13	±0,01	0,19	±0,01	<LD	-	13	6,0	±0,5	<LD	-	61	±3,8	<LD	-
	02	0,59	±0,05	0,23	±0,02	<LD	-		2,2	±0,2	<LD	-	67	±4,2	<LD	-
	03	0,13	±0,01	0,22	±0,02	<LD	-		1,9	±0,2	<LD	-	80	±5	<LD	-
	04	<LD	-	0,19	±0,01	16	±1		<LD	-	<LD	-	85	±5,3	<LD	-
	05	<LD	-	0,17	±0,01	16	±1		2,6	±0,2	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	06	<LD	-	0,15	±0,01	<LD	-		4,7	±0,4	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	07	<LD	-	0,13	±0,01	<LD	-		13,4	±1,2	<LD	-	66	±4,2	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
18-04-16	08	<LD	-	0,11	±0,01	<LD	-	19	22,0	±1,9	<LD	-	58	±3,7	<LD	-
	09	<LD	-	0,11	-	<LD	-		15,9	±1,4	<LD	-	65	±4,1	<LD	-
	10	0,13	±0,01	0,05	-	22	±2		15,7	±1,3	<LD	-	64	±4	<LD	-
	11	0,15	±0,01	0,05	-	22	±2		13,1	±1,1	<LD	-	76	±4,8	<LD	-
	12	0,12	±0,01	0,07	-	17	±1		10,9	±0,9	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	13	0,15	±0,01	0,09	-	17	±1		7,1	±0,6	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
	14	0,14	±0,01	0,10	-	<LD	-		5,6	±0,5	<LD	-	95	±6	<LD	-
	15	0,12	±0,01	0,11	±0,01	<LD	-		5,4	±0,5	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	16	0,16	±0,01	0,13	±0,01	23	±2		4,9	±0,4	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	17	0,15	±0,01	0,14	±0,01	23	±2		4,4	±0,4	<LD	-	109	±6,8	<LD	-
	18	0,23	±0,02	0,15	±0,01	29	±2		6,2	±0,5	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	19	0,29	±0,02	0,17	±0,01	29	±2		6,0	±0,5	<LD	-	106	±6,7	<LD	-
	20	0,26	±0,02	0,19	±0,01	26	±2		10,0	±0,9	<LD	-	98	±6,1	<LD	-
	21	0,24	±0,02	0,20	±0,02	26	±2		9,1	±0,8	<LD	-	93	±5,8	<LD	-
	22	0,21	±0,02	0,21	±0,02	40	±3		10,6	±0,9	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	23	0,28	±0,02	0,23	±0,02	40	±3		14,0	±1,2	<LD	-	71	±4,4	<LD	-
	00	0,35	±0,03	0,25	±0,02	33	±2		13,5	±1,2	<LD	-	66	±4,1	<LD	-
19-04-16	01	0,31	±0,02	0,27	±0,02	33	±2	28	13,3	±1,1	<LD	-	64	±4	<LD	-
	02	1,00	±0,08	0,37	±0,03	27	±2		27,1	±2,3	<LD	-	36	±2,3	<LD	-
	03	0,50	±0,04	0,39	±0,03	27	±2		8,9	±0,8	<LD	-	57	±3,6	<LD	-
	04	0,35	±0,03	0,40	±0,03	31	±2		8,5	±0,7	<LD	-	58	±3,6	<LD	-
	05	0,37	±0,03	0,42	±0,03	31	±2		6,3	±0,5	<LD	-	62	±3,9	<LD	-
	06	0,26	±0,02	0,43	±0,03	<LD	-		2,6	±0,2	<LD	-	75	±4,7	<LD	-
	07	0,23	±0,02	0,42	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	80	±5	<LD	-
	08	0,20	±0,02	0,40	±0,03	<LD	-		2,3	±0,2	<LD	-	77	±4,9	<LD	-
	09	0,20	±0,02	0,39	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
	10	0,20	±0,02	0,29	±0,02	22	±2		2,3	±0,2	<LD	-	95	±5,9	<LD	-
	11	0,28	±0,02	0,26	±0,02	22	±2		5,2	±0,5	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	12	0,27	±0,02	0,25	±0,02	21	±1		3,3	±0,3	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	13	0,29	±0,02	0,24	±0,02	21	±1		2,0	±0,2	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	14	0,35	±0,03	0,25	±0,02	32	±2		<LD	-	<LD	-	103	±6,4	<LD	-
	15	0,23	±0,02	0,25	±0,02	32	±2		<LD	-	<LD	-	111	±7	<LD	-
	16	0,21	±0,02	0,25	±0,02	29	±2		<LD	-	<LD	-	112	±7	<LD	-
	17	0,24	±0,02	0,26	±0,02	29	±2		<LD	-	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	18	0,24	±0,02	0,26	±0,02	33	±2		<LD	-	<LD	-	112	±7	<LD	-
	19	0,22	±0,02	0,26	±0,02	33	±2		<LD	-	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	20	0,22	±0,02	0,25	±0,02	39	±3		2,3	±0,2	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	21	0,20	±0,02	0,24	±0,02	39	±3		3,6	±0,3	<LD	-	98	±6,1	<LD	-
	22	0,15	±0,01	0,21	±0,02	43	±3		4,3	±0,4	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	23	0,15	±0,01	0,20	±0,02	43	±3		<LD	-	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	00	0,20	±0,02	0,20	±0,02	43	±3		10,4	±0,9	<LD	-	74	±4,7	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
20-04-16	01	0,26	±0,02	0,20	±0,02	43	±3	24	20,8	±1,8	<LD	-	44	±2,7	<LD	-
	02	0,73	±0,06	0,27	±0,02	31	±2		10,8	±0,9	<LD	-	48	±3	<LD	-
	03	0,23	±0,02	0,27	±0,02	31	±2		3,7	±0,3	<LD	-	69	±4,3	<LD	-
	04	0,24	±0,02	0,27	±0,02	20	±1		6,2	±0,5	<LD	-	41	±2,6	<LD	-
	05	0,21	±0,02	0,27	±0,02	20	±1		3,2	±0,3	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	06	0,17	±0,01	0,27	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	99	±6,2	<LD	-
	07	0,19	±0,01	0,28	±0,02	<LD	-		5,4	±0,5	<LD	-	84	±5,3	<LD	-
	08	0,16	±0,01	0,27	±0,02	<LD	-		20,5	±1,8	<LD	-	63	±4	<LD	-
	09	0,23	±0,02	0,27	±0,02	<LD	-		21,0	±1,8	<LD	-	74	±4,7	<LD	-
	10	<LD	-	0,19	±0,01	19	±1		2,8	±0,2	<LD	-	103	±6,4	<LD	-
	11	0,17	±0,01	0,19	±0,01	19	±1		3,7	±0,3	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	12	0,13	±0,01	0,17	±0,01	18	±1		5,7	±0,5	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	13	0,13	±0,01	0,16	±0,01	18	±1		11,5	±1	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	14	0,13	±0,01	0,16	±0,01	24	±2		<LD	-	<LD	-	112	±7	<LD	-
	15	0,19	±0,01	0,16	±0,01	24	±2		<LD	-	<LD	-	111	±7	<LD	-
	16	0,15	±0,01	0,15	±0,01	19	±1		1,7	±0,1	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	17	0,15	±0,01	0,14	±0,01	19	±1		<LD	-	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	18	0,20	±0,02	0,16	±0,01	24	±2		4,0	±0,3	<LD	-	109	±6,8	<LD	-
	19	0,21	±0,02	0,16	±0,01	24	±2		<LD	-	<LD	-	109	±6,9	<LD	-
	20	0,26	±0,02	0,18	±0,01	30	±2		2,2	±0,2	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	21	0,22	±0,02	0,19	±0,01	30	±2		2,6	±0,2	<LD	-	98	±6,1	<LD	-
	22	0,16	±0,01	0,19	±0,01	36	±2		3,5	±0,3	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
	23	0,14	±0,01	0,19	±0,01	36	±2		2,5	±0,2	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	00	<LD	-	0,18	±0,01	36	±2		1,8	±0,2	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
21-04-16	01	<LD	-	0,17	±0,01	36	±2	23	5,4	±0,5	<LD	-	71	±4,4	<LD	-
	02	0,80	±0,06	0,25	±0,02	26	±2		17,7	±1,5	<LD	-	34	±2,1	<LD	-
	03	0,20	±0,02	0,25	±0,02	26	±2		13,9	±1,2	<LD	-	29	±1,8	<LD	-
	04	0,16	±0,01	0,24	±0,02	20	±1		9,2	±0,8	<LD	-	37	±2,3	<LD	-
	05	<LD	-	0,21	±0,02	20	±1		7,1	±0,6	<LD	-	38	±2,4	<LD	-
	06	<LD	-	0,21	±0,02	16	±1		15,0	±1,3	<LD	-	31	±1,9	<LD	-
	07	<LD	-	0,20	±0,02	16	±1		18,4	±1,6	<LD	-	23	±1,5	<LD	-
	08	<LD	-	0,20	±0,02	37	±3		24,7	±2,1	<LD	-	27	±1,7	<LD	-
	09	0,17	±0,01	0,21	±0,02	37	±3		20,3	±1,7	<LD	-	46	±2,9	<LD	-
	10	0,17	±0,01	0,13	±0,01	31	±2		10,1	±0,9	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	11	0,14	±0,01	0,12	±0,01	31	±2		3,7	±0,3	<LD	-	95	±6	<LD	-
	12	0,16	±0,01	0,12	±0,01	20	±1		1,9	±0,2	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	13	0,15	±0,01	0,13	±0,01	20	±1		<LD	-	<LD	-	101	±6,4	<LD	-
	14	<LD	-	0,13	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	36	±2,2	-	-
	15	0,36	±0,03	0,16	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	96	±6	<LD	-
	16	0,29	±0,02	0,18	±0,01	20	±1		<LD	-	<LD	-	110	±6,9	<LD	-
	17	0,17	±0,01	0,18	±0,01	20	±1		<LD	-	<LD	-	116	±7,3	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
22-04-16	18	0,27	±0,02	0,20	±0,02	17	±1	15	<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	19	0,27	±0,02	0,21	±0,02	17	±1		<LD	-	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	20	0,20	±0,02	0,22	±0,02	20	±1		3,1	±0,3	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	21	0,22	±0,02	0,22	±0,02	20	±1		3,9	±0,3	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	22	0,21	±0,02	0,25	±0,02	28	±2		5,3	±0,5	<LD	-	85	±5,4	<LD	-
	23	0,20	±0,02	0,23	±0,02	28	±2		7,8	±0,7	<LD	-	73	±4,6	<LD	-
	00	0,29	±0,02	0,23	±0,02	30	±2		6,6	±0,6	<LD	-	71	±4,5	<LD	-
	01	0,30	±0,02	0,24	±0,02	30	±2		8,5	±0,7	<LD	-	56	±3,5	<LD	-
	02	0,81	±0,06	0,31	±0,02	23	±2		5,9	±0,5	<LD	-	53	±3,3	<LD	-
	03	0,37	±0,03	0,32	±0,03	23	±2		2,8	±0,2	<LD	-	60	±3,8	<LD	-
	04	<LD	-	0,31	±0,02	<LD	-		4,2	±0,4	<LD	-	52	±3,3	<LD	-
	05	0,13	±0,01	0,30	±0,02	<LD	-		7,8	±0,7	<LD	-	59	±3,7	<LD	-
	06	<LD	-	0,28	±0,02	<LD	-		9,7	±0,8	<LD	-	61	±3,8	<LD	-
	07	0,13	±0,01	0,28	±0,02	<LD	-		17,2	±1,5	<LD	-	53	±3,3	<LD	-
	08	0,17	±0,01	0,26	±0,02	34	±2		28,5	±2,5	<LD	-	31	±2	<LD	-
	09	0,22	±0,02	0,25	±0,02	34	±2		21,4	±1,8	<LD	-	43	±2,7	<LD	-
	10	0,20	±0,02	0,17	±0,01	<LD	-		11,4	±1	<LD	-	69	±4,3	<LD	-
	11	0,19	±0,01	0,15	±0,01	<LD	-		8,1	±0,7	<LD	-	85	±5,3	<LD	-
	12	0,12	±0,01	0,16	±0,01	20	±1		1,7	±0,1	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	13	<LD	-	0,15	±0,01	20	±1		<LD	-	<LD	-	98	±6,2	<LD	-
	14	<LD	-	0,13	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	101	±6,3	<LD	-
	15	<LD	-	0,13	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	16	<LD	-	0,10	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	17	<LD	-	0,07	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	18	<LD	-	0,04	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	19	<LD	-	0,03	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	20	0,17	±0,01	0,04	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	21	<LD	-	0,04	-	<LD	-		5,1	±0,4	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	22	0,19	±0,01	0,06	-	<LD	-		2,0	±0,2	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	23	0,17	±0,01	0,08	-	<LD	-		3,2	±0,3	<LD	-	87	±5,4	<LD	-
	00	0,15	±0,01	0,10	-	<LD	-		4,7	±0,4	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	01	<LD	-	0,12	±0,01	<LD	-		6,3	±0,5	<LD	-	76	±4,8	<LD	-
	02	0,70	±0,05	0,20	±0,02	<LD	-		4,7	±0,4	<LD	-	85	±5,3	<LD	-
	03	0,26	±0,02	0,22	±0,02	<LD	-		8,1	±0,7	<LD	-	72	±4,5	<LD	-
	04	0,20	±0,02	0,22	±0,02	17	±1		6,0	±0,5	<LD	-	55	±3,5	<LD	-
	05	0,15	±0,01	0,23	±0,02	17	±1		2,1	±0,2	<LD	-	87	±5,4	<LD	-
	06	0,17	±0,01	0,23	±0,02	<LD	-		4,5	±0,4	<LD	-	74	±4,6	<LD	-
	07	0,24	±0,02	0,24	±0,02	<LD	-		11,4	±1	<LD	-	57	±3,6	<LD	-
	08	0,24	±0,02	0,25	±0,02	<LD	-		12,0	±1	<LD	-	34	±2,1	<LD	-
	09	0,23	±0,02	0,27	±0,02	<LD	-		4,5	±0,4	<LD	-	73	±4,6	<LD	-
	10	0,32	±0,03	0,23	±0,02	<LD	-		4,0	±0,3	<LD	-	73	±4,6	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
23-04-16	11	0,38	±0,03	0,24	±0,02	<LD	-	14	9,8	±0,8	<LD	-	76	±4,8	<LD	-
	12	0,37	±0,03	0,27	±0,02	<LD	-		3,0	±0,3	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	13	0,36	±0,03	0,29	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	101	±6,4	<LD	-
	14	0,29	±0,02	0,31	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	15	0,26	±0,02	0,31	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	16	0,19	±0,01	0,30	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	106	±6,7	<LD	-
	17	0,23	±0,02	0,30	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	112	±7,1	<LD	-
	18	0,24	±0,02	0,29	±0,02	16	±1		<LD	-	<LD	-	112	±7	<LD	-
	19	0,26	±0,02	0,27	±0,02	16	±1		3,1	±0,3	<LD	-	114	±7,2	<LD	-
	20	0,21	±0,02	0,25	±0,02	20	±1		4,4	±0,4	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	21	0,31	±0,02	0,25	±0,02	20	±1		1,9	±0,2	<LD	-	104	±6,5	<LD	-
	22	0,26	±0,02	0,24	±0,02	19	±1		<LD	-	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	23	0,29	±0,02	0,25	±0,02	19	±1		2,8	±0,2	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	00	0,31	±0,02	0,26	±0,02	20	±1		7,6	±0,7	<LD	-	56	±3,5	<LD	-
24-04-16	01	0,28	±0,02	0,27	±0,02	20	±1	13	7,3	±0,6	<LD	-	46	±2,9	<LD	-
	02	0,82	±0,06	0,34	±0,03	<LD	-		3,9	±0,3	<LD	-	46	±2,9	<LD	-
	03	0,32	±0,03	0,35	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	68	±4,3	<LD	-
	04	<LD	-	0,34	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	75	±4,7	<LD	-
	05	<LD	-	0,30	±0,02	<LD	-		2,2	±0,2	<LD	-	68	±4,3	<LD	-
	06	<LD	-	0,28	±0,02	<LD	-		5,4	±0,5	<LD	-	61	±3,8	<LD	-
	07	0,12	±0,01	0,26	±0,02	<LD	-		17,1	±1,5	<LD	-	46	±2,9	<LD	-
	08	0,16	±0,01	0,24	±0,02	<LD	-		39,1	±3,4	<LD	-	28	±1,8	<LD	-
	09	0,15	±0,01	0,23	±0,02	<LD	-		14,7	±1,3	<LD	-	62	±3,9	<LD	-
	10	0,20	±0,02	0,15	±0,01	<LD	-		4,1	±0,3	<LD	-	76	±4,8	<LD	-
	11	0,16	±0,01	0,13	±0,01	<LD	-		6,9	±0,6	<LD	-	82	±5,2	<LD	-
	12	<LD	-	0,12	±0,01	<LD	-		4,1	±0,4	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	13	0,16	±0,01	0,14	±0,01	<LD	-		3,2	±0,3	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
	14	0,15	±0,01	0,15	±0,01	<LD	-		1,9	±0,2	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	15	<LD	-	0,13	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	16	<LD	-	0,12	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	17	<LD	-	0,11	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	18	<LD	-	0,09	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	106	±6,7	<LD	-
	19	<LD	-	0,08	-	<LD	-		2,2	±0,2	<LD	-	106	±6,7	<LD	-
	20	0,19	±0,01	0,10	-	23	±2		<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	21	0,13	±0,01	0,09	-	23	±2		1,8	±0,2	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	22	0,28	±0,02	0,11	-	19	±1		4,4	±0,4	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	23	0,28	±0,02	0,15	±0,01	19	±1		6,3	±0,5	<LD	-	67	±4,2	<LD	-
	00	0,20	±0,02	0,16	±0,01	<LD	-		4,4	±0,4	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	01	0,19	±0,01	0,18	±0,01	<LD	-		3,9	±0,3	<LD	-	87	±5,5	<LD	-
	02	0,68	±0,05	0,25	±0,02	<LD	-		1,9	±0,2	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
	03	0,22	±0,02	0,27	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
25-04-16	04	0,12	±0,01	0,26	±0,02	<LD	-	10	<LD	-	<LD	-	82	±5,1	<LD	-
	05	0,13	±0,01	0,26	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	77	±4,8	<LD	-
	06	0,13	±0,01	0,24	±0,02	<LD	-		2,0	±0,2	<LD	-	76	±4,7	<LD	-
	07	0,22	±0,02	0,23	±0,02	<LD	-		9,2	±0,8	<LD	-	66	±4,2	<LD	-
	08	0,15	±0,01	0,23	±0,02	<LD	-		13,0	±1,1	<LD	-	63	±4	<LD	-
	09	0,21	±0,02	0,23	±0,02	<LD	-		10,5	±0,9	<LD	-	73	±4,6	<LD	-
	10	<LD	-	0,16	±0,01	<LD	-		5,7	±0,5	<LD	-	87	±5,4	<LD	-
	11	<LD	-	0,13	±0,01	<LD	-		4,1	±0,4	<LD	-	96	±6	<LD	-
	12	<LD	-	0,12	±0,01	<LD	-		4,1	±0,4	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	13	<LD	-	0,10	-	<LD	-		1,9	±0,2	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	14	<LD	-	0,08	-	<LD	-		2,0	±0,2	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	15	<LD	-	0,05	-	<LD	-		2,0	±0,2	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	16	<LD	-	0,03	-	<LD	-		2,6	±0,2	0,5	±0,1	124	±7,8	<LD	-
	17	<LD	-	0,01	-	<LD	-		1,7	±0,1	<LD	-	127	±8	<LD	-
	18	<LD	-	-0,01	-	18	±1		<LD	-	<LD	-	127	±8	<LD	-
	19	<LD	-	-0,01	-	18	±1		<LD	-	<LD	-	122	±7,7	<LD	-
	20	0,12	±0,01	0,00	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	21	0,14	±0,01	0,02	-	<LD	-		1,7	±0,1	<LD	-	101	±6,3	<LD	-
	22	0,30	±0,02	0,06	-	<LD	-		4,1	±0,4	<LD	-	87	±5,5	<LD	-
	23	0,26	±0,02	0,09	-	<LD	-		7,7	±0,7	<LD	-	73	±4,6	<LD	-
	00	0,15	±0,01	0,12	±0,01	17	±1		5,5	±0,5	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
26-04-16	01	0,12	±0,01	0,13	±0,01	17	±1	14	4,1	±0,4	<LD	-	89	±5,6	<LD	-
	02	0,63	±0,05	0,21	±0,02	<LD	-		2,9	±0,2	<LD	-	96	±6	<LD	-
	03	0,24	±0,02	0,24	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	99	±6,2	<LD	-
	04	<LD	-	0,24	±0,02	<LD	-		2,1	±0,2	<LD	-	95	±6	<LD	-
	05	0,12	±0,01	0,23	±0,02	<LD	-		2,2	±0,2	<LD	-	90	±5,6	<LD	-
	06	0,17	±0,01	0,22	±0,02	<LD	-		6,1	±0,5	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	07	0,14	±0,01	0,20	±0,02	<LD	-		4,7	±0,4	<LD	-	77	±4,8	<LD	-
	08	0,16	±0,01	0,20	±0,02	17	±1		22,0	±1,9	<LD	-	63	±4	<LD	-
	09	0,19	±0,01	0,21	±0,02	17	±1		7,9	±0,7	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	10	0,17	±0,01	0,16	±0,01	<LD	-		2,1	±0,2	<LD	-	98	±6,1	<LD	-
	11	0,13	±0,01	0,14	±0,01	<LD	-		1,9	±0,2	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	12	0,12	±0,01	0,15	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	13	0,13	±0,01	0,15	±0,01	<LD	-		1,7	±0,1	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	14	<LD	-	0,14	±0,01	<LD	-		2,4	±0,2	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	15	<LD	-	0,12	±0,01	<LD	-		2,0	±0,2	<LD	-	118	±7,4	<LD	-
	16	<LD	-	0,10	-	17	±1		1,8	±0,2	<LD	-	118	±7,4	<LD	-
	17	<LD	-	0,07	-	17	±1		<LD	-	<LD	-	120	±7,6	<LD	-
	18	<LD	-	0,05	-	20	±1		<LD	-	<LD	-	119	±7,5	<LD	-
	19	<LD	-	0,02	-	20	±1		<LD	-	<LD	-	119	±7,5	<LD	-
	20	<LD	-	0,02	-	29	±2		<LD	-	<LD	-	124	±7,8	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
27-04-16	21	0,28	±0,02	0,04	-	29	±2	23	<LD	-	<LD	-	117	±7,3	<LD	-
	22	0,16	±0,01	0,05	-	<LD	-		4,6	±0,4	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	23	0,12	±0,01	0,07	-	<LD	-		7,8	±0,7	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	00	<LD	-	0,07	-	<LD	-		5,1	±0,4	<LD	-	91	±5,7	<LD	-
28-04-16	01	<LD	-	0,07	-	<LD	-	18	2,6	±0,2	<LD	-	101	±6,3	<LD	-
	02	0,60	±0,05	0,15	±0,01	18	±1		<LD	-	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	03	0,17	±0,01	0,18	±0,01	18	±1		<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	04	<LD	-	0,17	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	05	<LD	-	0,13	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	06	<LD	-	0,11	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	93	±5,9	<LD	-
	07	<LD	-	0,11	-	<LD	-		6,9	±0,6	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	08	0,13	±0,01	0,12	±0,01	36	±2		11,1	±1	<LD	-	73	±4,6	<LD	-
	09	<LD	-	0,14	±0,01	36	±2		8,7	±0,7	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	10	<LD	-	0,07	-	24	±2		15,2	±1,3	<LD	-	87	±5,5	<LD	-
	11	<LD	-	0,06	-	24	±2		14,0	±1,2	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	12	<LD	-	0,07	-	40	±3		5,7	±0,5	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	13	0,13	±0,01	0,09	-	40	±3		4,4	±0,4	<LD	-	111	±7	4	±0,5
	14	0,12	±0,01	0,10	-	28	±2		1,8	±0,2	<LD	-	120	±7,5	<LD	-
	15	0,14	±0,01	0,11	-	28	±2		2,2	±0,2	<LD	-	116	±7,3	<LD	-
	16	0,14	±0,01	0,11	-	30	±2		<LD	-	<LD	-	114	±7,2	<LD	-
	17	0,21	±0,02	0,12	±0,01	30	±2		<LD	-	<LD	-	110	±6,9	<LD	-
	18	0,16	±0,01	0,14	±0,01	30	±2		<LD	-	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	19	0,19	±0,01	0,15	±0,01	30	±2		<LD	-	<LD	-	103	±6,4	<LD	-
	20	0,23	±0,02	0,16	±0,01	21	±1		<LD	-	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	21	0,38	±0,03	0,20	±0,02	21	±1		2,0	±0,2	<LD	-	91	±5,7	<LD	-
	22	0,37	±0,03	0,23	±0,02	17	±1		2,3	±0,2	<LD	-	96	±6	<LD	-
	23	0,36	±0,03	0,26	±0,02	17	±1		2,1	±0,2	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	00	0,34	±0,03	0,28	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
28-04-16	01	0,23	±0,02	0,28	±0,02	<LD	-	18	<LD	-	<LD	-	98	±6,2	<LD	-
	02	0,86	±0,07	0,37	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	94	±5,9	<LD	-
	03	0,35	±0,03	0,39	±0,03	<LD	-		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	04	0,15	±0,01	0,38	±0,03	20	±1		2,0	±0,2	<LD	-	79	±4,9	<LD	-
	05	0,19	±0,01	0,36	±0,03	20	±1		2,0	±0,2	<LD	-	76	±4,7	<LD	-
	06	0,16	±0,01	0,33	±0,03	18	±1		2,3	±0,2	<LD	-	73	±4,6	<LD	-
	07	0,21	±0,02	0,31	±0,02	18	±1		2,9	±0,2	<LD	-	68	±4,3	<LD	-
	08	<LD	-	0,28	±0,02	22	±2		4,3	±0,4	<LD	-	64	±4	<LD	-
	09	0,14	±0,01	0,27	±0,02	22	±2		3,2	±0,3	<LD	-	74	±4,6	<LD	-
	10	<LD	-	0,17	±0,01	<LD	-		2,3	±0,2	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
	11	<LD	-	0,14	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	84	±5,3	<LD	-
	12	<LD	-	0,13	±0,01	18	±1		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	13	<LD	-	0,11	-	18	±1		<LD	-	<LD	-	86	±5,4	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
29-04-16	14	<LD	-	0,10	-	23	±2	32	2,4	±0,2	<LD	-	89	±5,6	<LD	-
	15	0,14	±0,01	0,09	-	23	±2		1,7	±0,1	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	16	0,14	±0,01	0,10	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	96	±6,1	<LD	-
	17	0,12	±0,01	0,10	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	18	0,13	±0,01	0,10	-	18	±1		1,7	±0,1	<LD	-	90	±5,6	<LD	-
	19	0,15	±0,01	0,11	-	18	±1		<LD	-	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	20	0,17	±0,01	0,12	±0,01	<LD	-		<LD	-	<LD	-	88	±5,5	<LD	-
	21	0,16	±0,01	0,14	±0,01	<LD	-		2,4	±0,2	<LD	-	85	±5,3	<LD	-
	22	0,12	±0,01	0,14	±0,01	26	±2		3,1	±0,3	<LD	-	83	±5,2	<LD	-
	23	0,13	±0,01	0,14	±0,01	26	±2		3,4	±0,3	<LD	-	80	±5	<LD	-
	00	0,12	±0,01	0,14	±0,01	17	±1		2,4	±0,2	<LD	-	81	±5,1	<LD	-
29-04-16	01	0,14	±0,01	0,14	±0,01	17	±1	32	2,2	±0,2	<LD	-	80	±5	<LD	-
	02	0,73	±0,06	0,21	±0,02	22	±2		3,4	±0,3	<LD	-	78	±4,9	<LD	-
	03	0,21	±0,02	0,22	±0,02	22	±2		5,9	±0,5	<LD	-	76	±4,8	<LD	-
	04	0,15	±0,01	0,22	±0,02	23	±2		2,9	±0,3	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	05	0,20	±0,02	0,22	±0,02	23	±2		3,3	±0,3	<LD	-	79	±4,9	<LD	-
	06	0,15	±0,01	0,23	±0,02	38	±3		3,1	±0,3	<LD	-	74	±4,6	<LD	-
	07	0,24	±0,02	0,24	±0,02	38	±3		3,2	±0,3	<LD	-	72	±4,5	<LD	-
	08	0,31	±0,02	0,27	±0,02	46	±3		13,2	±1,1	<LD	-	59	±3,7	<LD	-
	09	0,28	±0,02	0,28	±0,02	46	±3		13,9	±1,2	<LD	-	71	±4,5	<LD	-
	10	0,31	±0,02	0,23	±0,02	28	±2		11,1	±1	<LD	-	79	±5	<LD	-
	11	0,31	±0,02	0,25	±0,02	28	±2		10,3	±0,9	<LD	-	80	±5	<LD	-
	12	0,26	±0,02	0,26	±0,02	16	±1		8,7	±0,8	<LD	-	86	±5,4	<LD	-
	13	0,16	±0,01	0,25	±0,02	16	±1		5,0	±0,4	<LD	-	93	±5,8	<LD	-
	14	0,38	±0,03	0,28	±0,02	20	±1		5,0	±0,4	<LD	-	98	±6,1	<LD	-
	15	0,43	±0,03	0,31	±0,02	20	±1		5,2	±0,4	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	16	0,43	±0,03	0,32	±0,02	30	±2		4,9	±0,4	<LD	-	111	±6,9	<LD	-
	17	0,39	±0,03	0,33	±0,03	30	±2		3,9	±0,3	<LD	-	116	±7,3	<LD	-
	18	0,38	±0,03	0,34	±0,03	34	±2		5,7	±0,5	<LD	-	118	±7,4	<LD	-
	19	0,30	±0,02	0,34	±0,03	34	±2		4,0	±0,3	<LD	-	124	±7,8	<LD	-
	20	0,34	±0,03	0,35	±0,03	37	±3		8,3	±0,7	<LD	-	114	±7,1	<LD	-
	21	0,30	±0,02	0,37	±0,03	37	±3		12,1	±1	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	22	0,30	±0,02	0,36	±0,03	62	±4		11,1	±1	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	23	0,35	±0,03	0,35	±0,03	62	±4		13,7	±1,2	<LD	-	72	±4,5	<LD	-
	00	0,32	±0,03	0,34	±0,03	42	±3		10,0	±0,9	<LD	-	66	±4,2	<LD	-
29-04-16	01	0,44	±0,03	0,34	±0,03	42	±3	32	16,3	±1,4	<LD	-	55	±3,5	<LD	-
	02	0,93	±0,07	0,41	±0,03	46	±3		10,6	±0,9	<LD	-	67	±4,2	<LD	-
	03	0,42	±0,03	0,42	±0,03	46	±3		7,7	±0,7	<LD	-	56	±3,5	<LD	-
	04	0,31	±0,02	0,42	±0,03	31	±2		5,5	±0,5	<LD	-	75	±4,7	<LD	-
	05	0,21	±0,02	0,41	±0,03	31	±2		5,5	±0,5	<LD	-	89	±5,6	<LD	-
	06	0,16	±0,01	0,39	±0,03	24	±2		5,6	±0,5	<LD	-	84	±5,3	<LD	-

DIA	HH	CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
		Média 1h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incrt Exp
30-04-16	07	0,19	±0,01	0,37	±0,03	24	±2	26	4,4	±0,4	<LD	-	72	±4,5	<LD	-
	08	0,19	±0,01	0,36	±0,03	24	±2		9,3	±0,8	<LD	-	55	±3,4	<LD	-
	09	0,14	±0,01	0,32	±0,02	24	±2		4,9	±0,4	<LD	-	70	±4,4	<LD	-
	10	0,12	±0,01	0,22	±0,02	22	±2		3,3	±0,3	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
	11	<LD	-	0,17	±0,01	22	±2		5,4	±0,5	<LD	-	99	±6,2	<LD	-
	12	<LD	-	0,14	±0,01	22	±2		5,3	±0,5	<LD	-	104	±6,5	<LD	-
	13	<LD	-	0,11	-	22	±2		4,2	±0,4	<LD	-	116	±7,3	<LD	-
	14	<LD	-	0,08	-	<LD	-		2,0	±0,2	<LD	-	118	±7,4	<LD	-
	15	<LD	-	0,06	-	<LD	-		2,1	±0,2	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	16	<LD	-	0,03	-	21	±1		2,3	±0,2	<LD	-	116	±7,3	<LD	-
	17	<LD	-	0,01	-	21	±1		2,9	±0,2	<LD	-	116	±7,3	<LD	-
	18	<LD	-	0,01	-	24	±2		2,7	±0,2	<LD	-	118	±7,4	<LD	-
	19	<LD	-	0,00	-	24	±2		4,1	±0,4	<LD	-	117	±7,3	<LD	-
	20	<LD	-	0,00	-	28	±2		2,4	±0,2	<LD	-	110	±6,9	<LD	-
	21	0,15	±0,01	0,02	-	28	±2		4,3	±0,4	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	22	0,26	±0,02	0,06	-	24	±2		3,8	±0,3	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	23	0,14	±0,01	0,08	-	24	±2		3,0	±0,3	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	00	<LD	-	0,10	-	19	±1		3,0	±0,3	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
01-05-16	01	<LD	-	0,10	-	19	±1	14	2,5	±0,2	<LD	-	95	±6	<LD	-
	02	0,88	±0,07	0,21	±0,02	<LD	-		1,7	±0,1	<LD	-	96	±6	<LD	-
	03	0,23	±0,02	0,23	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	04	<LD	-	0,23	±0,02	<LD	-		<LD	-	<LD	-	101	±6,4	<LD	-
	05	<LD	-	0,21	±0,02	<LD	-		1,8	±0,2	<LD	-	101	±6,4	<LD	-
	06	<LD	-	0,18	±0,01	<LD	-		2,8	±0,2	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	07	<LD	-	0,16	±0,01	<LD	-		3,5	±0,3	<LD	-	103	±6,5	<LD	-
	08	<LD	-	0,15	±0,01	<LD	-		8,5	±0,7	<LD	-	99	±6,2	<LD	-
	09	<LD	-	0,15	±0,01	<LD	-		9,1	±0,8	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	10	<LD	-	0,05	-	19	±1		10,0	±0,9	<LD	-	98	±6,2	<LD	-
	11	<LD	-	0,02	-	19	±1		7,8	±0,7	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	12	<LD	-	0,01	-	<LD	-		10,5	±0,9	<LD	-	101	±6,3	<LD	-
	13	<LD	-	0,01	-	<LD	-		10,1	±0,9	<LD	-	108	±6,8	5	±0,6
	14	<LD	-	0,00	-	<LD	-		4,6	±0,4	<LD	-	113	±7,1	<LD	-
	15	-	-	0,00	-	<LD	-		3,0	±0,3	<LD	-	118	±7,4	<LD	-
	16	<LD	-	<LD	-	19	±1		2,9	±0,3	<LD	-	125	±7,8	<LD	-
	17	<LD	-	<LD	-	19	±1		4,2	±0,4	<LD	-	128	±8,1	<LD	-
	18	<LD	-	<LD	-	26	±2		2,2	±0,2	<LD	-	124	±7,8	<LD	-
	19	-	-	<LD	-	26	±2		<LD	-	<LD	-	128	±8,1	<LD	-
	20	<LD	-	<LD	-	38	±3		2,4	±0,2	<LD	-	131	±8,2	<LD	-
	21	<LD	-	<LD	-	38	±3		6,7	±0,6	<LD	-	118	±7,4	<LD	-
	22	<LD	-	<LD	-	<LD	-		12,0	±1	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	23	<LD	-	0,00	-	<LD	-		8,6	±0,7	<LD	-	91	±5,7	<LD	-

		CO ^{ix}				PM10 ^x			NO ₂ ^{xi}		C ₆ H ₆ ^{xii}		O ₃ ^{xiii}		SO ₂ ^{xiv}	
DIA	HH	Média 1h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 8h (mg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 24h (µg.m ⁻³)	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp	Média 1h (µg.m ⁻³)	Incert Exp
	00	<LD	-	0,01	-	17	±1		7,5	±0,6	<LD	-	92	±5,8	<LD	-
02-05-16	01	<LD	-	0,02	-	17	±1	-	4,2	±0,4	<LD	-	99	±6,2	<LD	-
	02	0,59	±0,05	0,11	-	<LD	-		2,1	±0,2	<LD	-	102	±6,4	<LD	-
	03	<LD	-	0,10	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	107	±6,7	<LD	-
	04	<LD	-	0,10	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	108	±6,8	<LD	-
	05	<LD	-	0,09	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	105	±6,6	<LD	-
	06	<LD	-	0,08	-	<LD	-		<LD	-	<LD	-	104	±6,6	<LD	-
	07	-	-	0,08	-	<LD	-		2,8	±0,2	<LD	-	100	±6,3	<LD	-
	08	<LD	-	0,07	-	<LD	-		3,7	±0,3	<LD	-	98	±6,2	<LD	-
	09	<LD	-	0,07	-	<LD	-		8,1	±0,7	<LD	-	93	±5,8	<LD	-
	10	<LD	-	<LD	-	24	±2		7,9	±0,7	<LD	-	97	±6,1	<LD	-
	11	<LD	-	<LD	-	24	±2		10,8	±0,9	<LD	-	96	±6,1	<LD	-
	12	<LD	-	<LD	-	26	±2		9,6	±0,8	<LD	-	104	±6,5	<LD	-
	13	-	-	<LD	-	26	±2		7,8	±0,7	<LD	-	109	±6,8	<LD	-
	14	-	-	-	-	-	-		11,4	±1	<LD	-	111	±7	<LD	-

Anexo III – Valores médios horários dos parâmetros meteorológicos monitorizados no ponto AR1 e AR2.

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
13-04-16	16	159	3,9	17,8	63	811	0,0
	17	156	3,9	17,8	66	515	0,0
	18	163	4,0	17,7	67	396	0,0
	19	154	3,6	17,3	72	151	0,0
	20	146	3,1	17,0	75	44	0,0
	21	137	3,1	16,7	77	1	0,0
	22	153	3,3	16,5	79	0	0,0
	23	189	2,5	16,1	73	0	0,0
	00	140	2,7	16,1	80	0	0,0
14-04-16	01	128	2,6	15,8	82	0	0,0
	02	129	2,1	15,6	84	0	0,0
	03	117	1,6	15,3	85	0	0,0
	04	123	1,6	15,1	85	0	0,0
	05	117	2,0	15,1	84	0	0,0
	06	133	2,1	15,1	84	0	0,0
	07	121	1,5	15,1	83	1	0,0
	08	89	1,1	14,7	85	64	0,0
	09	150	3,0	16,2	79	265	0,0
	10	162	3,8	16,9	74	486	0,0
	11	164	4,3	17,3	71	660	0,0
	12	166	4,2	17,8	68	794	0,0
	13	166	4,1	18,1	66	902	0,0
	14	158	4,5	18,3	65	940	0,0
	15	168	4,6	18,2	66	918	0,0
	16	170	4,0	18,4	65	837	0,0
	17	175	4,0	18,3	66	697	0,0
	18	198	3,7	18,2	68	511	0,0
	19	203	3,4	17,8	71	294	0,0
	20	209	2,6	17,3	74	84	0,0
	21	211	2,2	16,7	78	1	0,0
	22	201	1,7	16,5	80	0	0,0
	23	187	4,3	16,3	61	0	0,0
	00	183	1,3	16,1	83	0	0,0
	01	172	1,5	16,0	84	0	0,0
	02	155	1,5	15,9	84	0	0,0
	03	142	1,9	15,8	85	0	0,0
	04	148	2,1	15,7	85	0	0,0
	05	151	1,9	15,7	85	0	0,0
	06	149	2,1	15,7	85	0	0,0
	07	147	2,3	15,8	84	0	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
15-04-16	08	146	2,7	15,9	83	17	0,0
	09	145	3,3	16,4	82	154	0,0
	10	160	4,5	17,1	78	326	0,0
	11	161	5,3	17,5	76	496	0,0
	12	161	5,0	17,8	76	523	0,0
	13	163	5,4	18,4	73	862	0,0
	14	155	5,6	18,8	71	831	0,0
	15	150	6,1	18,5	73	503	0,0
	16	146	6,4	18,0	77	259	0,0
	17	162	6,4	17,3	83	112	0,5
	18	179	5,3	16,6	87	68	5,6
	19	206	3,8	16,8	84	154	0,1
	20	201	3,2	16,7	83	33	0,2
	21	194	3,0	16,8	85	1	0,0
	22	202	2,7	16,7	86	0	0,0
	23	187	2,1	16,4	86	0	0,0
	00	160	2,3	16,5	87	0	0,0
16-04-16	01	146	3,0	16,5	87	0	0,1
	02	140	3,9	16,6	87	0	0,0
	03	151	4,5	16,6	87	0	0,0
	04	159	5,1	16,6	86	0	0,0
	05	166	4,5	16,7	84	0	0,0
	06	164	4,1	16,7	85	0	0,0
	07	163	4,5	16,7	85	0	0,0
	08	168	5,3	16,8	84	42	0,0
	09	164	5,6	16,8	85	75	0,3
	10	170	5,4	17,1	85	240	0,5
	11	178	5,4	17,7	82	359	2,2
	12	186	5,1	18,0	82	641	0,0
	13	189	5,2	18,5	79	829	0,0
	14	185	4,9	18,8	77	831	0,0
	15	199	5,3	18,7	76	773	0,0
	16	203	4,9	18,7	76	723	0,0
	17	203	4,8	18,6	76	641	0,0
	18	215	5,0	18,2	77	415	0,0
	19	215	4,0	17,5	80	87	0,1
	20	214	3,4	17,0	82	76	0,0
	21	214	3,3	16,7	81	3	0,0
	22	211	3,4	15,5	84	0	0,2
	23	219	2,0	15,4	85	0	0,0
	00	249	2,0	15,5	84	0	0,0
	01	233	1,7	15,4	83	0	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m⁻²)	(mm)
17-04-16	02	297	1,4	14,8	85	0	0,0
	03	298	1,3	14,4	86	0	0,0
	04	305	0,9	13,8	87	0	0,0
	05	306	1,1	13,5	87	0	0,0
	06	304	1,3	13,5	87	0	0,0
	07	310	0,9	12,9	87	2	0,0
	08	348	0,3	12,4	87	86	0,0
	09	341	0,7	14,1	83	248	0,0
	10	276	1,3	16,1	66	458	0,0
	11	218	2,1	16,6	60	577	0,0
	12	208	3,4	16,9	57	832	0,0
	13	197	4,0	17,1	54	897	0,0
	14	191	4,1	17,1	55	823	0,0
	15	202	4,2	17,1	59	755	0,0
	16	213	4,3	16,9	60	586	0,0
	17	216	4,3	16,7	62	410	0,0
	18	216	4,3	16,8	61	481	0,0
	19	219	4,0	16,7	61	305	0,0
	20	230	3,3	16,5	64	97	0,0
18-04-16	21	259	2,0	15,6	68	2	0,0
	22	275	1,6	14,7	72	0	0,0
	23	288	1,6	13,9	76	0	0,0
	00	299	1,9	13,1	78	0	0,0
	01	336	1,6	13,5	73	0	0,0
	02	348	1,7	13,5	68	0	0,0
	03	351	2,2	13,2	68	0	0,0
	04	342	2,3	13,3	67	0	0,0
	05	346	1,6	13,1	67	0	0,0
	06	358	1,4	12,3	70	0	0,0
	07	349	1,4	12,5	68	2	0,0
	08	35	2,0	13,7	63	61	0,0
	09	44	3,0	15,6	58	293	0,0
	10	53	3,6	16,9	57	499	0,0
	11	65	4,9	17,5	59	671	0,0
	12	70	5,0	17,9	60	820	0,0
	13	68	4,8	18,1	62	892	0,0
	14	70	4,6	18,6	59	845	0,0
	15	72	4,3	19,2	56	822	0,0
	16	81	4,5	19,0	61	636	0,0
	17	81	4,5	18,7	66	323	0,0
	18	84	4,7	18,7	70	238	0,0
	19	93	4,2	18,5	73	142	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
19-04-16	20	100	3,3	18,0	75	49	0,0
	21	113	3,2	17,8	77	1	0,0
	22	100	2,4	17,6	80	0	0,0
	23	57	1,5	17,5	82	0	0,0
	00	62	2,1	17,5	82	0	0,0
	01	80	3,2	17,4	83	0	0,0
	02	105	4,4	17,3	85	0	0,5
	03	96	3,5	17,1	86	0	0,4
	04	78	3,2	16,9	86	0	0,0
	05	86	4,7	16,8	87	0	5,5
	06	110	3,7	16,3	87	0	0,4
	07	151	2,6	16,2	83	0	0,0
	08	181	2,6	16,4	82	12	0,5
	09	164	2,8	16,1	80	69	0,1
	10	128	3,1	16,3	75	185	0,0
20-04-16	11	120	4,4	17,3	70	384	0,0
	12	125	5,8	18,4	63	821	0,0
	13	111	5,7	18,7	65	680	0,0
	14	117	5,7	17,7	74	323	0,3
	15	153	4,8	17,9	68	685	0,0
	16	150	4,6	17,5	71	300	0,1
	17	140	4,2	17,2	73	448	0,1
	18	142	3,4	17,7	64	534	0,0
	19	140	3,0	17,6	69	305	0,0
	20	135	2,5	17,1	74	58	0,0
	21	149	2,4	16,6	76	2	0,0
	22	138	1,8	16,4	76	0	0,0
	23	167	1,2	16,1	74	0	0,0
	00	346	0,9	15,5	71	0	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
21-04-16	14	118	3,0	15,4	66	491	0,0
	15	163	4,2	16,5	64	769	0,0
	16	178	4,7	16,7	64	534	0,0
	17	197	3,8	17,1	62	725	0,0
	18	212	4,5	17,4	65	518	0,0
	19	203	4,6	17,1	68	308	0,0
	20	201	3,2	16,8	70	97	0,0
	21	204	2,6	16,2	72	2	0,0
	22	198	1,7	15,9	76	0	0,0
	23	192	1,4	15,8	77	0	0,0
	00	184	1,2	15,4	77	0	0,0
	01	307	0,7	14,3	80	0	0,0
	02	338	0,8	13,2	83	0	0,0
	03	322	0,6	12,6	84	0	0,0
	04	326	0,8	12,4	85	0	0,0
	05	303	0,8	11,8	85	0	0,0
	06	314	0,7	11,8	86	0	0,0
	07	345	1,0	11,7	86	2	0,0
	08	354	1,2	12,4	86	86	0,0
	09	22	1,6	14,6	81	271	0,0
	10	69	2,1	16,8	71	529	0,0
	11	114	2,8	16,9	66	188	0,0
	12	120	3,3	17,4	59	664	0,0
	13	138	3,3	17,8	56	723	0,0
	14	146	3,1	18,0	55	870	0,0
	15	130	3,1	17,8	56	756	0,0
	16	137	3,1	17,6	58	468	0,0
	17	146	2,6	17,5	60	348	0,0
	18	154	2,3	17,2	63	173	0,0
	19	163	2,0	16,9	67	58	0,0
	20	190	1,7	16,8	68	15	0,0
	21	281	1,5	16,5	71	0	0,0
	22	305	0,6	16,2	73	0	0,0
	23	289	0,9	16,1	72	0	0,0
	00	303	1,2	15,7	75	0	0,0
	01	291	1,4	15,4	77	0	0,0
	02	299	1,7	15,0	73	0	0,0
	03	303	0,9	14,3	72	0	0,0
	04	16	0,9	14,0	72	0	0,0
	05	5	1,0	14,6	67	0	0,0
	06	11	1,3	14,3	66	0	0,0
	07	18	0,9	14,0	69	2	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
22-04-16	08	349	1,0	14,1	70	76	0,0
	09	320	0,6	15,7	64	173	0,0
	10	81	0,7	17,3	56	387	0,0
	11	124	1,7	18,0	51	527	0,0
	12	131	2,6	18,4	52	668	0,0
	13	152	3,1	18,3	51	619	0,0
	14	156	2,8	18,5	47	822	0,0
	15	188	2,6	18,9	46	661	0,0
	16	168	2,8	19,0	42	684	0,0
	17	162	3,2	18,7	43	535	0,0
	18	166	3,1	18,6	45	384	0,0
	19	164	2,8	18,2	50	212	0,0
	20	166	2,0	17,7	51	53	0,0
	21	228	1,2	17,6	56	2	0,0
	22	281	1,2	17,5	55	0	0,0
23-04-16	23	291	1,5	17,2	56	0	0,0
	00	277	1,5	17,1	57	0	0,0
	01	257	1,3	17,1	57	0	0,0
	02	295	0,8	17,0	56	0	0,0
	03	335	0,6	17,0	57	0	0,0
	04	179	0,4	17,1	58	0	0,0
	05	183	0,7	17,2	61	0	0,0
	06	324	0,9	16,9	64	0	0,0
	07	1	0,8	16,5	66	2	0,0
	08	334	0,8	16,7	66	50	0,0
	09	298	1,4	16,9	69	151	0,0
	10	300	1,3	16,4	78	158	0,0
	11	53	1,2	17,0	77	234	0,0
	12	122	1,3	17,9	71	292	0,0
	13	170	1,8	18,4	67	279	0,0
	14	162	2,3	18,3	67	531	0,0
	15	171	2,6	18,9	66	880	0,0
	16	183	3,5	19,1	67	852	0,0
	17	187	3,9	19,1	70	719	0,0
	18	194	3,8	19,1	71	518	0,0
	19	197	3,8	18,7	74	285	0,0
	20	218	3,2	18,2	79	80	0,0
	21	235	2,3	17,9	82	1	0,0
	22	250	1,5	17,5	83	0	0,0
	23	296	1,8	16,9	84	0	0,0
	00	303	0,9	16,5	85	0	0,0
	01	302	1,1	16,3	82	0	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
24-04-16	02	289	1,3	16,2	80	0	0,0
	03	316	2,4	16,8	66	0	0,0
	04	337	1,1	16,5	61	0	0,0
	05	216	0,2	15,8	63	0	0,0
	06	201	0,3	15,0	66	0	0,0
	07	266	0,3	14,7	67	3	0,0
	08	348	0,7	15,6	63	111	0,0
	09	219	0,3	18,5	52	317	0,0
	10	208	1,7	19,2	53	527	0,0
	11	205	2,4	20,0	50	710	0,0
	12	210	3,7	20,1	52	847	0,0
	13	212	3,8	20,9	51	930	0,0
	14	205	4,1	21,6	48	966	0,0
	15	203	4,2	21,5	46	937	0,0
	16	217	4,7	21,0	49	852	0,0
	17	224	5,0	20,8	49	704	0,0
	18	224	4,8	20,7	45	537	0,0
	19	222	3,8	20,2	53	323	0,0
	20	237	3,3	19,7	62	112	0,0
	21	238	1,3	18,9	67	4	0,0
	22	296	1,5	18,0	70	0	0,0
	23	299	1,0	17,5	70	0	0,0
	00	317	2,0	17,6	64	0	0,0
25-04-16	01	329	2,2	17,8	61	0	0,0
	02	318	2,9	17,5	60	0	0,0
	03	318	3,0	17,4	59	0	0,0
	04	328	1,9	17,0	58	0	0,0
	05	346	1,3	16,7	58	0	0,0
	06	344	1,5	16,5	57	0	0,0
	07	343	1,9	16,6	56	4	0,0
	08	346	1,9	17,3	54	117	0,0
	09	2	2,3	19,7	48	323	0,0
	10	23	2,7	22,3	38	533	0,0
	11	46	3,1	23,6	34	716	0,0
	12	84	4,7	23,5	38	851	0,0
	13	90	5,2	23,7	38	939	0,0
	14	85	4,8	23,6	39	972	0,0
	15	91	4,4	23,8	36	952	0,0
	16	170	3,3	22,2	45	870	0,0
	17	221	3,8	21,7	45	729	0,0
	18	221	4,3	21,5	41	546	0,0
	19	225	3,4	22,1	38	333	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
26-04-16	20	225	3,2	21,3	50	119	0,0
	21	256	3,1	19,9	57	4	0,0
	22	280	2,2	18,6	64	0	0,0
	23	301	1,7	18,3	62	0	0,0
	00	308	0,7	18,4	58	0	0,0
	01	308	1,5	18,6	55	0	0,0
	02	317	2,6	18,7	55	0	0,0
	03	321	2,8	18,6	52	0	0,0
	04	334	1,8	18,1	53	0	0,0
	05	327	0,6	17,8	52	0	0,0
	06	354	0,5	17,1	54	0	0,0
	07	118	0,5	16,8	57	4	0,0
	08	357	0,7	17,8	53	121	0,0
	09	144	1,5	19,5	50	327	0,0
	10	158	2,2	19,5	52	535	0,0
27-04-16	11	128	2,6	20,3	49	717	0,0
	12	132	3,3	20,5	51	855	0,0
	13	151	4,0	20,4	54	941	0,0
	14	179	4,0	20,3	56	976	0,0
	15	212	4,5	20,5	50	955	0,0
	16	218	4,2	21,4	48	876	0,0
	17	218	4,6	21,5	54	735	0,0
	18	224	5,1	21,2	53	550	0,0
	19	226	4,8	20,3	56	306	0,0
	20	230	4,4	19,3	59	101	0,0
	21	241	3,0	18,5	62	3	0,0
	22	301	1,3	17,9	50	0	0,0
	23	191	0,3	17,5	42	0	0,0
	00	251	1,0	17,1	38	0	0,0
	01	276	1,1	15,3	42	0	0,0
	02	262	1,2	14,9	46	0	0,0
	03	275	1,3	14,3	46	0	0,0
	04	292	1,4	13,4	49	0	0,0
	05	298	1,8	12,8	50	0	0,0
	06	302	1,6	12,9	54	0	0,0
	07	322	1,0	12,6	58	4	0,0
	08	300	1,3	12,8	59	126	0,0
	09	319	1,4	16,0	45	321	0,0
	10	44	0,8	18,1	38	372	0,0
	11	126	1,9	18,3	40	452	0,0
	12	150	2,1	18,5	46	688	0,0
	13	186	3,1	18,6	53	819	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m⁻²)	(mm)
28-04-16	14	209	4,2	18,1	58	801	0,0
	15	219	5,1	18,5	59	779	0,0
	16	222	5,5	19,3	61	722	0,0
	17	228	5,2	19,1	61	330	0,0
	18	228	5,2	18,9	62	256	0,0
	19	225	5,4	18,4	64	134	0,0
	20	232	4,0	18,4	66	31	0,0
	21	247	3,7	18,7	57	4	0,0
	22	253	3,7	17,2	60	0	0,0
	23	272	3,3	15,9	62	0	0,0
	00	272	3,7	15,0	65	0	0,0
	01	269	3,1	14,1	69	0	0,0
	02	272	3,2	13,5	72	0	0,0
	03	284	2,2	13,0	75	0	0,0
	04	279	1,8	12,9	76	0	0,0
	05	261	1,7	12,8	77	0	0,0
	06	261	1,4	12,8	76	0	0,0
	07	260	1,8	12,6	76	6	0,0
	08	272	1,5	12,9	74	114	0,0
	09	281	2,1	14,6	67	299	0,0
	10	299	3,0	16,2	60	506	0,0
	11	307	2,4	17,6	54	707	0,0
	12	283	1,8	18,8	50	823	0,0
	13	253	2,7	19,7	50	753	0,0
	14	211	5,1	18,8	57	768	0,0
	15	193	4,6	18,1	60	930	0,0
	16	188	4,5	18,2	61	819	0,0
	17	189	4,4	18,4	62	588	0,0
	18	210	3,8	18,8	64	289	0,0
	19	230	3,8	19,2	64	155	0,0
	20	253	3,7	20,0	57	93	0,0
	21	270	3,5	18,8	57	3	0,0
	22	287	3,0	17,3	61	0	0,0
	23	298	2,0	16,4	65	0	0,0
	00	293	1,7	16,1	66	0	0,0
29-04-16	01	283	1,1	15,8	67	0	0,0
	02	265	0,6	15,7	66	0	0,0
	03	309	1,0	15,8	63	0	0,0
	04	304	0,9	15,6	64	0	0,0
	05	151	0,1	15,7	65	0	0,0
	06	256	0,6	15,6	66	0	0,0
	07	138	0,5	15,8	71	3	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
29-04-16	08	35	0,4	16,2	68	58	0,0
	09	68	1,5	17,4	62	182	0,0
	10	43	2,4	18,7	57	264	0,0
	11	58	3,7	19,1	61	406	0,0
	12	65	4,5	19,4	65	741	0,0
	13	70	4,0	19,6	64	677	0,0
	14	76	3,8	19,4	64	513	0,0
	15	81	3,9	19,7	64	613	0,0
	16	74	3,5	19,7	66	392	0,0
	17	80	3,4	19,4	70	349	0,0
	18	76	2,1	19,4	69	306	0,0
	19	86	1,8	19,7	67	271	0,0
	20	91	2,1	19,1	71	41	0,0
	21	87	1,0	18,8	73	1	0,0
	22	353	0,8	18,9	72	0	0,0
	23	321	0,9	18,9	72	0	0,0
	00	310	1,0	18,4	75	0	0,0
30-04-16	01	344	1,0	18,3	74	0	0,0
	02	21	1,1	18,1	72	0	0,0
	03	316	1,2	17,8	73	0	0,0
	04	4	0,9	17,5	67	0	0,0
	05	346	1,7	16,9	65	0	0,0
	06	334	1,4	16,8	65	0	0,0
	07	300	1,3	15,2	72	6	0,0
	08	334	0,4	15,5	73	116	0,0
	09	293	0,6	18,7	61	318	0,0
	10	239	0,3	20,7	50	529	0,0
	11	159	3,1	20,4	52	705	0,0
	12	173	2,7	20,6	50	842	0,0
	13	176	3,0	21,3	46	927	0,0
	14	169	2,9	22,0	44	969	0,0
	15	187	4,2	21,7	46	946	0,0
	16	200	4,3	21,9	48	861	0,0
	17	202	3,8	21,9	51	728	0,0
	18	210	3,9	21,9	51	547	0,0
	19	221	4,0	21,9	50	339	0,0
	20	235	2,5	22,8	44	130	0,0
	21	289	2,5	22,5	34	6	0,0
	22	289	3,1	20,1	53	0	0,0
	23	305	3,0	19,8	51	0	0,0
	00	324	3,1	19,6	47	0	0,0
	01	323	3,9	19,5	45	0	0,0

		Direção vento	Velocidade vento	Temperatura média	Humidade Relativa	Radiação Global	Precipitação
DIA	HH	°	(m.s ⁻¹)	(°C)	(%)	(w.m ⁻²)	(mm)
01-05-16	02	327	2,5	19,4	42	0	0,0
	03	328	3,0	19,4	41	0	0,0
	04	329	3,8	19,3	38	0	0,0
	05	344	2,0	18,9	37	0	0,0
	06	334	1,9	18,6	35	0	0,0
	07	360	1,7	18,4	33	8	0,0
	08	358	2,4	19,5	28	137	0,0
	09	14	3,0	20,8	28	349	0,0
	10	37	4,1	22,0	27	562	0,0
	11	44	4,9	22,4	28	742	0,0
	12	56	4,8	22,8	30	874	0,0
	13	78	5,4	22,3	32	956	0,0
	14	81	5,1	22,1	37	993	0,0
	15	84	5,4	22,7	35	967	0,0
	16	84	4,8	23,5	34	883	0,0
	17	87	4,3	24,2	35	747	0,0
	18	190	3,1	22,6	42	558	0,0
	19	239	3,4	22,3	42	347	0,0
	20	262	2,6	22,3	39	134	0,0
	21	283	2,1	21,2	43	7	0,0
	22	346	1,0	20,9	36	0	0,0
	23	347	2,3	21,2	27	0	0,0
	00	356	2,2	20,2	27	0	0,0
02-05-16	01	355	2,0	19,6	27	0	0,0
	02	351	1,6	18,8	28	0	0,0
	03	6	2,1	18,5	26	0	0,0
	04	22	3,1	19,0	24	0	0,0
	05	23	3,7	18,7	24	0	0,0
	06	31	4,0	18,2	24	0	0,0
	07	28	3,9	17,5	26	9	0,0
	08	31	4,3	17,6	27	143	0,0
	09	36	4,4	18,7	28	352	0,0
	10	40	4,4	20,0	32	562	0,0
	11	56	5,1	21,2	33	740	0,0
	12	53	4,9	22,3	30	876	0,0
	13	61	5,7	23,0	24	967	0,0
	14	70	6,0	22,9	27	1002	0,0

Anexo V – Eficiência de recolha de dados

Ponto AR1

	Tempo amostragem (h)	Nº registos (h)	Eficiência horária (%)
CO	455	455	100%
NO ₂	455	455	100%
NOx	455	455	100%
SO ₂	455	455	100%
O ₃	455	454	100%
PM10	455	455	100%
C ₆ H ₆	455	455	100%

Ponto AR2

	Tempo amostragem (h)	Nº registos (h)	Eficiência horária (%)
CO	455	450	99%
NO ₂	455	455	100%
NOx	455	455	100%
SO ₂	455	454	100%
O ₃	455	455	100%
PM10	455	454	100%
C ₆ H ₆	455	455	100%