



### **Anexo 13**

Caracterização de Efluentes Gasosos

Relatório de Ensaio n.º 12853, emitido a 6 de março de 2020

Relatório de Ensaio n.º LCA.2020.183, emitido a 21 de setembro de 2020



Lusiaves - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S.A.  
10216 - FF1 - Caldeira de água quente

1.	Objetivo dos ensaios.....	2
2.	Informação contratual.....	2
3.	Cronograma dos trabalhos.....	2
4.	Ensaio   Norma de referência   Metodologia.....	2
5.	Equipa técnica.....	2
6.	Equipamento usado.....	3
7.	Caraterísticas da fonte.....	3
7.1.	Informações determinadas pela Sondar.i.....	3
7.2.	Informações fornecidas pelo operador.....	3
8.	Períodos de amostragem.....	4
9.	Desvios às normas, justificações e consequências.....	4
10.	Resultados.....	4
10.1.	Parâmetros operacionais.....	5
10.2.	Poluentes solicitados.....	5
10.3.	Validação de brancos de campo.....	5
10.4.	Notas.....	6
11.	Análise de conformidade legal.....	6
11.1.	Análise do cumprimento / incumprimento dos VLE.....	6
11.2.	Análise dos caudais mássicos.....	6
12.	Anexos.....	6

*Luis Guedes*

Elaborado por Luis Guedes

*Rui Almeida*

Aprovado por Rui Almeida  
(Diretor Técnico)



## 1. Objetivo dos ensaios

Cumprimento do Decreto-Lei nº 39/2018 de 11 de junho (artigos 13º, 14º, 15º e 16º), relativo à prevenção e controlo das emissões de poluentes atmosféricos e cumprimento dos requisitos da Licença Ambiental nº 79/2008 e seus aditamentos.

## 2. Informação contratual

**Operador:** Lusiaves - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S.A.

**Instalação:** Instalação Avícola da Quinta da Antela

**Localização:** Sobreiro - Antelas, Pinheiro de Lafões, Oliveira de Frades

**Fonte pontual amostrada:** 10216 - FF1 - Caldeira de água quente

## 3. Cronograma dos trabalhos

**Amostragem:** 05-02-2020

**Análise laboratorial:** 07 a 27-02-2020

**Emissão do relatório:** 06-03-2020

## 4. Ensaio | Norma de referência | Metodologia

Ensaio	Norma de referência	Metodologia	Acreditação Amostragem	Acreditação Análise	Data recolha	Data análise
PTS (Partículas)	EN 13284-1:2017	Gravimetria	A	A	05-02-2020	07-02-2020
NO <sub>x</sub> (Óxidos de Azoto, expressos em NO <sub>2</sub> )	EN 14792:2017	Quimiluminescência	A	A	05-02-2020	05-02-2020
SO <sub>2</sub> (Dióxido de Enxofre)	EN 14791:2017	Titulometria (Método de Thorin)	A	A	05-02-2020	13-02-2020
CO (Monóxido de Carbono)	EN 15058:2017	NDIR (Infravermelhos não dispersivos)	A	A	05-02-2020	05-02-2020
COVT (Compostos Orgânicos Voláteis Totais, expressos em C)	EN 12619:2013	FID (Flame Ionization Detection)	A	A	05-02-2020	05-02-2020
H <sub>2</sub> S (Sulfureto de Hidrogénio)	VDI 3486-2:1979	Titulometria (Iodometria)	A	A	05-02-2020	27-02-2020
O <sub>2</sub> (Oxigénio)	EN 14789:2017	Paramagnético	A	A	05-02-2020	05-02-2020
CO <sub>2</sub> (Dióxido de Carbono)	MI.30 ed2:2015-08-28	NDIR (Infravermelhos não dispersivos)	A	A	05-02-2020	05-02-2020
H <sub>2</sub> O (Humidade)	EN 14790:2017	Gravimetria	A	A	05-02-2020	05-02-2020
Velocidade   Caudal volúmico	EN ISO 16911-1:2013	Pressão diferencial	A	A	05-02-2020	05-02-2020

**Legenda:** A – Acreditado | NA – Não acreditado | SC – Subcontratado | MI.xx – Indica procedimento interno do laboratório

### Notas:

Os ensaios assinalados com (SC/A), encontram-se fora do âmbito de acreditação da Sondar.i tendo a análise sido subcontratada a laboratório com método acreditado;

Os ensaios assinalados com (SC/NA), encontram-se fora do âmbito de acreditação da Sondar.i tendo a análise sido subcontratada a laboratório com método não acreditado;

As amostragens realizadas foram da inteira responsabilidade da Sondar.i.

## 5. Equipa técnica

**Trabalho de campo:** Tiago Carneiro, Marco Marques

**Análise laboratorial:** Miguel Pinto | Responsável Técnico

**Elaboração do relatório:** Luis Guedes

**Diretor técnico | Validação do relatório:** Rui Almeida

## 6. Equipamento usado

Parâmetro	Marca	Modelo	Nº de Série
PTS	Sick Gravimat	SHC 502	97418712
CO   NO <sub>x</sub>   CO <sub>2</sub>   O <sub>2</sub>	Horiba	PG-250A	6310004
COVT	Mess Analysetechnik GmbH	PT	2375904
SO <sub>2</sub>	Itrón	Gallus G4	0000044683
H <sub>2</sub> S	Itrón	Gallus G4	0000033012

## 7. Caraterísticas da fonte

### 7.1. Informações determinadas pela Sondar.i

Código Sondar.i	LSVg-cl01
Diâmetro interno da conduta [cm]	58
Área do plano de amostragem [m <sup>2</sup> ]	0,264
N.º mínimo de pontos de amostragem/plano - método geral [EN 15259:2007]	3+2
N.º de tomas de amostragem necessárias [EN 15259:2007]	2
N.º de tomas de amostragem existentes	2
Cumprimento da localização da secção de amostragem, relativamente às perturbações a montante e jusante [NP 2167:2007, ponto 4.1]	Sim
Cumprimento da localização da secção de amostragem [EN 15259:2007, ponto 6.2.1, alínea c)]	Sim

### 7.2. Informações fornecidas pelo operador

Designação da fonte	10216 - FF1 - Caldeira de água quente
Nº de cadastro da CCDR-C	10216
Código interno	FF1
Regime de monitorização	Trienal
Ano da entrada em funcionamento	2013
Marca   Modelo	Informação não disponível
Descrição do processo associado	Produção de água quente para aquecimento de 5 pavilhões avícolas
Equipamentos de redução ou tratamento de emissões [S/N? se S quais?]	Depurador de fumos multiciclónico e ventilador de tiragem forçada
Horário   Tipo de funcionamento	1.ª semanas ciclo de produção   esporádico
Altura total da chaminé [m]	13
Combustível usado	Biomassa
Potência térmica nominal [MWth]	2,234
Potência térmica usada [MWth]	2,234
TEAR / TUA / LA	Licença Ambiental nº 79/2008 e seus aditamentos

## 8. Períodos de amostragem

Ensaio	Início [hora:minuto]	Fim [hora:minuto]
PTS	14:03	14:35
CO   NO <sub>x</sub>   O <sub>2</sub>   CO <sub>2</sub>	14:03	14:53
SO <sub>2</sub>	14:15	14:45
COVT	14:03	14:35
H <sub>2</sub> S	14:03	14:53
H <sub>2</sub> O	14:15	14:45
Caraterísticas de escoamento	14:03	14:35

## 9. Desvios às normas, justificações e consequências

Nada a reportar.

## 10. Resultados

Os valores determinados, constantes deste relatório, são representativos da concentração dos poluentes em causa, para o período de tempo em que se realizou a amostragem.

Foram corrigidos para as condições normais de pressão e temperatura definidas no artigo 3º, alínea k do Decreto-Lei n.º 39/2018 de 11 de junho e que são:

Pressão normal: 101,3 kPa;

Temperatura normal: 273,15 K.

Foram igualmente corrigidos para o teor de vapor de água determinado no efluente gasoso e, quando aplicável, ao respetivo oxigénio de referência.

A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo fator K=2, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de expansão de, aproximadamente, 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento "Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement" e inclui as componentes de amostragem e determinação analítica.

### 10.1. Parâmetros operacionais

Ensaio	Valor	Incerteza
Pressão Absoluta no Interior da Conduta [hPa]	964	±6
[Pa]	96380	±58x10 <sup>1</sup>
Temperatura Média dos Gases [°C]	113	±7
[K]	386	±7
Massa molecular dos Gases em Base Húmida [g/mol]	28,7	±0,3
Velocidade do Escoamento [m/s]	5,7	±0,2
Caudal Volúmico Efetivo [m <sup>3</sup> /h]	5403	±19x10 <sup>1</sup>
Caudal Volúmico Seco [Nm <sup>3</sup> /h, ar seco]	3306	±13x10 <sup>1</sup>
H <sub>2</sub> O [%]	9,2	±0,7
O <sub>2</sub> [%]	12,1	±0,3
CO <sub>2</sub> [%]	8,2	±0,2
Isocinetismo [%]	104	-

(Parâmetros operacionais médios)

### 10.2. Poluentes solicitados

Ensaio	Concentração [mg/Nm <sup>3</sup> .seco]		Concentração Corrigida [mg/Nm <sup>3</sup> .seco.O <sub>2</sub> ref]		O <sub>2</sub> ref.	VLE [1]	Caudal Mássico [kg/h]	LM [2] [kg/h]	Mínimo Médio Máximo		
CO <sub>2</sub>	-	-	-	-	-	-	531 ±24	-	-	-	
CO	269	±6	303	±12	11	<b>500</b>	0,89 ±0,04	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	
NO <sub>x</sub> exp. em NO <sub>2</sub>	105	±5	119	±7	11	<b>650</b>	0,35 ±0,02	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	
SO <sub>2</sub>	<14,7 <sup>a)</sup>	-	<16,6	-	11	<b>500</b>	<0,05	-	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>50</b>
COVT exp. em C	5,0	±0,2	5,6	±0,3	11	-	0,0165 ±0,0008	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	
PTS	99	±6	112	±8	11	<b>150</b>	0,33 ±0,02	<b>0,1</b>	<b>0,5</b>	<b>5</b>	
H <sub>2</sub> S	4,3	±0,7	4,9	±0,8	11	<b>5</b>	0,014 ±0,002	<b>0,01</b>	<b>0,05</b>	<b>1</b>	

### 10.3. Validação de brancos de campo

Ensaio	Valor [mg/Nm <sup>3</sup> .seco.O <sub>2</sub> ref]	Critério
SO <sub>2</sub>	<16,6 <sup>a)</sup>	≤10% VLE
PTS	<1,7 <sup>a)</sup>	≤10% VLE
H <sub>2</sub> S	<3,6 <sup>a)</sup>	-

(Concentração dos brancos de campo corrigida para as mesmas condições da amostra)

## 10.4. Notas

[1] VLE = Valor Limite de Emissão | Licença Ambiental nº 79/2008 e seus aditamentos.

[2] LM = Limiar Mássico | Decreto-Lei n.º 39/2018 de 11 de junho.

a) Limite de quantificação.

## 11. Análise de conformidade legal

Para a verificação da conformidade legal do resultado da medição, relativamente ao VLE, não é tido em consideração o valor da incerteza; o mesmo pressuposto se aplica na comparação do caudal mássico determinado com os limiares mássicos.

### 11.1. Análise do cumprimento / incumprimento dos VLE

Os VLE aplicáveis à fonte de emissão constam na legislação indicada no ponto 10.4 deste relatório de ensaio. Constata-se que todos os VLE são cumpridos.

### 11.2. Análise dos caudais mássicos

As condições que determinam o regime de monitorização, aplicável à fonte de emissão, constam dos artigos 14.º e 15.º do Decreto-Lei n.º 39/2018.

Essa avaliação é feita pela comparação dos caudais mássicos obtidos, para os poluentes atmosféricos avaliados, com os limiares mássicos mínimos, médios e máximos, constantes na Parte 1, do Anexo II, do Decreto-Lei n.º 39/2018, para esses mesmos poluentes.

Constata-se que:

- Os caudais mássicos de emissão de Partículas e H<sub>2</sub>S estão compreendidos entre os respetivos limiares mássicos mínimos e médios;
- Os caudais mássicos de emissão dos restantes poluentes monitorizados são inferiores aos respetivos limiares mássicos mínimos.

Caso a licença ambiental imponha uma frequência de monitorização diferente, sobrepor-se-ão as imposições da licença ambiental.

## 12. Anexos

Seguem em anexo os parâmetros auxiliares (parte integrante do relatório), os boletins de análise, ofícios indicados no ponto 8.2, os certificados de calibração dos equipamentos usados e o certificado de acreditação da Sondar.i.

A Sondar.i poderá disponibilizar informação detalhada sobre o Sistema da Qualidade, equipamentos ou outra, mediante solicitação.

## Anexos

### Parâmetros auxiliares

Anexos ao relatório de ensaio nº 12853  
Código LSVg-cl01 v1.1



1.	Estratificação do plano de amostragem .....	2
2.	Verificação EN 15259:2007 (ponto 6.2.1, alínea c) .....	2
3.	Ensaio de determinação de H <sub>2</sub> O – parâmetros auxiliares .....	3
4.	Ensaio de determinação de CO   NO <sub>x</sub>   O <sub>2</sub>   CO <sub>2</sub> – parâmetros auxiliares .....	3
5.	Ensaio de determinação de SO <sub>2</sub> – parâmetros auxiliares .....	4
6.	Ensaio de determinação de COVT– parâmetros auxiliares .....	4
7.	Ensaio de determinação de Partículas – parâmetros auxiliares .....	5
8.	Intervalo de medição .....	5

## 1. Estratificação do plano de amostragem

O número de pontos de estratificação e a sua localização foram determinados de acordo com a norma EN 15259:2007 (Método Geral).

Diâmetro interno [cm]	58
Área [m <sup>2</sup> ]	0,26
N.º de pontos de amostragem	3+2

(Características da conduta)

Ponto de amostragem	Linha de amostragem 1			Linha de amostragem 2		
	Distância [cm]	Temperatura [°C]	Velocidade [m/s]	Distância [cm]	Temperatura [°C]	Velocidade [m/s]
1	9	103	5,5	9	117	5,8
2	29	109	5,6	-	-	-
3	49	112	5,6	49	122	5,9

(Localização, velocidade e temperatura por ponto de amostragem)

## 2. Verificação EN 15259:2007 (ponto 6.2.1, alínea c)

Cumprimento do disposto no ponto 6.2.1 alínea c) da Norma EN 15259:2007, que visa assegurar que a corrente gasosa no plano de amostragem cumpre os seguintes requisitos:

- Ângulo de escoamento inferior a 15°, relativamente ao eixo vertical da conduta;
- Inexistência de fluxo de escoamento negativo;
- Velocidade de escoamento mínima (pressão diferencial de 5 Pa);
- Rácio entre a velocidade mais elevada e mais baixa inferior a 3:1.

Plano amostragem	Valor	Unidades	Requisito	Cumprimento	Norma
Pressão diferencial mínima	13	Pa	>5	Cumprimento	EN 15259:2007
Velocidade máxima [v <sub>max</sub> ]	5,9	m/s	-	-	-
Velocidade mínima [v <sub>min</sub> ]	5,5	m/s	-	-	-
Rácio velocidade [v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> ]	1,1	:1	<3:1	Sim	EN 15259:2007
Velocidade média	5,7	m/s	-	-	-
Ângulo escoamento	≈ 0	°	<15	Cumprimento	EN 15259:2007
Fluxo de escoamento negativo	-	-	Inexistência	Cumprimento	EN 15259:2007

(Critérios de Verificação – Ensaio de Partículas)

O plano de amostragem cumpre integralmente todos os requisitos do ponto 6.2.1, alínea c), da Norma EN15259:2007.

Os ensaios assinalados com [\*] não estão incluídos no âmbito da acreditação.

O conteúdo deste relatório é confidencial, devendo a Sondar.i respeitar esse direito.

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando seja autorizado pela Sondar.i.

Página 2 de 5 // MS.0219aa/10

### 3. Ensaio de determinação de H<sub>2</sub>O – parâmetros auxiliares

Filtração	Filtro de quartzo
Sonda / linha de amostragem	Aquecida
Recolha da amostra	Sistema de borbulhadores com solução de absorção + Torre de sílica
Tipo de amostragem	Amostragem a caudal controlado
Teste fugas [≤2% caudal]	OK
Eficiência - sistema de retenção	OK
Volume amostrado [Nm <sup>3</sup> , ar seco]	0,054

(Parâmetros auxiliares)

### 4. Ensaio de determinação de CO | NO<sub>x</sub> | O<sub>2</sub> | CO<sub>2</sub> – parâmetros auxiliares

Filtração	Filtro de quartzo
Sonda de amostragem	Aquecida
Linha de amostragem – unidade de condicionamento	Aquecida
Condicionamento da amostra	Unidade Peltier com controlo de temperatura

(Recolha e condicionamento amostra)

Nº Certificado	Padrão	Concentração (%)	Incerteza relativa (%)
10013/19	CO <sub>2</sub>	10,011	±0,76
	O <sub>2</sub>	9,970	±0,60

(Misturas de gases de verificação – CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>)

Nº Certificado	Padrão	Concentração [ppm]	Incerteza Relativa [%]
10071/19	SO <sub>2</sub>	98,31	±0,91
	CO	500,6	±1,52
	NO	401,5	±1,00

(Misturas de gases de verificação – SO<sub>2</sub>, CO, NO)

	Padrão	Verificação do analisador		Verificação inicial do sistema   Teste fugas			Verificação final do sistema			
		Zero	Padrão	Critério aceitação	Validação		Critério aceitação	Critério aceitação (necessário ajuste)	Validação	
					Zero	Padrão			Zero	Padrão
NO [ppm]	401,5	OK	OK	≤2%	OK	OK	≤2%	2%- 5%	OK	OK
CO [ppm]	500,6	OK	OK	≤2%	OK	OK	≤2%	2%- 5%	OK	OK
CO <sub>2</sub> [%]	10,011	OK	OK	≤2%	OK	OK	≤2%	2%- 5%	OK	OK
O <sub>2</sub> [%]	9,970	OK	OK	≤2%	OK	OK	≤2%	2%- 5%	OK	OK

(Verificações ao analisador e sistema de amostragem)



NO <sub>x</sub> [ppm]	<2
CO [ppm]	<2
CO <sub>2</sub> [%]	<0,5
O <sub>2</sub> [%]	<1

(Limites de quantificação)

## 5. Ensaio de determinação de SO<sub>2</sub> – parâmetros auxiliares

Filtração	Filtro de quartzo
Sonda   linha de amostragem	Aquecida
Recolha da amostra	Sistema de borbulhadores com solução de absorção
Tipo de amostragem	Amostragem a caudal controlado
Teste fugas [≤2% caudal]	OK
Limite de quantificação [mg/l]	<3,2
Volume amostrado [Nm <sup>3</sup> , ar seco]	0,054

(Parâmetros auxiliares)

## 6. Ensaio de determinação de COVT– parâmetros auxiliares

Filtração	Filtro de quartzo
Sonda de amostragem	Aquecida
Linha de amostragem	Aquecida

(Recolha e condicionamento amostra)

Nº Certificado	Padrão	Concentração [ppm]	Incerteza [ppm]
L-0212/19	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	49,72	±0,54

(Gases de verificação – C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>)

	Padrão	Verificação do analisador		Verificação inicial do sistema   Teste fugas			Verificação final do sistema			
		Zero	Padrão	Critério aceitação	Validação		Critério aceitação	Critério aceitação (necessário ajuste)	Validação	
					Zero	Padrão			Zero	Padrão
C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> [ppm]	49,72	OK	OK	≤2%	OK	OK	≤2%	2%- 5%	OK	OK

(Verificações ao analisador e sistema de amostragem)

C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> [ppm]	<1,0
-------------------------------------	------

(Limites de quantificação)

## 7. Ensaio de determinação de Partículas – parâmetros auxiliares

Filtração	Filtro de quartzo
Sonda   linha amostragem	Aquecida
Tipo de filtração	Cabeça
Tipo de amostragem	Amostragem isocinética
Teste fugas [ $\leq 2\%$ caudal]	OK
Bocal [mm]	10,0
Volume amostrado [ $\text{Nm}^3$ , ar seco]	0,521
Condicionamento da amostra (secagem)	Temperatura pré-amostragem [ $^{\circ}\text{C}$ ]
	Temperatura pós-amostragem [ $^{\circ}\text{C}$ ]
Massa – conjunto (filtro+bocal) [mg]	51,8

(Parâmetros auxiliares)

Massa – conjunto (filtro+bocal) [mg]	<0,79
--------------------------------------	-------

(Limites de quantificação)

Ponto de amostragem	Linha de amostragem 1		Linha de amostragem 2	
	Temperatura [ $^{\circ}\text{C}$ ]	Velocidade [m/s]	Temperatura [ $^{\circ}\text{C}$ ]	Velocidade [m/s]
1	103	5,5	117	5,8
2	109	5,6	-	-
3	112	5,6	122	5,9

(Velocidade e Temperatura por ponto de amostragem)

## 8. Intervalo de medição

Parâmetro	Norma referência	Gama trabalho	Unidades
Partículas	EN 13284-1:2017	0,3-1000	$\text{mg}/\text{Nm}^3$
$\text{NO}_x$	EN 14792:2017	4,1-5135	$\text{mg}/\text{Nm}^3$ (expresso em $\text{NO}_2$ )
$\text{SO}_2$	EN 14791:2017	3,2-5000	$\text{mg}/\text{Nm}^3$
CO	EN 15058:2017	2,5-6252	$\text{mg}/\text{Nm}^3$
COVT	EN 12619:2013	1,6-1000	$\text{mg}/\text{Nm}^3$ (expresso em C)
$\text{H}_2\text{S}$	VDI 3486-2:1979	0,6-250	$\text{mg}/\text{Nm}^3$
$\text{H}_2\text{O}$ (método condensação/adsorção   temperatura)	EN 14790:2017	0,6-96,6	%
$\text{O}_2$	EN 14789:2017	1-21	%
$\text{CO}_2$	MI.30 ed2:2015-08-28	0,5-20	%
Velocidade	EN ISO 16911-1:2013	3,0-30,0	m/s

Os ensaios assinalados com [\*] não estão incluídos no âmbito da acreditação.

O conteúdo deste relatório é confidencial, devendo a Sondar.i respeitar esse direito.

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando seja autorizado pela Sondar.i.

Página 5 de 5 // MS.0219aa/10

MAIS DE 30 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

## Laboratório de Caracterização Ambiental

**IPAC**  
acreditação

L0294  
Ensaaios



O IPAC é um dos signatários do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA (*European Co-operation for Accreditation*) e do ILAC (*International Laboratory Accreditation Cooperation*) para ensaios.

## CARACTERIZAÇÃO DE EFLUENTES GASOSOS

Relatório de ensaio n.º LCA.2020.183

Lusiaves - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S. A.  
Antelas, Oliveira de Frades

Aprovado por:



Carlos Silva  
Responsável Técnico do LCA



LCA - Laboratório de Caracterização Ambiental  
Aprovação Eletrónica do Documento  
2020.09.21 20:03:18 +01:00

## 0 CONTROLO DOCUMENTAL

### 0.1 IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

Projeto	---
Nome do Documento	Relatório de ensaio n.º LCA.2020.183
Nome do Ficheiro	---

### 0.2 CONTROLO DE VERSÕES

Versão	Edição	Revisão	Data	Descrição	Aprovado por
1	1	0	21-09-2020	Versão Original	CS

### 0.3 AUTOR(ES)

Nome	Iniciais
Celso Lúcio / Técnico de Laboratório Coordenador	CL

### 0.4 REVISOR(ES)

Nome	Iniciais
Carlos Silva / Responsável Técnico do Laboratório	CS

### 0.5 TÉCNICOS DE AMOSTRAGEM E ANÁLISE

Nome	Iniciais
Joel Ribeiro / Técnico de Amostragem	JR
Celso Costa / Técnico de Amostragem	CC
Nelson Ferreira / Técnico de Análise	NF

### 0.6 LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

Nome	Iniciais	Entidade
Laboratório de Caracterização Ambiental	LCA	INEGI
Ângela Rodrigues	---	Lusiaves - Indústria e Comércio Agro-Alimentar

## ÍNDICE

1. Objetivo	4
2. Cliente	4
3. Metodologia	5
4. Desvios aos métodos	5
5. Descrição sumária da instalação e condições de operação durante a realização dos ensaios	5
6. Características dos locais de amostragem	6
7. Características gerais dos efluentes	6
8. Amostragem de O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	6
9. Amostragem de COV	6
10. Amostragem de H <sub>2</sub> O	6
11.1 Amostragem de partículas	7
11.2 Amostragem de partículas	7
11.3 Amostragem de partículas	7
12.1 Amostragem de SO <sub>2</sub>	7
12.2 Amostragem de SO <sub>2</sub>	7
13. Resultados	8
14. Comparação com os valores de referência	8
15. Notas	9
Apêndice A - Localização das tomas de amostragem	10
Apêndice B - Localização dos pontos de amostragem e perfis de velocidade, temperatura e pressão	11
Apêndice C - Verificação dos equipamentos automáticos	12
Apêndice D - Condições de operação durante a realização dos ensaios	13
Apêndice E - Certificados de calibração dos equipamentos utilizados	14

## 1. Objetivo

Caracterização de efluentes gasosos para verificação dos requisitos legais aplicáveis. A tabela seguinte indica as fontes de emissão e os respetivos poluentes considerados neste trabalho, bem como os documentos que impõem os VLE respetivos.

FONTE	POLUENTE	Legislação aplicável
FF1 - Caldeira de Água Quente	Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> ) Compostos orgânicos voláteis (COV) Partículas Dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> ) <sup>(1)</sup>	Decreto-Lei n.º 39/2018 1º Aditamento à Licença Ambiental n.º 79/2008

1. A análise da solução resultante da amostragem está fora do âmbito da acreditação e é contratada a laboratório acreditado

## 2. Cliente

### Requerente

Lusiaves - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S. A.  
EN 617-1  
Antelas  
3680-176 Oliveira de Frades

### Local de realização dos ensaios

O mesmo do requerente.

### 3. Metodologia

Ensaio	Método de Ensaio	Equipamento utilizado
Localização dos pontos de amostragem	EN 15259:2007	-----
Amostragem e determinação de O <sub>2</sub> Método paramagnético	EN 14789:2017	Unidade de acondicionamento da amostra (por condensação) Marca M&C Modelo PSS-5 + Unidade de medição Marca Horiba Modelo PG 350E (SRM) N.º de Série XBBOSHDR
Amostragem e determinação de CO <sub>2</sub> Método da absorção de infravermelhos não dispersivos	IT 601.00	
Amostragem e determinação de NO <sub>x</sub> Método da quimiluminescência	EN 14792:2017	
Determinação da velocidade e caudal Método de referência manual	EN ISO 16911-1:2013	Amostrador Marca Tecora Modelo Basic N.º série 38876
Amostragem e determinação de humidade. Método da condensação/adsorção e método da temperatura.	EN 14790:2017	Amostrador Marca Tecora Modelo Basic N.º série 38876 + Balança Marca Kern Modelo 440-47N N.º série WD100067936
Amostragem e determinação de COV Método de ionização de chama	EN 12619:2013	Analizador FID Marca Signal Modelo 3010 N.º de Série 19000
Amostragem e determinação de partículas totais. Gravimetria	ISO 9096:2017	Amostrador Marca Tecora Modelo Basic N.º série 38876 + Balança Marca ADAM Modelo AAA-160/L N.º série AE04876118
Amostragem de SO <sub>2</sub> Cromatografia iónica <sup>(1)</sup>	EN 14791:2017	Amostrador Marca Tecora Modelo Basic N.º série 048888P

1. A análise da solução resultante da amostragem está fora do âmbito da acreditação e é contratada a laboratório acreditado

### 4. Desvios aos métodos

Não há desvios a assinalar.

### 5. Descrição sumária da instalação e condições de operação durante a realização dos ensaios

A informação relativa aos processos associados aos efluentes gasosos caracterizados, equipamentos de redução das emissões, capacidade nominal e capacidade utilizada durante a realização dos ensaios encontra-se em Apêndice.

## 6. Características dos locais de amostragem

Fonte	Diâmetro [m]	Distância da toma de amostra- gem à primeira perturbação a montante [m]	Distância da toma de amostra- gem à primeira perturbação a jusante [m]	Altura total [m]	N.º de linhas de amostra- gem	N.º de pontos de amostra- gem	Ângulo de escoamento (máximo) [°]	Razão entre a maior e a menor velocidade	Fluxo local negativo	Pressão diferencial mínima [Pa]
FF1	0,59	6,0	5,0	11	2	4	2	1,1	Não	17,468

## 7. Características gerais dos efluentes

Fonte	Concen- tração de oxigénio [%]	Concen- tração de dióxido de carbono [%]	Humidade (percen- tagem volúmica de vapor do gás húmido) [%]	Tempera- tura [K]	Pressão [kPa]	Massa volúmica [kg/m <sup>3</sup> ]	Massa molar do gás húmido [kg/kmol]	Veloci- dade [m/s]	Caudal volúmico húmido para as condições da chaminé [m <sup>3</sup> /h]	Caudal volúmico seco para as condições padrão [m <sup>3</sup> N/h]
FF1	12,31 ± 0,69	8,00 ± 0,74	4,88 ± 0,18	411,4 ± 0,6	95,785 ± 0,140	0,818 ± 0,004	29,21 ± 0,12	5,6 ± 1,1	5491 ± 1138	3278 ± 679

## 8. Amostragem de O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>

Fonte	Data	Hora	Tempo de amos- tragem [min]	Concentração		
				O <sub>2</sub> [%]	CO <sub>2</sub> [%]	NO <sub>x</sub> [mg/m <sup>3</sup> N]
FF1	17-08-2020	15:07	44	12,31	8,00	110,4

## 9. Amostragem de COV

Fonte	Data	Hora	Tempo de amostragem [min]	Concentração de carbono total [mg/m <sup>3</sup> N]
FF1	17-08-2020	15:29	38	72,4

## 10. Amostragem de H<sub>2</sub>O

Fonte	Data / Hora	Tempo de amos- tragem [min]	Sistema de absorção	Volume de amostra- gem seco para as condições do medidor de gás [m <sup>3</sup> ]	Tempera- tura do medidor de gás [°C]	Pressão do medidor de gás [kPa]	Teste de fuga antes da amostra- gem [l/min]	Teste de fuga após a amostra- gem [l/min]	Humidade (percen- tagem volúmica de vapor no gás húmido) [%]	Eficiência do sistema de captura de vapor de água [%]
FF1	17-08-2020 15:32	32	Adsorção / condensação	0,3021	32,9	95,790	0,00	0,00	4,9	99



### 11.1 Amostragem de partículas

Fonte	Data / Hora	Tempo de amostragem [min]	Diâmetro da ponta de prova [mm]	Filtro			Caudal de amostragem seco para as condições do medidor de gás [l/min]	Volume de amostragem seco para as condições do medidor de gás [m³]	Temperatura do medidor de gás [°C]	Pressão do medidor de gás [kPa]
				Material	Diâmetro [mm]	Temperatura [°C]				
FF1	17-08-2020 15:32	32	8,00	Fibras de quartzo	47	161	11,4	0,3691	32,9	95,790

### 11.2 Amostragem de partículas

Fonte	Taxa de isocinetismo [%]	Teste de fuga antes da amostragem [l/min]	Teste de fuga após a amostragem [l/min]	Temperatura de condicionamento [°C]	
				Antes da amostragem	Após a amostragem
FF1	98	0,00	0,00	180	160

### 11.3 Amostragem de partículas

Fonte	Data de análise	Massa de partículas recolhida na amostragem [mg]		Correção da massa [mg]	Concentração [mg/m³N]	
		Filtro	Solução de lavagem		Amostra	Branco
FF1	20-08-2020 a 04-09-2020	12,3	10,9	-0,5	71,5	< 1,0

### 12.1 Amostragem de SO<sub>2</sub> <sup>(1)</sup>

Fonte	Data / Hora	Tempo de amostragem [min]	Tipo de amostragem	Borbulhadores	Teste de fuga antes da amostragem [l/min]	Teste de fuga após a amostragem [l/min]

1. A análise da solução resultante da amostragem está fora do âmbito da acreditação e é contratada a laboratório acreditado

### 12.2 Amostragem de SO<sub>2</sub> <sup>(1)</sup>

Fonte	Diâmetro da ponta de prova [mm]	Taxa de isocinetismo [%]	Caudal de amostragem seco para as condições do medidor de gás [l/min]	Volume de amostragem seco para as condições do medidor de gás [m³]	Temperatura do medidor de gás [°C]	Pressão do medidor de gás [kPa]	Data de análise	Massa de SO <sub>2</sub> recolhida na amostragem [mg]	Concentração [mg/m³N]	
									Amostra	Branco
FF1	8,00	98	2,1	0,0670	20,1	101,300	26-08-2020	0,031	0,49	< 0,12

1. A análise da solução resultante da amostragem está fora do âmbito da acreditação e é contratada a laboratório acreditado

### 13. Resultados

Fonte	Poluente	Caudal mássico	Concentração	Concentração corrigida para o teor de oxigénio de referência
		[kg/h]	[mg/m <sup>3</sup> N]	[mg/m <sup>3</sup> N]
FF1	NO <sub>x</sub>	0,362 ± 0,118	110,4 ± 35,9	127,0 ± 42,6 <sup>(2)</sup>
	SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	0,0016 ± 0,0003	0,49 ± 0,10	0,57 ± 0,12 <sup>(2)</sup>
	COV	0,237 ± 0,068	72,4 ± 3,5	83,3 ± 7,8 <sup>(2)</sup>
	Partículas	0,234 ± 0,049	71,5 ± 2,8	82,3 ± 7,3 <sup>(2)</sup>

1. A análise da solução resultante da amostragem está fora do âmbito da acreditação e é contratada a laboratório acreditado

2. Teor de O<sub>2</sub> de referência de 11%

### 14. Comparação com os valores de referência <sup>(3)</sup>

Fonte	Poluente	Caudal mássico	Limiar mássico mínimo	Limiar mássico médio	Limiar mássico máximo	Concentração	VLE
		[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[kg/h]	[mg/m <sup>3</sup> N]	[mg/m <sup>3</sup> N]
FF1	NO <sub>x</sub>	0,4	0,5	2	30	84	650
	SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	0,002	0,5	2	50	0,4	500
	COV	0,2	1	2	30	76	-----
	Partículas	0,2	0,1	0,5	5	75	150

1. A análise da solução resultante da amostragem está fora do âmbito da acreditação e é contratada a laboratório acreditado

3. Os valores dos caudais usados na comparação com os limiares mássicos não têm em conta as respetivas incertezas. Os valores da concentração usados na comparação com os VLE estão subtraídos das respetivas incertezas (de acordo com a alínea ee da Parte 1 do Anexo III da Portaria n.º 221/2018).

## 15. Notas

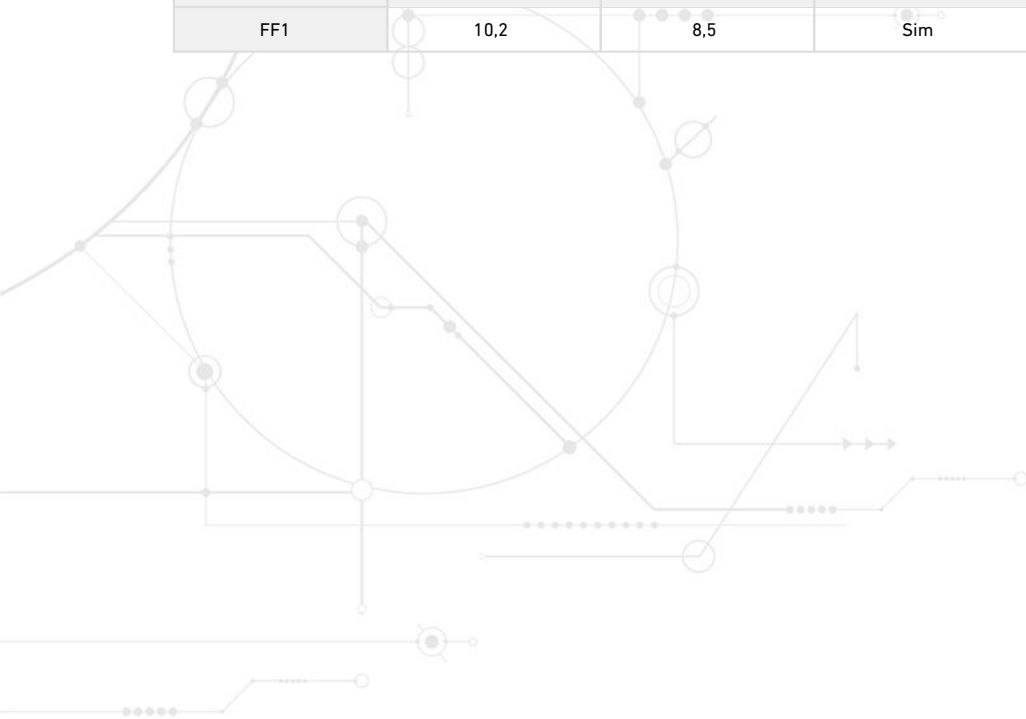
Os valores da incerteza apresentados são valores para a incerteza expandida que resulta da multiplicação da incerteza padrão combinada pelo fator 2, produzindo, assim, intervalos com um nível de confiança de aproximadamente 95 %.

O símbolo «menor que» indica valores inferiores ao limite de quantificação.

O certificado de acreditação do INEGI - LCA pode ser consultado em [http://www.ipac.pt/pesquisa/ficha\\_lae.asp?id=L0294](http://www.ipac.pt/pesquisa/ficha_lae.asp?id=L0294).

## Apêndice A - Localização das tomas de amostragem

Fonte	Distância da toma de amostragem à primeira perturbação a montante, expressa em diâmetros hidráulicos	Distância da toma de amostragem à primeira perturbação a jusante, expressa em diâmetros hidráulicos	Cumprimento da localização das tomas de amostragem de acordo com a NP 2167	Cumprimento da localização das tomas de amostragem de acordo com a EN 15259	Existência de plataforma de amostragem de acordo com a NP 2167 ou a EN 15259
FF1	10,2	8,5	Sim	Sim	Sim



## Apêndice B - Localização dos pontos de amostragem e perfis de velocidade, temperatura e pressão

Fonte	Linha de amostragem	Ponto de amostragem	Distância à parede [cm]	Temperatura do efluente [°C]	Pressão do efluente [kPa]	Pressão diferencial [Pa]	Velocidade [m/s]
FF1	1	1	5	136,6	95,787	20,138	5,7
	1	2	15	137,8	95,789	19,946	5,7
	1	3	44	137,9	95,786	19,701	5,6
	1	4	54	138,5	95,791	19,495	5,6
	2	1	5	138,5	95,787	19,986	5,7
	2	2	15	138,6	95,781	19,245	5,6
	2	3	44	139,0	95,780	20,511	5,7
	2	4	54	139,1	95,777	17,468	5,3

## Apêndice C – Verificação dos equipamentos automáticos

Fonte	Gás	Span	Data inicial / Hora inicial	Leitura inicial do zero (sem linha de amostragem)	Leitura inicial do span (sem linha de amostragem)	Leitura inicial do zero (com linha de amostragem)	Leitura inicial do span (com linha de amostragem)	Data final / Hora final	Leitura final do zero (com linha de amostragem)	Leitura final do span (com linha de amostragem)
FF1	O <sub>2</sub> [%]	20,9	17-08-2020 14:30	0,01	20,97	0,01	20,97	17-08-2020 16:30	0,02	20,86
	CO <sub>2</sub> [%]	15,97	17-08-2020 14:30	0,01	15,97	0,01	15,96	17-08-2020 16:30	0,02	15,93
	NO <sub>x</sub> [ppm]	2048	17-08-2020 14:30	1	2047	1	2047	17-08-2020 16:30	2	2043
	COV [ppm]	501,2	17-08-2020 14:30	0,01	501	0,04	501	17-08-2020 16:30	0,03	500

## Apêndice D - Condições de operação durante a realização dos ensaios

<b>LCA</b> Laboratório de Caracterização Ambiental	<b>CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO                  DURANTE A REALIZAÇÃO DOS                  ENSAIOS</b>	 IPAC acreditação L0294 Ensaios
--	---	--

NOME DA EMPRESA: Lusivaves - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S.A.

N.º de Ordem (a preencher pelo LCA): 183/2020

**Fonte de emissão / Identificação interna / n.º de Cadastro:**

FF1 - Caldeira de Água Quente

Actividade/ Processo associado à fonte de emissão:

Caldeira de água quente - sistema de aquecimento dos 5 pavilhões avícolas

Capacidade nominal: 2234 Kw

Capacidade utilizada: 100%

Regime de funcionamento (contínuo, descontínuo ou cíclico): descontínuo

Equipamentos de redução das emissões (S/N): S Qual? depurador multi-ciclónico e ventilador de tiragem forçada

Combustível utilizado (quando aplicável): Biomassa

Matérias-primas e auxiliares (quando aplicável):

Utilização de solventes (S/N): N Consumo produtos base solvente (kg/ano): ---

% de solvente dos produtos utilizados:

Plano de Monitorização (S/N): S

Data da amostragem: 17/08/2020

**Nota:** Esta descrição deve ser acompanhada por uma planta com a localização e identificação interna das fontes de emissão.

Preenchido por:

Função na empresa:

Data:

Envio para o n.º de Fax 229 578 716

Pág.

## Apêndice E - Certificados de calibração dos equipamentos utilizados



### CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Data de Emissão: 28/08/2019      Certificado n.º: LMEG19071801      Página 1/3  
ML.0107a/24

**Equipamento a calibrar:**  
Designação: Analisador de Gases  
Marca: Horiba  
Modelo: PG-350E  
N.º Série: XBB0SHDR  
Código interno: -----

**Local da calibração:** LMEG - Sanjotec

**Cliente:** INEGI

**Morada:** Campus da FEUP, Rua Dr. Roberto Frias, 400  
4200-465 Porto

**Procedimento:** MIL.01 (1/12) de 28-03-2017

**Rastreabilidade:**  
Gases:  
Material de Referência Gasoso CO (Certificado AIR LIQUIDE n.º 745362 ENAC N.º 135/LC10.096)  
Material de Referência Gasoso NO (Certificado MESSER n.º 20174065 SCS026)  
Material de Referência Gasoso O2 (Certificado PRAXAIR n.º L-0013/17 ENAC N.º 110/LC10.077)  
Material de Referência Gasoso CO2 (Certificado LINDE n.º 4404-2018 ENAC N.º 63/LC10.040)

Sistema de diluição:  
Controlador Mássico de Caudal MFC1, Certificado TrigasFI n.º 009505 D-K-15149-01-00  
Controlador Mássico de Caudal MFC2, Certificado TrigasFI n.º 009506 D-K-15149-01-00  
Controlador Mássico de Caudal MFC3, Certificado TrigasFI n.º 009507 D-K-15149-01-00

**Data de calibração:** 18/07/2019

**Estado do Equipamento:** Não foram detectados aspectos relevantes que possam afectar os resultados da calibração

**Condições ambientais:** Temperatura: 24,4 a 27,6 °C      Humidade Relativa: 45 a 63 %

**Incertezas:** "As incertezas foram estimadas de acordo com a metodologia do documento EA-4/02 a partir das componentes da incerteza do padrão, do método de calibração e das características do equipamento calibrado (repetibilidade e resolução)."

"A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão  $k=2,0$ , o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de expansão de aproximadamente 95%."

**Resultados:** Os resultados da calibração são apresentados nas páginas 2/3 e 3/3 e referem-se apenas aos itens calibrados.



LMEG - Laboratório de Metrologia de Gases  
Centro Empresarial e Tecnológico de S. João da Madeira  
Rua de Fundões, n.º 151, 3700-121 S. João da Madeira  
Módulo B.3.4

Tel: 234 397 790  
Fax: 234 397 799  
E-mail: lmeg@lmeq.pt  
Site: http://www.lmeq.pt

Este certificado de calibração só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando seja autorizado pelo Lmeq




**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO**

Data de Emissão: 28/08/2019

Certificado n.º: LMEG19071801

Página 2/3

ML.0107a/24

**Resultados da Calibração:**
**Parâmetro** Monóxido de Carbono (CO)

Valor de Referência [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Leitura Inicial [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Média de Leituras [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Erro [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Incerteza [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]
0,00	(*) -	0,37	0,37	0,63
201,0	-	209,9	8,9	3,4
600,6	-	614	13	9
801	-	819	18	12
1200	-	1222	22	16
1398	-	1419	21	18
1801	-	1821	20	20
2002	-	2020	18	21

**Parâmetro** Monóxido de Azoto (NO)

Valor de Referência [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Leitura Inicial [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Média de Leituras [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Erro [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Incerteza [(ppm) 10 <sup>-6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]
0,000	(*) -	-0,11	-0,11	0,10
249,6	-	238,2	-11,4	4,6
750	-	739	-11	12
1002	-	994	-8	15
1501	-	1500	-1	19
1749	1683	1752	3	20
2251	-	2276	25	24
2500	-	2540	40	26

**Parâmetro** Oxigénio (O2)

Valor de Referência [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Leitura Inicial [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Média de Leituras [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Erro [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Incerteza [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]
0,000	(*) -	0,05	0,05	0,02
2,130	-	2,17	0,04	0,03
6,322	-	6,32	0,00	0,08
8,418	-	8,39	-0,03	0,09
12,58	-	12,64	0,06	0,10
14,707	-	14,77	0,06	0,10
18,896	-	19,05	0,15	0,09
20,851	-	20,97	0,12	0,09

**Parâmetro** Dióxido de Carbono (CO2)

Valor de Referência [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Leitura Inicial [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Média de Leituras [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Erro [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Incerteza [(%vol.) 10 <sup>-2</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]
0,000	(*) -	0,01	0,01	0,01
2,501	-	2,48	-0,02	0,05
7,49	-	7,46	-0,03	0,12
9,99	-	9,98	-0,01	0,14
15,04	-	15,07	0,03	0,18
17,50	-	17,58	0,08	0,19
22,47	-	22,72	0,25	0,20
25,00	-	25,40	0,40	0,20

Correcções:	Parâmetro	Ajuste
	CO	Não
	NO	Sim
	O2	Não
	CO2	Não

 LMEG - Laboratório de Metrologia de Gases  
Centro Empresarial e Tecnológico de S. João da Madeira  
Rua de Fundões, n.º 151, 3700-121 S. João da Madeira  
Módulo B.3.4

 Tel: 234 397 790  
Fax: 234 397 799  
E-mail: lmeq@lmeq.pt  
Site: http://www.lmeq.pt

Este certificado de calibração só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando seja autorizado pelo Lmeq



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Data de Emissão: 28/08/2019

Certificado n.º: LMEG19071801

Página 3/3

ML.0107a/24

**Observações:**

MIL : Método Interno do Laboratório.

Os pontos de calibração assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Para os parâmetros onde foram efectuados ajustes, as leituras iniciais e média das leituras foram registadas antes e depois dos ajustes respectivamente.

Desvios ao método de calibração: não foram verificados.

Calibrado por

Bruno Almeida

Responsável pela validação

Paulo Gomes (Responsável Técnico)

LMEG - Laboratório de Metrologia de Gases  
Centro Empresarial e Tecnológico de S. João da Madeira  
Rua de Fundões, n.º 151, 3700-121 S. João da Madeira  
Módulo B.3.4

Tel: 234 397 790  
Fax: 234 397 799  
E-mail: [lmeg@lmeg.pt](mailto:lmeg@lmeg.pt)  
Site: <http://www.lmeg.pt>

Este certificado de calibração só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando seja autorizado pelo Lmeg



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Data de Emissão: 21/08/2019      Certificado n.º: LMEG19082101      Página 1/2  
ML0107a/24

**Equipamento a calibrar:** Designação: Analisador de Compostos Orgânicos  
Marca: SIGNAL INSTRUMENTS  
Modelo: 3010 MF ML  
N.º Série: 19000  
Código interno: -----

**Local da calibração:** LMEG - Sanjotec

**Cliente:** INEGI

**Morada:** Campus da FEUP, Rua Dr. Roberto Frias, 400  
4200-465 Porto

**Procedimento:** MIL.01 (1/12) de 28-03-2017

**Rastreabilidade:** Gases:  
Material de Referência Gasoso C3H8 (Certificado PRAXAIR n.º L-0158/18 ENAC N.º 110/LC10.077)  
Material de Referência Gasoso CH4 (Certificado PRAXAIR n.º L-0046/19 ENAC N.º 110/LC10.077)

Sistema de diluição:  
Controlador Mássico de Caudal MFC1, Certificado TrigasFI n.º 009505 D-K-15149-01-00  
Controlador Mássico de Caudal MFC2, Certificado TrigasFI n.º 009506 D-K-15149-01-00  
Controlador Mássico de Caudal MFC3, Certificado TrigasFI n.º 009507 D-K-15149-01-00

**Data de calibração:** 21/08/2019

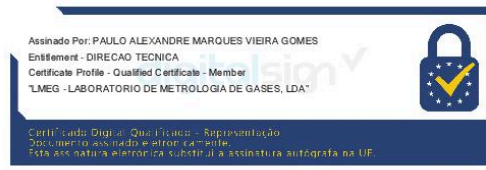
**Estado do Equipamento:** Não foram detectados aspectos relevantes que possam afectar os resultados da calibração

**Condições ambientais:** Temperatura: 25,2 a 27,0 °C      Humidade Relativa: 39 a 54 %

**Incertezas:** "As incertezas foram estimadas de acordo com a metodologia do documento EA-4/02 a partir das componentes da incerteza do padrão, do método de calibração e das características do equipamento calibrado (repetibilidade e resolução)."

"A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=2,0, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de expansão de aproximadamente 95%."

**Resultados:** Os resultados da calibração são apresentados na página 2/2 e referem-se apenas aos itens calibrados.



LMEG - Laboratório de Metrologia de Gases  
Centro Empresarial e Tecnológico de S. João da Madeira  
Rua de Fundões, n.º 151, 3700-121 S. João da Madeira  
Módulo B.3.4

Tel: 234 397 790  
Fax: 234 397 799  
E-mail: lmeg@lmeg.pt  
Site: http://www.lmeg.pt

Este certificado de calibração só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando seja autorizado pelo Lmeg



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Data de Emissão: 21/08/2019      Certificado n.º: LMEG19082101      Página 2/2  
ML.0107a/24

Resultados da Calibração:

Parâmetro      Propano (C3H8)

Valor de Referência [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Leitura Inicial [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Média de Leituras [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Erro [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Incerteza [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]
0,00	(*) -2,13	-0,17	-0,17	0,09
65,1	-	66,1	1	1,2
195,2	-	194	-1	3
259,9	-	260	0	4
391,2	-	389	-2	7
454,7	445	455	0	7
588,9	-	587	-2	9
649	-	646	-3	10

Parâmetro      Metano (CH4)

Valor de Referência [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Leitura Inicial [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Média de Leituras [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Erro [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]	Incerteza [(ppm) 10 <sup>6</sup> mol.mol <sup>-1</sup> ]
0,00	(*) -0,58	-0,07	0,00	0,05
65,1	-	67,3	2	1,2
195,3	-	194	-1	4
260,5	-	261	0	5
390,1	-	391	1	6
455,2	-	460	5	7
590,6	-	596	5	9
650,9	-	656	5	9

<b>Correcções:</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Ajuste</b>
	C3H8	Sim
	CH4	Sim

**Observações:**      MIL : Método Interno do Laboratório.

Os pontos de calibração assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Para os parâmetros onde foram efectuados ajustes, as leituras iniciais e média das leituras foram registadas antes e depois dos ajustes respectivamente.

Desvios ao método de calibração: não foram verificados.

Calibrado por

*Bruno Almeida*

Bruno Almeida

Responsável pela validação

*Paulo Gomes*

Paulo Gomes (Responsável Técnico)

LMEG - Laboratório de Metrologia de Gases  
Centro Empresarial e Tecnológico de S. João da Madeira  
Rua de Fundões, n.º 151, 3700-121 S. João da Madeira  
Módulo B.3.4

Tel: 234 397 790  
Fax: 234 397 799  
E-mail: [lmeg@lmeg.pt](mailto:lmeg@lmeg.pt)  
Site: <http://www.lmeg.pt>

Este certificado de calibração só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando seja autorizado pelo Lmeg



## Certificado de calibração Laboratório de Metrologia (Balanças)

DATA: 2020-06-30

CERTIFICADO N.º: 20204000663/20

PÁGINA 1 DE 2

**CLIENTE:** INEGI - INSTITUTO DE CIÊNCIA E INOVAÇÃO EM ENG<sup>a</sup> MECÂNICA ENG<sup>a</sup> INDUSTRIAL

Rua Dr. Roberto Frias, 400 - Campus FEUP  
Porto  
4200-465 Porto

**DESCRIÇÃO:** Instrumento de pesagem

**Marca:** ADAM

**Modelo:** AAA160/L

**Nº de série:** AE04876118

**Refª interna:** LCA-BAL/01

**Gama:** 0 - 100 g

**Resolução:** 0,0001 g

**PRINCIPAL EQUIPAMENTO UTILIZADO:**

Massas KERN, Classe E2, identificadas nos quadros de resultados, calibradas por TAP.

**OPERAÇÕES EFECTUADAS:**

Calibração do instrumento de pesagem de acordo com o Procedimento de Calibração LEP.P.49.01/JUL2016.

Todas as medições foram efectuadas nas instalações do cliente.

A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor k (indicado na tabela), o qual para uma distribuição - t com *ν*ef (indicado na tabela) graus de liberdade efectivos corresponde a uma probabilidade de 95,45%. A incerteza foi calculada de acordo com o EA-4/02.

**Data da calibração:** 2020/06/30

**Temperatura:** 22,5/22,5 °C

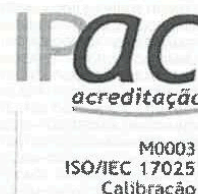
**Hum. Relativa:** 69/70%

Técnico:

Ricardo Ferreira

Responsável Técnico:

Pedro Castro



ineqi (01/17)

Rua dos Plátanos, 197  
4100-414 Porto - Portugal

Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar - Edifício Q  
1649-038 Lisboa - Portugal

Rua Cidade do Porto, Campus do APTIV - edifício 4  
4705-086 Braga - Portugal





DATA: 2020-06-30

CERTIFICADO N.º: 20204000663/20

PÁGINA 2 DE 2

**DESCRIÇÃO:** Instrumento de pesagem

Marca: ADAM

Modelo: AAA160/L

N.º de série: AE04876118

Ref.ª interna: LCA-BAL/01

Gama: 0 - 100 g

Resolução: 0,0001 g

**ENSAIO PRÉVIO (\*)**

Padrão		Leitura no equipamento (g)	Erro de indicação (g)
Massa convencional (g)	N.º de Série		
0,079984	G1830426, G1830429, G1830431	0,0800	0,0000
0,119978	G1830429, G1830432	0,1200	0,0000
0,159979	G1830426, G1830431, G1830432	0,1600	0,0000
0,500002	G1830435	0,5000	0,0000
40,00012	G1827223	40,0004	0,0003
70,00007	G1827223	70,0004	0,0003
100,00011	G1827223	100,0000	-0,0001

Foi efectuado ensaio prévio (indicado na tabela), tendo em seguida sido efectuada a regulação do IP segundo as instruções do fabricante, com peso interno.

**ENSAIO DE EXACTIDAO**

Padrão		Leitura no equipamento (g)	Erro de Indicação (g)	Incerteza (mg)	k	v <sub>ef</sub>
Massa convencional (g)	N.º de Série					
0	----	0,0000	0,0000	± 0,1	2,00	INFINITO
0,079984	G1830426, G1830429, G1830431	0,0800	0,0000	± 0,1	2,00	> 1000
0,119978	G1830429, G1830432	0,1200	0,0000	± 0,1	2,00	> 1000
0,159979	G1830426, G1830431, G1830432	0,1600	0,0000	± 0,1	2,00	> 1000
0,500002	G1830435	0,5000	0,0000	± 0,1	2,00	> 1000
40,00012	G1827223	40,0001	0,0000	± 0,4	2,00	> 1000
70,00007	G1827223	70,0004	0,0003	± 0,4	2,00	> 1000
100,00011	G1827223	100,0005	0,0004	± 0,5	2,00	> 1000

**ENSAIO DE EXCENTRICIDADE**

Padrão		Leitura no equipamento (g)	POSIÇÃO
Massa convencional (g)	N.º de Série		
30,00009	G1827223	30,0001	CENTRO
		29,9999	ESQUERDA SUPERIOR
		30,0000	DIREITA SUPERIOR
		30,0000	DIREITA INFERIOR
		30,0000	ESQUERDA INFERIOR

Excentricidade máxima : -0,0002 g

O valor da excentricidade máxima, é a maior diferença de erros de indicação entre as posições extremas e o centro, por aplicação excentrica da carga indicada na tabela.

**ESTADO DO EQUIPAMENTO**

O equipamento encontra-se em bom estado de conservação, tendo sido o nivelamento efectuado com o nível incorporado.

Técnico:   
Ricardo Ferreira

Responsável Técnico:   
Pedro Castro

Rua dos Plátanos, 197  
4100-414 Porto - Portugal

Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar - Edifício Q  
1649-038 Lisboa - Portugal

Rua Cidade do Porto, Campus do APTIV - edifício 4  
4705-086 Braga - Portugal

Os resultados apresentados referem-se apenas aos itens calibrados ou ensaiados. Este documento não pode ser reproduzido, exceto integralmente, sem a autorização por escrito do CATIM



Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.05.20  
16:14:50 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Electro-Física

## Certificado de Calibração

Data de Emissão 2019-05-20      Certificado n.º CELE3053/19      Página 1 de 2

**Equipamento**      **REGISTADOR DE TEMPERATURA/ELECTRICO**  
 Marca: ---      Indicação: Digital  
 Modelo: ---  
 N.º série: ---  
 N.º ident.: **CELE3053/19**

**Cliente**      **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**  
 RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
 4200-465 PORTO

**Data de Calibração**      **2019-05-10**

**Condições Ambientais**      Temperatura: 22,2 °C      Humidade relativa: 59,2 %hr

**Procedimento**      PO.M-DW/ELEC: 10 (Ed. G)

**Local do serviço**      Laboratório de Calibração em Metrologia Electro-Física Grijó.

**Rastreabilidade**      Wavetek 7001, rastreado ao Instituto Português da Qualidade (Portugal). Fluke 5790A, rastreado à 1A CAL, Kassel (Alemanha, Dakks). DC/AC > 1000V: Elabo 94-8A, rastreado à 1A CAL, Kassel (Alemanha, Dakks)

**Estado do equipamento**      Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

**Resultados**      Encontram-se apresentados na(s) folha(s) em anexo.  
 A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=2, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de, aproximadamente, 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02.

Calibrado por

Helder Alves

Responsável pela Validação

Jorge Silva (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
 Tels.: +351 21 422 90 34/ 81 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
 Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Electro-Física

## Continuação de Certificado

n.º CELE3053/19

Página 2 de 2

### Termopar

#### Unidade leitura 1

Marca: ERO Electronic  
Modelo: FKS666300000  
N.º série: 00.22

Termopar	Valor de referência	Valor do equipamento	Erro	Incerteza expandida
Tipo K	80 °C	80 °C	0 °C	1 °C
	120 °C	120 °C	0 °C	1 °C
	160 °C	160 °C	0 °C	1 °C

#### Unidade leitura 2

Marca: ERO Electronic  
Modelo: FKS666300000  
N.º série: 01.14

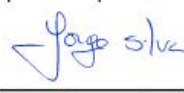
Termopar	Valor de referência	Valor do equipamento	Erro	Incerteza expandida
Tipo K	80 °C	80 °C	0 °C	1 °C
	120 °C	120 °C	0 °C	1 °C
	160 °C	160 °C	0 °C	1 °C

DM/064-2/07

Calibrado por

  
Helder Alves

Responsável pela Validação

  
Jorge Silva (Responsável Técnico)

**instituto de soldadura  
e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.





Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.05.15 11:18:30  
+01:00  
Reason: Documento  
aprovado electronicamente  
Location: ISQ -  
LABMETRO

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações Oeiras

## Certificado de Calibração

Data de emissão: 2019.05.07

Certificado N.º : CGAS496/19

Página 1 de 2

Equipamento:	<b>CONTADOR - TIPO I G1,6</b>	Indicação:	Analgóico
Marca:	Tengen	Resolução:	0,1 dm³
Modelo:	TG-J1.6	(do dispositivo afixador)	
N.º ident.:	038876PT	Ano de Fabrico:	2016
N.º série:	2016-0303281	Intervalo de medição:	0,016 m³/h a 2,5 m³/h
Volume cíclico:	0,9 dm³	Pressão máx. Serviço:	100 mbar

Cliente: **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**  
RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
4200-465 PORTO

Data de Calibração: 2019.05.07

Condições Ambientais: Temperatura: ( 20,3 ± 0,5 ) °C Humidade Relativa: 60,8 %hr

Procedimento: PO.M-DM/GÁS 001 Ed.I Rev.01  
PO.M-DM/GÁS 002 Ed.H Rev.01

Rastreabilidade: Gasómetro 500 dm³, N.º ID LG 002, rastreado ao IPQ - Instituto Português da Qualidade.

Estado do Equipamento: Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados: Encontram-se apresentados na(s) folhas em anexo.  
\*A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=2,0, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de, aproximadamente, 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02.\*

Calibrado por

Pedro Pereira

Responsável pela Validação

Pedro Pereira (Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura e qualidade**

labmetro@isq.pt

http://metrologia.isq.pt

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física

## Continuação do Certificado

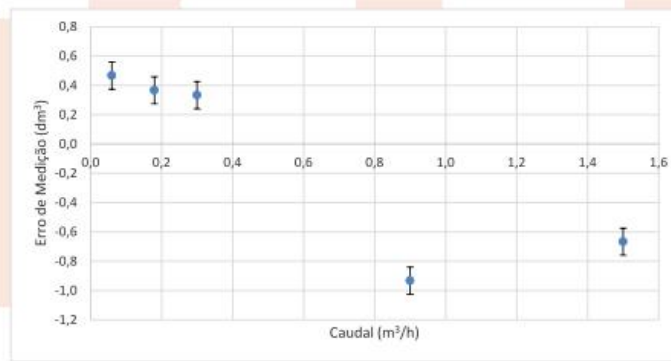
Certificado N.º : CGAS496/19

Página 2 de 2

Valores:

Registo de Dados:  
Ensaios realizados com ar: Conforme  
Pressão do ensaio: 12,9 mbar

Caudal m <sup>3</sup> /h	Vol. Medido dm <sup>3</sup>	Vol. Ref. dm <sup>3</sup>	Erro medição dm <sup>3</sup>	Incerteza dm <sup>3</sup>	Incerteza %	Temperaturas	
						Óleo padrão °C	Ar padrão °C
1,50	100,7	100,000	-0,7	0,093	0,093	20,4	20,2
0,90	100,9	100,000	-0,9	0,093	0,093	20,4	20,3
0,30	99,7	100,000	0,3	0,093	0,093	20,4	20,4
0,18	99,6	100,000	0,4	0,093	0,09	20,5	20,3
0,06	29,5	30,000	0,5	0,093	0,31	20,5	20,4



DM/064-2/07

Calibrado por

Pedro Pereira

Responsável pela Validação

Pedro Pereira (Técnico)

**instituto de soldadura  
e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.08.14  
23:22:44 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações Ceires

## Certificado de Calibração

Data de emissão: 2019.08.12

Certificado N.º : CGAS938/19

Página 1 de 2

Equipamento:	<b>CONTADOR - TIPO I G1,6</b>	Indicação:	Analgógico
Marca:	Tengen	Resolução:	0,1 dm³
Modelo:	TG-J1.6	(do dispositivo afixador)	
N.º ident.:	048888P	Ano de Fabrico:	2016
N.º série:	0303210	Intervalo de medição:	0,016 m³/h a 2,5 m³/h
Volume cíclico:	0,9 dm³	Pressão máx. Serviço:	100 mbar

Cliente: **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**  
RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
4200-465 PORTO

Data de Calibração: 2019.08.12

Condições Ambientais: Temperatura: ( 19,9 ± 0,5 ) °C Humidade Relativa: 58,4 %hr

Procedimento: PO.M-DM/GÁS 001 Ed.I Rev.01  
PO.M-DM/GÁS 002 Ed.H Rev.01

Rastreabilidade: Gasómetro 500 dm³, N.º ID LG 002, rastreado ao IPQ - Instituto Português da Qualidade.

Estado do Equipamento: Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados: Encontram-se apresentados na(s) folhas em anexo.  
"A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=2,0, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de, aproximadamente, 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02."

Calibrado por

Nuno Filipe Dias

Responsável pela Validação

Tânia Farinha (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura  
e qualidade**

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 258 • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/ 50 • Fax: +351 22 747 19 19/ 745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física

## Continuação do Certificado

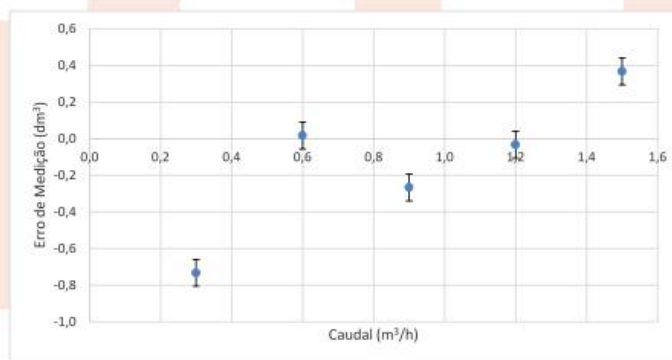
Certificado N.º : CGAS938/19

Página 2 de 2

Valores:

Registo de Dados:  
Ensaios realizados com ar: Conforme  
Pressão do ensaio: 12,9 mbar

Caudal m <sup>3</sup> /h	Vol. Medido l/min	Vol. Ref. dm <sup>3</sup>	Vol. Ref. dm <sup>3</sup>	Erro medição dm <sup>3</sup>	Incerteza dm <sup>3</sup>	Incerteza %	Temperaturas	
							Óleo padrão °C	Ar padrão °C
0,30	5,00	99,3	100,000	-0,7	0,073	0,07	19,9	19,7
0,60	10,00	100,0	100,000	0,0	0,073	0,07	19,9	19,9
0,90	15,00	99,7	100,000	-0,3	0,073	0,07	19,9	19,7
1,20	20,00	100,0	100,000	0,0	0,073	0,07	19,9	19,7
1,50	25,00	100,4	100,000	0,4	0,073	0,07	19,9	19,8



DM/064-2/07

Calibrado por

*Nuno Dias*

Nuno Filipe Dias

Responsável pela Validação

*Tânia Farinha*

Tânia Farinha (Responsável Técnico)

**instituto de soldadura  
e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.





Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.05.24  
17:41:58 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações  
Grijó

## Certificado de Calibração

Data de emissão 2019-05-24 Certificado n.º CPRE1762/19 Página 1 / 2

Equipamento **Transdutor de Pressão Absoluta**

Marca:	Tecora	Indicação:	Digital
Modelo:	Isostack Basic	N.º Série:	038876PT
N.º Ident.:	<b>(absoluta)</b>	Classe:	---
Intervalo de Indicação:	0 a 103.5 kPa	Resolução I:	0,001 kPa

Cliente **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**

RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
4200-465 PORTO

Data de calibração **2019-05-23**

Condições ambientais Temperatura 20,2 °C Humidade relativa 50,2 %hr

Procedimento PO.M - DM/PRES 001 Ed.I, Rev.01; PRES 004 Ed.I, Rev.02

Rastreabilidade Padrão de Pressão de 1,2 bar, N.º ID: LP156, rastreado ao Druck Standards Laboratory (Inglaterra)

Estado do equipamento Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados Encontram-se apresentados na(s) folha(s) em anexo.

\*A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão  $k=xx$ , o qual para uma distribuição-t corresponde a uma probabilidade de 95% aproximadamente. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02.\*

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Paulo Planche (Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Continuação do Certificado

Data de emissão 2019-05-24 Certificado nº CPRE1762/19 Página 2 / 2

Valor do equipamento	Valor de referência	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão (k)
[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	
0,000	0,000	0,000	± 0,11	2,05
85,000	85,317	-0,317	± 0,11	2,05
90,000	90,275	-0,275	± 0,11	2,05
95,000	95,265	-0,265	± 0,11	2,05
100,000	100,363	-0,363	± 0,11	2,05
105,000	105,396	-0,396	± 0,11	2,05
100,000	100,359	-0,359	± 0,11	2,05
95,000	95,296	-0,296	± 0,11	2,05
90,000	90,236	-0,236	± 0,11	2,05
85,000	85,269	-0,269	± 0,11	2,05
0,000	0,000	0,000	± 0,11	2,05

Erro Máximo de Histerese: 0,048 kPa

Observações O equipamento foi ensaiado com o mostrador/dispositivo na posição vertical.  
Pontos de calibração definidos pelo cliente.

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Paulo Planche (Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura  
e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/81 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.05.24  
17:58:23 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações **Certificado de Calibração**

Grijó

Data de emissão 2019-05-24 **Certificado n.º CPRE1763/19** Página 1 / 2

Equipamento **Transdutor de Pressão Diferencial**

Marca:	Tecora	Indicação:	Digital
Modelo:	Isostack Basic	N.º Série:	038876PT
N.º Ident.:	<b>(diferencial)</b>	Classe de exatidão:	---
Intervalo de Indicação:	0 a 3500 Pa	Resolução:	0,01 Pa

Cliente **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**  
RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
4200-465 PORTO

Data de calibração **2019-05-23**

Condições ambientais Temperatura 20,2 °C Humidade relativa 50,2 %hr

Procedimento P.O.M - DM/PRES 001 Ed.I Rev.01; 008 Ed.B rev.00

Rastreabilidade Calibrador de Pressão Druck, N.º ID: LP060 (Dif. I), rastreado à Furness Controls (Inglaterra)  
Calibrador de Pressão Druck, N.º ID: LP060 (Dif. II), rastreado à Furness Controls (Inglaterra)  
Calibrador de Pressão Druck, N.º ID: LP060 (Dif. III), rastreado à Furness Controls (Inglaterra)

Estado do equipamento Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados \*A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=xx, o qual para uma distribuição-t corresponde a uma probabilidade de 95% aproximadamente. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02.\*

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Paulo Planche (Técnico)

DM/064-2/07





Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física

## Continuação do Certificado

Data de emissão 2019-05-24 Certificado nº CPRE1763/19 Página 2 / 2

Valor do equipamento	Valor de referência	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão (k)
[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	
0,00	0,00	0,00	± 1,7	2,05
5,00	5,20	-0,20	± 1,7	2,05
500,00	498,20	1,80	± 4,9	2,05
1.000,00	995,10	4,90	± 4,9	2,05
1.500,00	1.490,10	9,90	± 4,9	2,05
2.000,00	1.991,90	8,10	± 4,9	2,05
1.500,00	1.489,40	10,60	± 4,9	2,05
1.000,00	994,70	5,30	± 4,9	2,05
500,00	498,90	1,10	± 4,9	2,05
5,00	5,20	-0,20	± 1,7	2,05
0,00	0,00	0,00	± 1,7	2,05

Observações O equipamento foi ensaiado com o mostrador/dispositivo na posição vertical.  
Pontos de calibração definidos pelo Cliente.

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Paulo Planche (Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura  
e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.08.16  
21:45:52 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Certificado de Calibração

Instalações  
Grijó

Data de emissão 2019-08-14 Certificado n.º CPRE3348/19 Página 1 / 2

Equipamento **Transdutor de Pressão Absoluta**

Marca:	Tecora	Indicação:	Digital
Modelo:	Isostack Basic	N.º Série:	048888P
N.º Ident.:	<b>2017011</b>	Classe:	---
Intervalo de Indicação:	0 a 110 kPa	Resolução I:	0,01 kPa

Cliente **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**

RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
4200-465 PORTO

Data de calibração **2019-08-14**

Condições ambientais Temperatura 20,2 °C Humidade relativa 50,2 %hr

Procedimento PO.M - DM/PRES 001 Ed.I, Rev.01; PRES 004 Ed.I, Rev.02

Rastreabilidade Padrão de Pressão de 1,2 bar, N.º ID: LP156, rastreado ao Druck Standards Laboratory (Inglaterra)

Estado do equipamento Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados Encontram-se apresentados na(s) folha(s) em anexo.

\*A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão  $k=xx$ , o qual para uma distribuição-t corresponde a uma probabilidade de 95% aproximadamente. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02.\*

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Januário da Torre (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Continuação do Certificado

Data de emissão 2019-08-14 Certificado n.º CPRE3348/19 Página 2 / 2

Valor do equipamento	Valor de referência	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão (k)
[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	
84,88	85,00	-0,12	± 0,11	2,05
89,92	90,00	-0,08	± 0,11	2,05
94,99	95,00	-0,01	± 0,11	2,05
100,02	100,00	0,02	± 0,11	2,05
105,02	105,00	0,02	± 0,11	2,05
100,01	100,00	0,01	± 0,11	2,05
94,98	95,00	-0,02	± 0,11	2,05
89,93	90,00	-0,07	± 0,11	2,05
84,86	85,00	-0,14	± 0,11	2,05

Observações O equipamento foi ensaiado com o mostrador/dispositivo na posição vertical.

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Januário da Torre (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura  
e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.08.16  
21:45:53 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações

Grijó

## Certificado de Calibração

Data de emissão 2019-08-14 Certificado n.º CPRE3349/19 Página 1 / 2

Equipamento **Transdutor de Pressão Diferencial**

Marca:	Tecora	Indicação:	Digital
Modelo:	Isostack Basic	N.º Série:	048888P
N.º Ident.:	<b>2017011</b>	Classe de exatidão:	---
Intervalo de Indicação:	0 a 3000 Pa	Resolução:	0,01 Pa

Cliente **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**  
RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
4200-465 PORTO

Data de calibração **2019-08-14**

Condições ambientais Temperatura 20,2 °C Humidade relativa 50,2 %hr

Procedimento PO.M - DM/PRES 001 Ed.I Rev.01; 008 Ed.B rev.00

Rastreabilidade Calibrador de Pressão Fluke, N.º ID: LP074 (Dif. I), rastreado à Furness Controls (Reino Unido)  
Calibrador de Pressão Fluke, N.º ID: LP074 (Dif. III), rastreado à Furness Controls (Reino Unido)

Estado do equipamento Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados \*A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=xx, o qual para uma distribuição-t corresponde a uma probabilidade de 95% aproximadamente. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02.\*

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Januário da Torre (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura e qualidade**

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/ 50 • Fax: +351 22 747 19 19/ 745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.





Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Continuação do Certificado

Data de emissão 2019-08-14 Certificado nº CPRE3349/19 Página 2 / 2

Valor do equipamento	Valor de referência	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão (k)
[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	
0,00	0,00	0,00	± 2,2	2,02
5,88	5,50	0,38	± 2,2	2,02
515,80	502,60	13,20	± 8,4	2,05
1.024,54	999,60	24,94	± 8,4	2,05
1.524,25	1.501,00	23,25	± 8,4	2,05
2.054,29	2.000,90	53,39	± 8,4	2,05
1.535,25	1.501,70	33,55	± 8,4	2,05
1.020,62	1.000,40	20,22	± 8,4	2,05
508,89	500,20	8,69	± 8,4	2,05
5,63	5,50	0,13	± 2,2	2,02
0,00	0,00	0,00	± 2,2	2,02

Observações O equipamento foi ensaiado com o mostrador/dispositivo na posição vertical.

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Januário da Torre (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura  
e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/ 50 • Fax: +351 22 747 19 19/ 745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.11.22  
17:37:52 +00:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Certificado de Calibração

Instalações

Grijó

Data de emissão 2019/11/22 Certificado n.º CPRE4673/19 Página 1 / 2

Equipamento **Transdutor de Pressão Diferencial**

Marca:	Tecora	Indicação:	Digital
Modelo:	Isostack Basic	N.º Série:	048888P
N.º Ident.:	2017011	Classe de exatidão:	---
Intervalo de Indicação:	0 a 3000 Pa	Resolução:	0,01 Pa

Cliente **INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL**  
RUA DR ROBERTO FRIAS 400  
4200-465 PORTO

Data de calibração **2019-11-22**

Condições ambientais Temperatura 20,2 °C Humidade relativa 50,1 %hr

Procedimento PO.M - DM/PRES 001 Ed.I Rev.01; 008 Ed.B rev.00

Rastreabilidade Calibrador de Pressão Fluke, N.º ID: LP074 (Dif. I), rastreado à Furness Controls (Reino Unido)  
Calibrador de Pressão Fluke, N.º ID: LP074 (Dif. III), rastreado à Furness Controls (Reino Unido)

Estado do equipamento Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados "A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=xx, o qual para uma distribuição-t corresponde a uma probabilidade de 95% aproximadamente. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02."

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Paulo Planche (Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura e qualidade**

labmetro@isq.pt

http://metrologia.isq.pt

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Continuação do Certificado

Data de emissão 2019/11/22 Certificado nº CPRE4673/19 Página 2 / 2

Valor do equipamento	Valor de referência	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão (k)
[Pa]	[Pa]	[Pa]	[Pa]	
0,00	0,00	0,00	± 2,2	2,02
5,00	5,50	-0,50	± 2,2	2,02
500,00	501,20	-1,20	± 8,4	2,05
1 000,00	1 001,10	-1,10	± 8,4	2,05
1 500,00	1 498,90	1,10	± 8,4	2,05
2 000,00	1 994,00	6,00	± 8,4	2,05
1 500,00	1 500,20	-0,20	± 8,4	2,05
1 000,00	1 001,10	-1,10	± 8,4	2,05
500,00	501,90	-1,90	± 8,4	2,05
5,00	4,70	0,30	± 2,2	2,02
0,00	0,00	0,00	± 2,2	2,02

Erro Máximo de Histerese 1 Pa

DM/064-2/07

Calibrado por

Henrique Correia

Responsável pela Validação

Paulo Planche (Técnico)

**instituto de soldadura e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/81 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC-MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.





Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.05.16  
19:18:12 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações de  
Grijó

## Certificado de Calibração

Data 2019-05-16

Certificado n.º CTEM2550/19

Página 1 de 2

Equipamento	<b>Sensor industrial ligado a uma unidade de leitura</b> Marca: Tecora Modelo: Isostack Basic N.º ident.: --- N.º série: <b>3605609</b>	Indicação: Digital Intervalo de indicação: --- Resolução: 0,01 °C
Cliente	<b>INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL</b> RUA DR ROBERTO FRIAS 400 4200-465 PORTO	
Data de Calibração	<b>2019-05-15</b>	
Condições Ambientais	Temperatura: 19,9 °C	Humidade relativa: 46,9 %hr
Procedimento	LABMETRO PO.M - DM / TEMP-02 (Ed.N; Rev.06)	
Rastreabilidade	Ponte de resistência padrão LT112, rastreado ao Laboratório de Calibração Electro-Física do ISQ (Portugal) Ponte de resistência padrão LT164, rastreado ao Laboratório de Calibração Electro-Física do ISQ (Portugal) Termómetro de resistência de platina padrão LT313, rastreado ao Burns Eng. (E.U.A.)	
Estado do Equipamento	Não foram identificados aspectos relevantes que afetassem os resultados.	
Resultados	"A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=xx, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de expansão de aproximadamente 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA 4/02."	

Calibrado por

Linda Santos

Responsável pela Validação

Luísa Martins (Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura  
e qualidade**

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Continuação de Certificado

Data 2019-05-16

Certificado n.º: CTEM2550/19

Página 2 de 2

### Temperatura (°C)

	Valor de referência	Valor do equipamento	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão k=xx
Borbulhador (Aux 2)	10,014	10,37	0,36	± 0,1	2,00
	14,998	15,40	0,40	± 0,1	2,00
	20,006	20,34	0,33	± 0,1	2,00
Sensor Interno (°g)	10,014	10,45	0,44	± 0,1	2,00
	24,986	25,60	0,61	± 0,1	2,00
	40,031	40,71	0,68	± 0,1	2,00




DM/064-2/07

Calibrado por

  
Linda Santos

Responsável pela Validação

  
Luísa Martins (Técnico)

**instituto de soldadura e qualidade**

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.05.23  
07:11:32 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações de  
Grijó

## Certificado de Calibração

Data 2019-05-22

Certificado n.º CTEM3209/19

Página 1 de 2

Equipamento	<b>Sensor industrial ligado a uma unidade de leitura</b>	
	Marca: Tecora	Indicação: Digital
	Modelo: Isostack Basic	Intervalo de indicação: ---
	N.º ident.: ---	Resolução: 0,01 °C
	N.º série: 3605609	
Cliente	<b>INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL</b> RUA DR ROBERTO FRIAS 400 4200-465 PORTO	
Data de Calibração	<b>2019-05-22</b>	
Condições Ambientais	Temperatura: 20,1 °C	Humidade relativa: 50,3 %hr
Procedimento	LABMETRO PO.M - DM / TEMP-02 (Ed.N; Rev.06)	
Rastreabilidade	Multímetro padrão LT078, rastreado ao Laboratório de Calibração Electro-Física do ISQ (Portugal) Ponte de resistência padrão LT112, rastreado ao Laboratório de Calibração Electro-Física do ISQ (Portugal) Ponte de resistência padrão LT164, rastreado ao Laboratório de Calibração Electro-Física do ISQ (Portugal) Termómetro de resistência de platina padrão LT313, rastreado ao Burns Eng. (E.U.A.) Termómetro de resistência de platina padrão LT320, rastreado a Fluke Calibration (E.U.A.)	
Estado do Equipamento	Não foram identificados aspectos relevantes que afetassem os resultados.	
Resultados	"A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=xx, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de expansão de aproximadamente 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA 4/02."	

Calibrado por

Linda Santos

Responsável pela Validação

Januário da Torre (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura e qualidade**

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, excepto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Continuação de Certificado

Data 2019-05-22

Certificado n.º: CTEM3209/19

Página 2 de 2

### Temperatura (°C)

	Valor de referência	Valor do equipamento	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão k=xx
Sonda Chaminé	30,035	30,64	0,60	± 0,1	2,00
(%a)	150,049	145,92	-4,13	± 0,24	2,00
	299,830	289,80	-10,03	± 0,24	2,00
	449,929	430,56	-19,37	± 0,53	2,00
	600,014	574,62	-25,39	± 2,2	2,00



DM/064-2/07

Calibrado por

  
Linda Santos

Responsável pela Validação

  
Januário da Torre (Responsável Técnico)

**instituto de soldadura  
e qualidade**

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.





Digitally signed by  
LABMETRO Online  
Date: 2019.08.28  
20:53:37 +01:00  
Reason: Documento  
aprovado  
electronicamente

Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



Instalações de  
Grijó

## Certificado de Calibração

Data 2019-08-26

Certificado n.º CTEM4820/19

Página 1 de 2

Equipamento	<b>Sensor industrial ligado a uma unidade de leitura</b>	
	Marca: Tecora	Indicação: Digital
	Modelo: Isostack Basic	Intervalo de indicação: ---
	N.º ident.: 2017011	Resolução: 0,01 °C
	N.º série: 048888P	
Cliente	<b>INEGI INSTITUTO ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL</b> RUA DR ROBERTO FRIAS 400 4200-465 PORTO	
Data de Calibração	<b>2019-08-19</b>	
Condições Ambientais	Temperatura: 20,0 °C	Humidade relativa: 50,0 %hr
Procedimento	LABMETRO PO.M - DM / TEMP-02 (Ed.N; Rev.06)	
Rastreabilidade	Ponte de resistência padrão LT112, rastreado ao Laboratório de Calibração Electro-Física do ISQ (Portugal) Termómetro de resistência de platina padrão LT337, rastreado a Fluke Calibration (E.U.A.)	
Estado do Equipamento	Não foram identificados aspectos relevantes que afetassem os resultados.	
Resultados	"A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=xx, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de expansão de aproximadamente 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA 4/02."	

Calibrado por

  
Linda Santos

Responsável pela Validação

  
Januário da Torre (Responsável Técnico)

DM/064-2/07

**instituto de soldadura  
e qualidade**

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/91 86/90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/50 • Fax: +351 22 747 19 19/745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



Laboratório de Calibração em  
Metrologia Física



## Continuação de Certificado

Data 2019-08-26

Certificado n.º: CTEM4820/19

Página 2 de 2

### Temperatura (°C)

	Valor de referência	Valor do equipamento	Erro	Incerteza expandida	Factor de expansão k=xx
Sensor Interno	9,609	8,56	-1,05	± 0,099	2,00
	24,594	23,54	-1,05	± 0,11	2,00
	39,597	38,58	-1,02	± 0,11	2,00
Sensor Externo	29,603	28,24	-1,36	± 0,11	2,01
	148,630	147,90	-0,73	± 0,25	2,00
	297,098	295,75	-1,35	± 0,24	2,00
	445,440	440,05	-5,39	± 0,53	2,00
	593,429	588,70	-4,73	± 0,53	2,00



DM/064-2/07

Calibrado por

  
Linda Santos

Responsável pela Validação

  
Januário da Torre (Responsável Técnico)

**instituto de soldadura  
e qualidade**

[labmetro@isq.pt](mailto:labmetro@isq.pt)

<http://metrologia.isq.pt>

Lisboa: Av. Prof. Cavaco Silva, 33 • Taguspark • 2740-120 Oeiras • Portugal  
Tels.: +351 21 422 90 34/ 91 86/ 90 20 • Fax: +351 21 422 81 02

Porto: Rua do Mirante, 25B • 4415-491 Grijó • Portugal  
Tels.: +351 22 747 19 10/ 50 • Fax: +351 22 747 19 19/ 745 57 78

O IPAC é signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC para ensaios, calibrações e inspeções. IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA for testing, calibration and inspection. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra, exceto quando autorização por escrito do ISQ. This document may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.



## Certificado de calibração Laboratório de Metrologia (Balanças)

DATA: 2020-07-01

CERTIFICADO Nº: 20204000663/40

PÁGINA 1 DE 2

**CLIENTE:** INEGI - INSTITUTO DE CIÊNCIA E INOVAÇÃO EM ENG<sup>a</sup> MECÂNICA ENG<sup>a</sup> INDUSTRIAL

Rua Dr. Roberto Frias, 400 - Campus FEUP  
Porto  
4200-465 Porto

**DESCRIÇÃO:** Instrumento de pesagem

**Marca:** KERN

**Modelo:** 440-47N

**Nº de série:** WD100067936

**Refª interna:** -----

**Gama:** 0 - 1000 g

**Resolução:** 0,1 g

### PRINCIPAL EQUIPAMENTO UTILIZADO:

Massas KERN, Classe E2, identificadas nos quadros de resultados, calibradas por TAP.

### OPERAÇÕES EFECTUADAS:

Calibração do instrumento de pesagem de acordo com o Procedimento de Calibração LEP.P.49.01/JUL2016.

Todas as medições foram efectuadas nas instalações do CATIM-PORTO.

A incerteza expandida apresentada está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor k (indicado na tabela), o qual para uma distribuição - t com  $\nu_{ef}$  (indicado na tabela) graus de liberdade efectivos corresponde a uma probabilidade de 95,45%. A incerteza foi calculada de acordo com o EA-4/02.

**Data da calibração:** 2020/07/01

**Temperatura:** 22,3/22,3 °C

**Hum. Relativa:** 70/70%

Técnico:

Ricardo Ferreira

Responsável Técnico:

Pedro Castro

**IPAC**  
acreditação

M0003  
ISO/IEC 17025  
Calibração

MAN. 05.01

Rua dos Plátanos, 197  
4100-414 Porto - Portugal

Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar - Edifício Q  
1649-038 Lisboa - Portugal

Rua Cidade do Porto, Campus do APTIV - edifício 4  
4705-086 Braga - Portugal





DATA: 2020-07-01

CERTIFICADO N.º: 20204000663/40

PÁGINA 2 DE 2

**DESCRIÇÃO:** Instrumento de pesagem

**Marca:** KERN

**Modelo:** 440-47N

**Nº de série:** WD100067936

**Refª interna:** -----

**Gama:** 0 - 1000 g

**Resolução:** 0,1 g

**ENSAIO PRÉVIO (\*)**

Padrão		Leitura no equipamento (g)	Erro de indicação (g)
Massa convencional (g)	Nº de Série		
4,000001	G1827223	4,0	0,0
40,00012	G1827223	39,9	-0,1
200,00003	G1827223	199,9	-0,1
400,00010	G1827223	399,9	-0,1
599,99987	G1827223	599,9	-0,1
799,99990	G1827223	800,0	0,0
999,9987	G1827223	1000,0	0,0

Foi efectuado o ensaio prévio (indicado na tabela), tendo em seguida sido efectuada a regulação do IP segundo as instruções do fabricante, com peso de 2000 g, referência G003536, do CATIM.

**ENSAIO DE EXACTIDÃO**

Padrão		Leitura no equipamento (g)	Erro de Indicação (g)	Incerteza (g)	k	vef
Massa convencional (g)	Nº de Série					
0	----	0,0	0,0	± 0,1	2,00	INFINITO
4,000001	G1827223	4,0	0,0	± 0,1	2,00	> 1000
40,00012	G1827223	40,0	0,0	± 0,1	2,00	> 1000
200,00003	G1827223	200,0	0,0	± 0,1	2,00	> 1000
400,00010	G1827223	400,0	0,0	± 0,1	2,00	> 1000
599,99987	G1827223	600,0	0,0	± 0,1	2,00	> 1000
799,99990	G1827223	800,0	0,0	± 0,1	2,00	> 1000
999,9987	G1827223	1000,1	0,1	± 0,1	2,00	> 1000

**ENSAIO DE EXCENTRICIDADE**

Padrão		Leitura no equipamento (g)	POSIÇÃO
Massa convencional (g)	Nº de Série		
200,00003	G1827223	200,0	CENTRO
		200,0	ESQUERDA SUPERIOR
		200,0	DIREITA SUPERIOR
		200,0	DIREITA INFERIOR
		200,0	ESQUERDA INFERIOR

Excentricidade máxima : 0,0 g

O valor da excentricidade máxima, é a maior diferença de erros de indicação entre as posições extremas e o centro, por aplicação excentrica da carga indicada na tabela.

**ESTADO DO EQUIPAMENTO**

O equipamento encontra-se em bom estado de conservação, sendo um equipamento fixo sem possibilidade de nivelamento

Técnico:   
Ricardo Ferreira

Responsável Técnico:   
Pedro Castro

Mét. 09.01

Rua dos Plátanos, 197  
4100-414 Porto - Portugal

Estrada do Paço do Lumiar, Campus do Lumiar - Edifício Q  
1649-038 Lisboa - Portugal

Rua Cidade do Porto, Campus do APTIV - edifício 4  
4705-086 Braga - Portugal

MAIS DE 30 ANOS  
A CONVERTER  
CONHECIMENTO  
EM VALOR

**INEGI – Instituto de Ciência e Inovação  
em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial**

Campus da FEUP | Rua Dr. Roberto Frias, 400 | 4200-465 Porto | PORTUGAL  
T. +351 22 957 87 10 | F. +351 22 953 73 52 | [inegi@inegi.up.pt](mailto:inegi@inegi.up.pt)

[www.inegi.up.pt](http://www.inegi.up.pt)





#### **Anexo 14**

Licença de Utilização dos Recursos Hídricos de Rejeição de Águas Residuais n.º  
L018014.2018.RH4A

Processo n.º: 450.10.04.01.020954.2020.RH4A

Utilização n.º: L017097.2020.RH4A

Início: 2020/09/16

Validade: 2023/11/30

## Licença de Utilização dos Recursos Hídricos - Rejeição de Águas Residuais

### Identificação

<b>Código APA</b>	APA00017662
<b>País*</b>	Portugal
<b>Número de Identificação Fiscal*</b>	501667490
<b>Nome/Denominação Social*</b>	LUSIAVES - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, SA
<b>Idioma</b>	Português
<b>Morada*</b>	Zona Industrial da Zicofa, Lote 4 - Cova das Faias
<b>Localidade*</b>	LEIRIA
<b>Código Postal</b>	2415-314
<b>Concelho*</b>	Leiria
<b>Telefones</b>	931790230
<b>Obrigação de correc�o de Dados de Perfil</b>	_

### Caracteriza o do(s) tratamento(s)

<b>Designa�o</b>	ETAR Lusiaves - Marinha das Ondas
<b>Nível de tratamento implementado</b>	Secundário
<b>Tipo de tratamento</b>	Sistema de tratamento biológico SBR por lamas ativadas
<b>Caudal Máximo descarga</b>	2400.00 m3/dia
<b>Nut III – Concelho – Freguesia</b>	Baixo Mondego / Figueira da Foz / Marinha das Ondas
<b>Longitude</b>	-8.815140
<b>Latitude</b>	40.031010
<b>Ano de arranque</b>	2010
<b>Popula�o servida (e.p.)</b>	600

### Caracteriza o da rejei o

#### Origem das  guas residuais

<b>Industriais</b>	Processo de produ�o;Sanitários e refeitório;Torre de refrigera�o;Pluviais contaminadas
--------------------	--

#### Caracter sticas do Afluente Bruto

<b>Volume Máximo mensal</b>	64000.0 (m3)
<b>CBO5</b>	2500.0 (mg/L O2)
<b>CQO</b>	5000.0 (mg/L O2)
<b>N</b>	100.0 (mg/L N)
<b>P</b>	50.0 (mg/L P)

<b>Designa�o da rejei�o</b>	ETAR Lusiaves - Marinha das Ondas
-----------------------------	-----------------------------------

<b>Meio Recetor</b>	Ribeira/ribeiro
<b>Margem</b>	Margem
<b>Denominação do meio recetor</b>	Ribeira das Meias
<b>Sistema de Descarga</b>	Coletor com obra de proteção (boca de lobo)
<b>Nut III – Concelho – Freguesia</b>	Baixo Mondego / Figueira da Foz / Marinha das Ondas
<b>Longitude</b>	-8.813670
<b>Latitude</b>	40.030710
<b>Região Hidrográfica</b>	Vouga, Mondego e Lis
<b>Bacia Hidrográfica</b>	Mondego
<b>Sub-Bacia Hidrográfica</b>	PT04MON0691 :: Rio Pranto
<b>Tipo de massa de água</b>	RIO
<b>Massa de água</b>	PT04MON0691 :: Rio Pranto
<b>Classificação do estado/potencial ecológico (superficial) ou estado (subterrânea) da massa de água</b>	Razoável

## Condições Gerais

- 1ª A rejeição de águas residuais será exclusivamente realizada no local e nas condições indicadas nesta licença, não estando autorizadas quaisquer outras descargas de efluentes, e não podendo o objeto da presente licença ser alterado sem prévia autorização da Entidade Licenciadora.
- 2ª O titular obriga-se a cumprir o disposto na presente licença, em todas as leis e regulamentos vigentes, na parte em que lhe for aplicável, bem como outras normas ou regulamentos que venham a ser posteriormente aprovados e a entrar em vigor, quer as suas disposições se harmonizem ou não com os direitos e obrigações que à presente licença sejam aplicáveis.
- 3ª O titular fica sujeito, de acordo com o Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual, ao pagamento da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) calculada de acordo com a seguinte fórmula:  $TRH = E + O$ , em que E – descarga de efluentes e O – ocupação do domínio público hídrico do Estado, se aplicável.
- 4ª A matéria tributável da componente E é determinada com base no Anexo – Programa de autocontrolo a implementar.
- 5ª Sem prejuízo das sanções aplicáveis, sempre que o registo atualizado dos valores do autocontrolo, referido no ponto 4 que antecede, não seja entregue com a periodicidade definida na Licença, a componente E será calculada tendo por base as características do efluente bruto estabelecidas no projeto de execução da ETAR ou incluídas na presente licença.
- 6ª O pagamento da taxa de recursos hídricos devida é efetuado no ano seguinte àquele a que a taxa respeite até ao termo disposto na Nota de Liquidação respetiva e deve ser feito de acordo com o previsto no número 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual.
- 7ª A falta de pagamento atempado fica sujeito a juros de mora à taxa legal em vigor, conforme dispõe o número 5 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual.
- 8ª Para efeitos de fiscalização ou inspeção, o titular fica obrigado a facultar, às Entidades Competentes, esta licença, bem como o acesso à área, construções e equipamentos a ela associados e aos registos detalhados do controlo da operação do sistema de tratamento.
- 9ª As despesas com vistorias extraordinárias inerentes à emissão desta licença, ou as que resultarem de reclamações justificadas, serão suportadas pelo seu titular.
- 10ª A presente licença pode ser revista ou revogada nos casos previstos nos artigos 28.º e 32.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 11ª A Entidade Licenciadora reserva-se o direito de restringir excecionalmente o regime de utilização dos recursos hídricos agora atribuído, nomeadamente na decorrência de secas, cheias e acidentes, nos termos da presente licença e no regime legal aplicável.
- 12ª A licença só poderá ser transmitida mediante autorização da entidade licenciadora de acordo com o disposto no artigo 26º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 13ª A licença só poderá ser transacionada e temporariamente cedida mediante autorização da Entidade Licenciadora de acordo com o disposto no artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 14ª A licença caduca nas condições previstas no presente título e no artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 15ª O titular pode, caso se mantenham as condições que determinaram a sua atribuição, solicitar a renovação desta licença, no prazo de 6 meses antes do seu termo.

- 16ª** O titular fica obrigado a informar a Entidade Licenciadora, no prazo máximo de 24 horas, de qualquer acidente ou anomalia ocorrido nas instalações que afete o cumprimento das condições indicadas nesta licença bem como das medidas já implementadas e/ou previstas para correção da situação.
- 17ª** As vistorias que sejam realizadas pela Entidade Licenciadora na sequência dos episódios abrangidos no ponto que antecede são suportadas pelo utilizador.
- 18ª** Em caso de incumprimento da presente licença, o titular fica sujeito às sanções previstas no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.
- 19ª** O titular deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis e munir-se de quaisquer outras autorizações, licenças e registos legalmente exigíveis.

---

### Condições Específicas

- 1ª** Qualquer alteração no funcionamento do sistema de produção e/ou de tratamento, mesmo que não prejudique as condições impostas nesta licença, deve ser comunicada à Entidade Licenciadora no prazo máximo de cinco dias.
- 2ª** O titular assume a responsabilidade pela eficiência e eficácia dos processos de tratamento e dos procedimentos a adotar com vista a minimizar os efeitos decorrentes da rejeição de águas residuais e a cumprir os objetivos de qualidade definidos para a massa de água recetora.
- 3ª** A descarga das águas residuais na água não deve provocar alteração da sua qualidade, nem colocar em risco os seus usos, sendo efetuada de modo a não prejudicar o escoamento natural da corrente e a não contribuir para o aumento dos riscos de erosão no local, ficando o titular responsável pela tomada das medidas consideradas necessárias para a correção das situações que possam ocorrer.
- 4ª** O titular obriga-se a manter o sistema de tratamento adotado em bom estado de funcionamento e conservação.
- 5ª** O titular obriga-se a observar todos os preceitos legais no que concerne a segurança, gestão de resíduos e conservação da natureza e também a legislação e os regulamentos específicos das atividades complementares que simultaneamente venham a ser desenvolvidas no local.
- 6ª** O titular obriga-se a enviar e a manter um dossier organizado contendo as Fichas de Dados de Segurança de todas as substâncias e/ou preparações perigosas utilizadas, devidamente redigidas em língua portuguesa, devendo, quando existem alterações ou a introdução de novas substâncias enviar, semestralmente, à Entidade Licenciadora a respetiva atualização.
- 7ª** O titular obriga-se a efetuar as ações de manutenção, preventivas e corretivas, necessárias ao bom funcionamento da ETAR, incluindo a limpeza dos respetivos órgãos de tratamento devendo guardar os registos detalhados da sua realização, com indicação do destino final das lamas ou outros resíduos produzidos, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das Entidades Competentes.
- 8ª** O titular obriga-se a implementar as medidas de prevenção de acidentes e de emergência descritas no projeto.
- 9ª** O titular da licença deve respeitar as condições de descarga indicadas no respetivo Anexo, não podendo efetuar qualquer operação deliberada de diluição das águas residuais. A avaliação de conformidade é determinada com base nos parâmetros definidos e de acordo com o mencionado no Anexo.
- 10ª** O titular obriga-se a implementar o programa de autocontrolo descrito no respetivo Anexo e a enviar à Entidade Licenciadora os dados obtidos com o formato e periodicidade definidos no mesmo.
- 11ª** O titular obriga-se a manter um registo atualizado dos valores do autocontrolo, para efeitos de inspeção ou fiscalização por parte das Entidades Competentes.
- 12ª** As condições de descarga poderão vir a ser alteradas em função dos resultados do autocontrolo e da evolução da qualidade do meio recetor ou de outras restrições de utilização local que o justifiquem.
- 13ª** Para efeitos de fiscalização ou inspeção poderão ser recolhidas amostras compostas num dado período temporal, inferior a 24 horas, em função do caudal. Caso o sistema não disponha de medidor de caudal com registo automático, será utilizado o caudal máximo previsto no título para efeitos de avaliação da respetiva conformidade das amostras.
- 14ª** Fazem parte integrante do presente título todos os anexos autenticados que o acompanham.

---

### Outras Condições

- 1ª** É dispensada a apresentação de apólice de seguro ou prestada uma caução para recuperação ambiental nos termos do disposto no art.º 22º, n.º 226-A/2007, de 31 de maio com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 82/2010, de 2 de julho.

---

### Anexos

#### Localização e caracterização da obra

#### Condições de descarga das águas residuais em condições normais de funcionamento



As condições de descarga do efluente final, de acordo com o disposto na legislação aplicável, a respeitar pelo titular da licença são as seguintes.

#### Observações

As águas residuais que afluem à ETARI têm origem doméstica nas produzidas nas instalações sanitárias usadas por 600 trabalhadores e origem industrial no processo de produção centro de abate e transformação de aves, no edifício de lavagem de viaturas (com separador hidrocarbonetos), oficina (com separador hidrocarbonetos), posto de abastecimento de combustíveis (com separador hidrocarbonetos), torre de refrigeração, purgas da caldeira, explorações avícolas pertencentes ao grupo da Lusiaves, nomeadamente Quinta de S. Tomé, Quinta da Cruz, Guerres, Quinta da Charneca, Central de Lavos, Casal Seixa, Marinha de Baixo, Quinta de S. Francisco, Quinta dos Olivais, Quinta Formosa, Quinta do Banco I, Quinta do Banco II, Quinta do Banco III, Quinta da Asseiceira, Vale Cavallo, Quinta de Ançã (Cabanas), Quinta do Vale, Quinta do Seixo, Quinta do Picheleiro e Quinta do Medronheiro.

Parâmetro	VLE	Legislação aplicável
Fósforo total (mg/L P)	5	(b)
Azoto total (mg/L N)	15	(b)
Óleos Minerais (mg/L)	15	(a)
Óleos e Gorduras (mg/L)	15	(b)
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	60	(b)
Carência Química de Oxigénio (mg/L O <sub>2</sub> )	125	(b)
Carência Bioquímica de Oxigénio (mg/L O <sub>2</sub> )	40	(b)
pH (Escala de Sörensen)	6-9	(a)

#### Legislação

(a) Anexo XVIII do Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto (b) BREF SA

#### Avaliação de conformidade (descrição dos critérios de avaliação)

De acordo com o nº 6 do artigo 69º do Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de Agosto.

## Autocontrolo

### Programa de autocontrolo a implementar

#### Observações

As determinações analíticas conducentes à verificação do cumprimento do presente programa de autocontrolo devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizadas por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e atualizado, à semelhança das orientações descritas na Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho. Os boletins analíticos terão de vir acompanhados da indicação dos limites de deteção, de quantificação e da incerteza.

Os procedimentos de amostragem deverão ser efetuados aplicando boas práticas internacionais de laboratório a fim de reduzir ao mínimo a degradação das amostras entre a colheita e a análise.

Efetuar monitorização dos parâmetros Azoto total e Fósforo total para efeitos do cálculo da TRH nos termos do Decreto-Lei n.º 97/2008 de 11 de junho.

Os resultados do programa de autocontrolo qualitativo e quantitativo (caudal mensal) serão enviados à Administração da Região Hidrográfica do Centro em formato digital para o e-mail [arhc.geral@apambiente.pt](mailto:arhc.geral@apambiente.pt), ou serão reportados no Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb), que pode ser acedido em <https://siliamb.apambiente.pt>.

#### Periodicidade de reporte:

Os resultados do programa de autocontrolo, bem como as cópias dos boletins analíticos deverão ser reportados à Entidade Licenciadora com uma periodicidade trimestral.

#### Descrição do equipamento de controlo instalado:

--

Local de amostragem	Parâmetro	Metodo analítico	Frequência de amostragem	Tipo de amostragem
Saída	pH (Escala de Sörensen)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a	Mensal	Pontual



		Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.		
Saída	Carência Química de Oxigénio (mg/L O <sub>2</sub> )	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (iv)
Saída	Carência Bioquímica de Oxigénio (mg/L O <sub>2</sub> )	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (iv)
Saída	Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (iv)
Saída	Azoto total (mg/L N)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (iv)
Saída	Fósforo total (mg/L P)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (iv)
Saída	Óleos e Gorduras (mg/L)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (iv)
Saída	Óleos Minerais (mg/L)	Metodologia aplicável em conformidade com o disposto na legislação em vigor e de acordo com a Diretiva 2009/90/CE, transposta para direito interno pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.	Mensal	Composta (iv)

Amostragem composta - representativa da água residual descarregada, recolhida durante um período de 24 horas: (i) com intervalos máximos de 1 hora; (ii) com intervalos máximos de 4 horas; (iii) cobrindo no mínimo três períodos diários distintos entre as 7 e as 21 horas; (iv) representativa de um dia normal de laboração..

O presidente do conselho diretivo da APA, IP



Nuno Lacasta

## Localização e caracterização da obra

Peças desenhadas com a localização da obra





## **Anexo 15**

Normais Climatológicas da Estação Meteorológica de Viseu (1971-2000)



# FICHA CLIMATOLÓGICA

1971-2000

VISEU (075)

Lat.: 40°40'N; Lon.: 07°54'W; Alt.: 443m

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	Dez	Anual
<b>Média da Temperatura Média diária (°C)</b>													
	6.9	8.4	10.3	11.5	14.3	18.4	21.4	21.1	18.8	14.2	10.2	8.1	13.6
<b>Média da Temperatura Máxima diária (°C)</b>													
	11.6	13.2	15.9	17.1	20.2	25.4	29.2	29.2	25.9	19.8	15.0	12.4	19.6
<b>Média da Temperatura Mínima diária (°C)</b>													
	2.2	3.5	4.6	6.0	8.5	11.5	13.5	13.0	11.7	8.5	5.3	3.8	7.7
<b>Maior valor da Temperatura Máxima diária (°C)</b>													
	20.0	22.5	27.4	30.3	33.0	39.0	40.5	40.4	39.6	31.2	24.6	22.5	40.5
<b>Data</b>	28/1983	28/1987	09/1978	10/1995	29/1996	13/1981	24/1995	16/1991	09/1988	02/1983	02/1996	02/1985	24/07/1995
<b>Menor valor da Temperatura Máxima diária (°C)</b>													
	2.0	3.0	3.2	7.7	9.0	11.6	15.6	17.5	14.0	8.5	6.8	5.2	2.0
<b>Data</b>	02/1971	04/1994	07/1971	11/1986	03/1978	11/1977	04/1988	28/1992	15/1975	26/1976	29/1977	14/1975	02/01/1971
<b>Maior valor da Temperatura Mínima diária (°C)</b>													
	12.0	12.6	13.5	16.6	17.0	20.6	23.0	24.0	19.3	18.0	17.6	14.0	24.0
<b>Data</b>	04/1998	25/1983	27/1989	30/1997	21/1974	17/1989	27/1997	20/1993	19/1987	01/1985	06/1985	07/1978	20/08/1993
<b>Menor valor da Temperatura Mínima diária (°C)</b>													
	-6.6	-7.3	-5.4	-3.8	-0.5	2.0	0.6	6.0	2.0	-2.8	-3.6	-5.0	-7.3
<b>Data</b>	05/1983	16/1983	01/1993	06/1975	05/1982	06/1972	07/1998	04/1986	29/1974	31/1974	12/1971	06/1980	16/02/1983
<b>Número médio de dias com:</b>													
<b>Tx≥30 °C</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	6.4	14.7	14.6	7.6	0.4	0.0	0.0	44.6
<b>Tx≥25 °C</b>	0.0	0.0	0.7	1.7	6.0	17.3	25.3	26.0	17.6	4.4	0.0	0.0	99.0
<b>Tn≥20 °C</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
<b>Tn≤0 °C</b>	10.1	4.9	2.5	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.2	6.3	28.2
Tx=Temperatura Máxima; Tn=Temperatura Mínima.													
<b>Média da quantidade de Precipitação Total (mm)</b>													
	155.7	133.6	74.8	105.2	95.9	46.1	19.2	17.9	57.0	133.2	135.9	195.4	1169.9
<b>Maior valor da quantidade de Precipitação Diária (mm)</b>													
	80.0	70.3	66.5	50.3	72.0	66.0	50.5	30.6	75.2	85.4	65.0	98.4	98.4
<b>Data</b>	06/1996	11/1985	25/1987	22/1983	18/1996	01/1998	02/1995	07/1999	17/1993	23/1988	15/1974	07/2000	07/12/2000
<b>Número médio de dias com:</b>													
<b>RR≥ 0.1mm</b>	13.1	11.3	10.1	12.4	11.4	6.5	3.4	3.0	6.8	12.1	11.8	14.2	116.1
<b>RR≥ 1mm</b>	11.8	10.2	8.3	11.1	9.9	5.2	2.3	2.3	5.6	10.4	10.3	12.8	100.2
<b>RR≥ 10mm</b>	5.4	4.5	2.2	3.4	3.7	1.6	0.6	0.6	1.9	4.5	4.6	6.8	39.8
RR=Quantidade de Precipitação Diária (09-09 UTC).													

## Observações

Toda a informação incluída neste documento é propriedade exclusiva do IM, não podendo esta instituição responsabilizar-se pelos danos resultantes da sua interpretação e/ou utilização.

É exclusivamente concedido o direito de utilização privada, individual, pessoal e não transmissível do presente conteúdo, sendo expressamente interdita toda a apresentação e/ou reprodução, total ou parcial.



# FICHA CLIMATOLÓGICA

1971-2000

**VISEU (075)**

Lat.: 40°40'N; Lon.:07°54'W; Alt.:443m

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Anual
<b>Insolação (horas)</b>	129.8	141.1	187.9	193.4	218.4	263.7	312.3	302.7	226.4	175.4	140.2	115.4	2406.7
<b>Número médio de dias com Insolação:</b>													
= 0%	5.0	2.5	1.3	1.7	1.1	0.8	0.2	0.2	0.5	2.1	3.2	5.9	24.5
≤ 20%	11.1	9.0	8.0	7.7	7.0	3.5	1.7	1.5	3.8	8.4	10.1	13.8	85.6
≥ 80%	7.6	7.8	7.8	5.8	7.1	10.0	15.9	16.7	9.5	6.6	7.0	5.3	107.1
<b>Evaporação (mm)</b>	40.5	48.4	77.2	77.9	87.7	111.1	143.3	138.4	103.9	66.7	43.0	41.3	979.4
Evaporímetro de Piche; observação das 09 às 09h UTC.													
<b>Humidade Relativa média do ar (%) às 09h UTC</b>	85	82	74	73	72	67	64	65	71	81	84	85	75
<b>Velocidade média do Vento (km/h)</b>	5.5	5.9	5.9	5.9	5.5	5.0	4.8	4.5	4.3	4.5	4.3	5.6	5.1
<b>Velocidade média do Vento Máximo em 10 minutos (km/h)</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Maior valor da Velocidade Máxima Instantânea do Vento (rajada) (km/h)</b>	28.5	25.1	23.8	21.5	16.7	16.3	21.9	17.5	19.9	26.0	23.1	25.0	28.5
<b>Data</b>	07/1990	26/1989	03/1990	14/1982	04/1975	26/1974	20/1986	20/1980	09/1992	31/1983	16/1982	12/1978	07/01/1990
<b>Número médio de dias com Velocidade Máxima Instantânea do Vento (rajada):</b>													
≥ 60 km/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
≥ 80 km/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Número médio de dias com:</b>													
Trovoada	0.0	0.4	0.1	0.7	0.7	1.2	0.6	0.3	0.7	0.1	0.1	0.1	5.0
Granizo	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Neve	0.4	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8
Nevoeiro	1.3	1.0	0.9	0.9	1.1	1.9	2.0	1.9	1.2	1.0	1.0	0.7	14.9
Geadas	10.3	5.7	2.5	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	3.9	7.9	31.3

## Observações

Estação meteorológica sem dados para o parâmetro da Velocidade média do Vento Máximo.  
Em relação à Velocidade média do Vento há dados no período 1971 a 1997.  
Para a Insolação(Horas) somente há dados para 13 anos, de 1971 a 1976, 1979 a 1981 e 1988 a 1991.

Toda a informação incluída neste documento é propriedade exclusiva do IM, não podendo esta instituição responsabilizar-se pelos danos resultantes da sua interpretação e/ou utilização.

É exclusivamente concedido o direito de utilização privada, individual, pessoal e não transmissível do presente conteúdo, sendo expressamente interdita toda a apresentação e/ou reprodução, total ou parcial.





# ROSA DOS VENTOS

1971-2000

VISEU (075)

Lat.: 40°40'N; Lon.: 07°54'W; Alt.: 443m

	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	Anual
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

## Frequência (%) e velocidade média por rumo (km/h) às 9 UTC

### NORTE (N)

%	6.8	6.4	9.0	8.8	8.4	9.3	10.9	10.7	10.4	6.7	7.1	5.2	8.5
Km/h	6.3	6.8	6.9	6.7	5.9	5.5	5.6	6.2	6.9	7.6	6.3	6.4	6.4

### NORDESTE (NE)

%	12.7	11.3	11.4	15.6	10.1	12.7	13.8	8.9	9.6	11.5	11.5	15.0	11.9
Km/h	5.8	6.5	7.6	5.8	5.5	5.3	5.5	6.5	5.4	5.8	5.6	6.5	5.9

### ESTE (E)

%	19.0	16.5	20.2	15.4	13.0	13.3	13.2	12.9	14.3	17.0	19.8	20.8	16.0
Km/h	6.9	8.0	9.1	8.7	8.4	7.9	7.1	7.9	7.7	7.7	6.9	6.3	7.7

### SUDESTE (SE)

%	5.6	5.7	4.7	6.2	5.8	6.0	4.4	5.2	5.7	5.7	5.4	6.3	5.5
Km/h	5.1	5.0	5.0	6.1	6.4	5.3	4.9	6.4	5.2	4.8	4.3	4.8	5.3

### SUL (S)

%	11.9	10.9	9.6	10.1	12.5	10.6	8.5	11.1	11.2	12.8	11.0	11.7	11.0
Km/h	6.6	6.3	6.5	7.4	6.7	5.9	5.6	5.9	6.1	7.2	7.0	7.3	6.5

### SUDOESTE (SW)

%	7.7	10.2	8.2	5.9	8.7	7.2	6.9	5.6	5.9	5.5	4.9	6.5	6.9
Km/h	4.9	4.3	4.0	3.8	3.8	4.2	4.1	3.8	3.8	3.0	5.0	4.6	4.1

### OESTE (W)

%	14.3	20.3	18.5	24.1	27.6	29.1	28.0	29.5	27.3	22.3	17.4	15.0	23.4
Km/h	8.2	8.0	7.6	8.3	7.4	6.5	6.1	6.6	7.1	6.8	7.9	8.3	7.2

### NOROESTE (NW)

%	3.3	4.6	7.2	6.5	7.7	4.9	5.2	4.5	3.4	3.4	2.7	2.2	4.7
Km/h	5.4	4.3	3.9	3.9	3.9	3.6	4.1	3.8	3.6	4.1	4.2	3.8	4.0

### Calma

%	18.7	14.0	11.2	7.3	6.2	6.8	9.0	11.5	12.2	15.0	20.2	17.4	12.1
---	------	------	------	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------

## Observações

Toda a informação incluída neste documento é propriedade exclusiva do IM, não podendo esta instituição responsabilizar-se pelos danos resultantes da sua interpretação e/ou utilização.

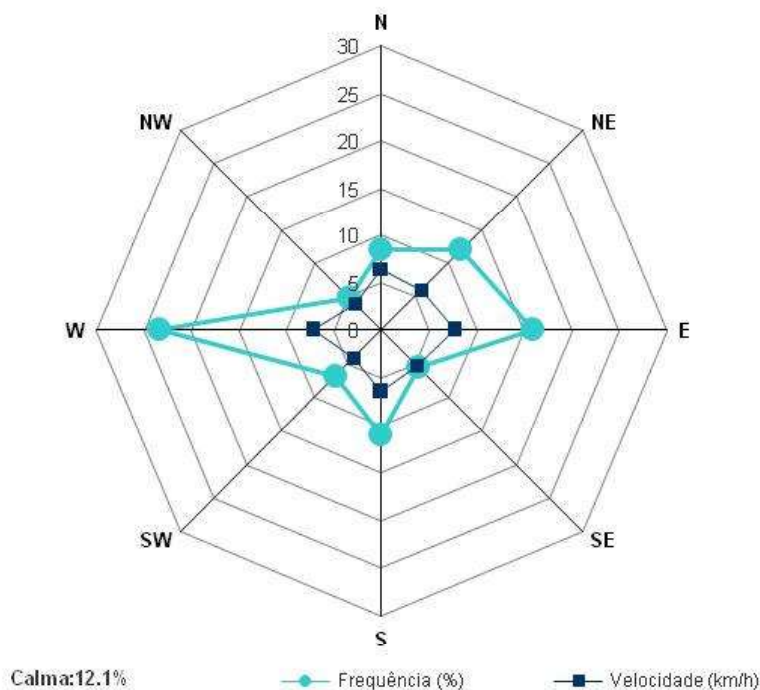
É exclusivamente concedido o direito de utilização privada, individual, pessoal e não transmissível do presente conteúdo, sendo expressamente interdita toda a apresentação e/ou reprodução, total ou parcial.



# ROSA DOS VENTOS

1971-2000

## Gráfico Anual às 9h



Toda a informação incluída neste documento é propriedade exclusiva do IM, não podendo esta instituição responsabilizar-se pelos danos resultantes da sua interpretação e/ou utilização.

É exclusivamente concedido o direito de utilização privada, individual, pessoal e não transmissível do presente conteúdo, sendo expressamente interdita toda a apresentação e/ou reprodução, total ou parcial.



## **Anexo 16**

Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades e respetivas Alterações e Correções

## Artigo 22.º

**Prazos**

Salvo disposição expressa em contrário, os prazos constantes do presente regulamento contam-se nos termos do Código do Procedimento Administrativo.

## Artigo 23.º

**Entrada em Vigor**

O presente regulamento entra em vigor 15 dias após a data da sua publicação através de edital nos lugares de estilo, nos termos, e para os efeitos, do disposto no artigo 56.º, da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.

208826436

**MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES****Aviso n.º 8663/2015****Primeira Revisão do Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 71/94, de 22 de agosto de 1994**

Luís Manuel Martins de Vasconcelos, Presidente da Câmara Municipal de Oliveira de Frades:

Em cumprimento do disposto na alínea *d*) do n.º 4 do artigo 148.º, em articulação com o n.º 7 do artigo 96.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro (Regime Jurídico de Instrumentos de Gestão Territorial — RJIGT), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 7 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 2/2011, de 06 de janeiro, e nos termos do previsto na alínea *t*) do n.º 1 do artigo 35.º e no artigo 56.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, que estabelece o regime jurídico das autarquias locais, torna público que, sob proposta da Câmara Municipal de Oliveira de Frades, aprovada por unanimidade na sua reunião ordinária de vinte e cinco de junho de dois mil e quinze, a Assembleia Municipal em sessão ordinária realizada a vinte e seis de junho de dois mil e quinze, deliberou, por unanimidade, aprovar a primeira revisão ao Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades, ficando condicionada à aprovação do Governo e publicação da Carta da REN do Município, incluindo o regulamento, a planta de ordenamento desdobrada em 5 plantas e a planta de condicionantes desdobrada em 4 plantas, que se publicam em anexo.

Mais torna público que, nos termos do artigo 83.º-A e do n.º 2 do artigo 150.º do supra citado RJIGT, os elementos documentais do referido Plano ficarão disponíveis, com caráter de permanência e na versão atualizada, no sítio eletrónico da CMOF (<http://www.cm-ofrades.com/>), onde poderão ser consultados.

26 de junho de 2015. — O Presidente da Câmara Municipal, *Luís Manuel Martins de Vasconcelos*.

**Assembleia Municipal de Oliveira de Frades****Deliberação**

Abel Joaquim Tavares Dias, Presidente da Assembleia Municipal de Oliveira de Frades, declara que, na sessão ordinária, realizada a vinte e seis de junho de dois mil e quinze, a Assembleia Municipal aprovou, por unanimidade, com dezanove votos a favor, o ponto número quatro da respetiva ordem de trabalhos, titulado: “Aprovação da primeira revisão ao PDM — Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades.

Mais declara que, aprovou a primeira revisão ao PDM — Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades, ficando condicionada à aprovação do Governo e publicação da Carta da REN do Município.

30 de junho de 2015. — O Presidente da Assembleia Municipal, *Abel Joaquim Tavares Dias*.

**CAPÍTULO I****Disposições gerais**

## Artigo 1.º

**Âmbito territorial**

O Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades, elaborado ao abrigo do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial estabelece as regras e orientações a que devem obedecer a ocupação, o uso e a transformação do solo para o território do concelho de Oliveira de Frades.

## Artigo 2.º

**Objetivos e estratégia**

1 — O presente plano visa estabelecer o modelo de estrutura espacial do território municipal, constituindo uma síntese da estratégia de desenvolvimento e ordenamento local prosseguida, integrando as opções de âmbito nacional e regional com incidência na respetiva área de intervenção.

2 — O Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades tem como principais objetivos:

- a) Prosseguimento e desenvolvimento da estratégia industrial já iniciada para o concelho;
- b) A inclusão das alterações provocadas pela construção da Barragem de Ribeiradio, ao nível de perímetros urbanos existentes e de restabelecimento da rede viária.

## Artigo 3.º

**Composição do Plano**

1 — O Plano é constituído por:

- a) Regulamento;
- b) Planta de Ordenamento;
- c) Planta de Ordenamento — Zonamento Acústico e Zonas de conflito Ln e Lden;
- d) Planta de Ordenamento — Património Cultural;
- e) Planta de Ordenamento — Equipamentos e Infraestruturas;
- f) Planta de Ordenamento — Estrutura Ecológica Municipal;
- g) Planta de Condicionantes;
- h) Planta de Condicionantes — Reserva Ecológica Nacional;
- i) Planta de Condicionantes — Carta de Perigosidade;
- j) Planta de Condicionantes — Povoamentos florestais percorridos por incêndios (atualizável) e rede de defesa da floresta contra incêndios.

2 — O Plano é acompanhado por:

- a) Estudos de caracterização do território municipal:
  - i) Caracterização Física;
  - ii) Caracterização Demográfica;
  - iii) Caracterização de Edifícios e Alojamentos;
  - iv) Caracterização Socioeconómica;
  - v) Caracterização do Património Cultural;
  - vi) Caracterização da Rede Viária, Mobilidade e Acessibilidade, Comunicações e Energia;
  - vii) Caracterização do Saneamento Básico;
  - viii) Caracterização da Rede de Equipamentos e Serviços de Apoio à População;
  - ix) Caracterização Florestal;
  - x) Caracterização de Risco.

- b) Relatório;
- c) Programa de execução das intervenções municipais previstas e meios de financiamento;
- d) Planta de enquadramento regional;
- e) Planta da situação existente;
- f) Relatório dos compromissos urbanísticos;
- g) Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI);
- h) Carta de povoamentos florestais percorridos por incêndios (atualizável) e áreas edificáveis;
- i) Carta educativa;
- j) Avaliação ambiental estratégica;
- k) Mapa do ruído;
- l) Ficha de dados estatísticos;
- m) Discussão pública — Participações recebidas e relatório de ponderação;
- n) Relatório do acompanhamento.

## Artigo 4.º

**Instrumentos de gestão territorial a observar**

Os instrumentos de política setorial a observar são:

- a) Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- b) Plano de Bacia Hidrográfica do Vouga, publicado no *Diário da República* 1.ª série-B, pelo Decreto Regulamentar n.º 15/2002, de 14 de março de 2002;
- c) Plano Regional de Ordenamento Florestal de Dão Lafões (PRO-FDL), publicado no *Diário da República* 1.ª série B, pelo Decreto Regulamentar n.º 7/2006, de 18 julho de 2006;

d) Plano Rodoviário Nacional, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 222/99 de 17 de julho e posteriores alterações.

## CAPÍTULO II

### Condicionantes — servidões e restrições de utilidade pública

#### Artigo 5.º

#### Identificação e objetivos

Aplicam-se na área do plano todas as proteções, servidões administrativas e restrições de utilidade pública em vigor, designadamente as seguintes, identificadas na Planta de Condicionantes:

##### 1) Património natural:

- a) Reserva Ecológica Nacional (REN);
- b) Domínio hídrico — cursos de água e respetivos leitos e margens; albufeiras — Albufeira de Ribeiradio no Rio Vouga, reclassificada como protegida, com o uso principal de produção de energia, pela Portaria n.º 522/2009, de 15 de maio, e Albufeira da Ermida no Rio Vouga, classificada como condicionada, com o uso principal de produção de energia, pela Portaria n.º 91/2010 de 11 de fevereiro, e Albufeira das Cainhas no Rio Alfusqueiro, classificada como protegida, com o uso principal de abastecimento público, pela Portaria n.º 91/2010 de 11 de fevereiro; zonas terrestres de proteção das albufeiras classificadas (500 metros e 100 metros do Nível de Pleno Armazenamento (NPA);
- c) Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- d) Áreas submetidas ao regime florestal parcial obrigatório: Perímetro Florestal de São Pedro do Sul (S. João da Serra): Decreto de 22 de janeiro de 1958 — D.G. n.º 18, 2.ª série, de 22/01; Decreto de 22 de dezembro de 1960 — D.G. n.º 296, 2.ª série, de 22/12; Decreto de 5 de julho de 1962 — D.G. n.º 157, 2.ª série, de 05/07; Perímetro Florestal do Vouga: Decreto de 15 de janeiro de 1942 — D.G. n.º 12, 2.ª série, de 15/01; Decreto de 3 de abril de 1959 — D.G. n.º 79, 2.ª série, de 03/04; Perímetro Florestal do Ladário: Decreto de 3 de outubro de 1941 — D.G. n.º 231, 2.ª série, de 03/10, redefinido pelo Decreto n.º 14/2012 de 2 de maio; Perímetro Florestal de Préstimo (Destriz): Decreto de 27 de novembro de 1941 — D.G. n.º 285, 2.ª série, de 08/12; Decreto n.º 384/74 de 24 de agosto — D.G. n.º 197, 2.ª série, de 24/08; Perímetro Florestal de Arca: Decreto de 27 de novembro de 1941 — D.G. n.º 285, 2.ª série, de 08/12, redefinido pelo Decreto n.º 14/2012 de 2 de maio; Perímetro Florestal do Caramulo: Decreto de 30 de janeiro de 1933 — D.G. n.º 30, 2.ª série, de 06/02; Decreto de 13 de novembro de 1941 — D.G. n.º 266, 2.ª série, de 14/11; Decreto de 03 de setembro de 1957 — D.G. n.º 205, 2.ª série, de 03/09;
- e) Áreas com povoamentos florestais percorridos por incêndios florestais nos últimos dez anos transatos, não coincidentes com solo urbano;
- f) Arvoredo classificado de interesse público (50 metros): *Quercus Robur* L. situada em Entre-Águas, freguesia de Reigoso — *Diário da República* n.º 154 2.ª série de 06/07/95, processo n.º KNJ1/268;
- g) Áreas de aproveitamentos hidroagrícolas e áreas submetidas à legislação de fomento hidroagrícola;
- h) Proteção ao sobreiro e azinheira;
- i) Proteção ao azevinho espontâneo.

2) Património cultural classificado, bem como suas zonas gerais de proteção e zona especial de proteção:

- a) Imóveis classificados como monumentos nacionais: (1) Anta Pintada de Antelas — Localização: lugar de Antelas, freguesia de Pinheiro de Lafões — Decreto n.º 29/90, DR, 1.ª série, n.º 163, de 17-07-1990; Decreto n.º 45/93, DR, 1.ª série-B, n.º 280, de 30-11-1993. Dispõe de zona geral de proteção de 50 m; (2) Anta de Arca — Localização: lugar de Arca, freguesia de Arca — Decreto de 16-06-1910, DG n.º 136, de 23-06-1910. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- b) Imóveis classificados como imóveis de interesse público: (3) Pelourinho de Oliveira de Frades — Localização: R. Luis de Camões, Oliveira de Frades — Decreto n.º 23122, DG, 1.ª série, n.º 231, de 11-10-1933. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- c) Imóveis classificados como monumento de interesse público: (4) Igreja Paroquial de Souto de Lafões e seu património integrado — Foi fixada a zona especial de proteção através da Portaria n.º 286/2013, DR, 2.ª série, n.º 92, de 14-05-2013; (5) Igreja de Nossa Senhora da Assunção, Paroquial de Pinheiro de Lafões, e respetivo adro — lugar e freguesia de Pinheiro de Lafões — Portaria n.º 119/2015, DR, 2.ª série, n.º 35, de 19-02-2015. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.

##### 3) Infraestruturas:

a) Captações de água subterrânea, destinada ao abastecimento de fontanários públicos, classificadas pela Portaria n.º 194/2010 de 08/04/2010 e sujeitas a uma área de proteção com raio de 20 metros com centro em cada captação: nascente de Alagoa — Ribeiradio, nascente do Areal — Arca, nascente do Ladário — Arcozelo das Maias, nascente de Cunhedeo — Oliveira de Frades, nascente de Covelo — Arca, nascente de Cadavais — Arcozelo das Maias, nascente de Borralhais — Arcozelo das Maias, furo de Espindelo — Ribeiradio, nascente de Lameiro Longo — Ribeiradio, captação de Monte Teso — Varzielas, nascente de Parada — Ribeiradio, nascente de Paredes — Ribeiradio, nascente de Passos — Ribeiradio, nascente de Destriz e Ribança — Destriz, nascente de Silvares — Destriz, nascente de Soma — Ribeiradio, nascente de Soutinho — Arcozelo das Maias, nascente de Souto Maior — Ribeiradio, nascente da Várzea — Reigoso.

##### b) Açudes e barragens:

- i) Barragem das Cainhas no Rio Alfusqueiro; classificada como protegida de acordo com a Portaria n.º 91/2010, de 11/02, com o NPA à cota 407,5 metros;
- ii) Barragem de Ribeiradio no Rio Vouga (em construção), classificada como protegida de acordo com a Portaria n.º 522/2009, de 15/05, com o NPA à cota 110 metros;
- iii) Barragem da Ermida no Rio Vouga (em construção); classificada como condicionada de acordo com a Portaria n.º 91/2010, de 11/02, com o NPA à cota 44 metros.

##### c) Linhas elétricas;

##### d) Postos de transformação;

##### e) Estradas integrantes do PRN;

i) Rede Rodoviária Nacional — rede nacional fundamental (IP5/A25):

No que diz respeito ao IP5/A25, integrado na Concessão SCUT das Beiras Litoral e Alta, no que se refere às Zonas de servidão “non aedificandi”, aplica-se o disposto no artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 142-A/2001, de 24 de abril;

ii) Rede Rodoviária Nacional — rede nacional complementar (EN 333-3):

No que diz respeito à EN 333-3, desde o perímetro urbano de Oliveira de Frades (Km 4,8) até ao limite do concelho de Vouzela, na direção do nó de Cambarinho (IP5/A25), integrada na Concessão EP, S. A., no que concerne ao respeito da Zona de servidão “non aedificandi” à referida via, se aplica a alínea e) do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 13/94, de 15 de janeiro;

iii) Estradas Regionais (ER 16, desde o perímetro urbano de Oliveira de Frades (Km 59,500), até ao limite do concelho de Vouzela; ER 333-2, Troço em Varzielas; ER 230; ER 333-3, desde o limite do perímetro urbano de Oliveira de Frades (Km 7,050), até ao limite do concelho de S. Pedro do Sul, por Sejães; ER 227, na freguesia de São João da Serra):

Para efeitos de servidão rodoviária, deverá ter-se em consideração as disposições aplicáveis na alínea c) do artigo Decreto-Lei n.º 13/94, de 15 de janeiro, uma vez que as estradas regionais são equiparadas a estradas nacionais por via do n.º 4 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho;

f) Estradas Desclassificadas, sob jurisdição da EP (antiga EN16); Decreto-Lei n.º 13/71, de 23 de janeiro para as estradas desclassificadas sob jurisdição da EP (antiga EN 16, desde Ribeiradio (km 39,614) até ao perímetro urbano da vila de Oliveira de Frades (km 56,900);

g) Domínio público ferroviário — Ramal de Viseu (sem exploração ferroviária), cujo eixo se identifica na Planta de Condicionantes, sujeito ao regime de proteção definido pela legislação aplicável;

##### h) Postos de vigia: Urgueira — Arca, Cruzes — Ladário;

##### i) Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão;

j) Marcos geodésicos, de rede geodésica nacional, no sistema de coordenadas e de referência PT-TM06/ETRS89, devendo os mesmos ser preservados de acordo com a legislação em vigor, com as seguintes coordenadas:

#### PT-TM06/ETRS89

Vértice Geodésico	H topo (m)	M (m)	P (m)
Carmo	540.23	-5755.37	116447.22
Catarina	359.41	-11640.35	118933.07



Vértice Geodésico	H topo (m)	M (m)	P (m)
Cruzes .....	807.60	-13150.80	114905.89
Ladeira Santa .....	526.18	-8047.44	115579.41
Pedra de Arca .....	720.33	-6824.90	105014.23
Urgueira 2 .....	739.32	-9330.97	105380.26
Pinoucas .....	1064,3	-3648,7	101325

### CAPÍTULO III

#### Uso do solo

##### SECÇÃO I

#### Classificação do solo rural e urbano

##### Artigo 6.º

##### Identificação

1 — A classificação do solo determina o destino básico dos terrenos e compreende o solo rural e o solo urbano:

*a)* Solo rural é o que se destina ao aproveitamento agrícola, pecuário e florestal ou de recursos geológicos, a espaços naturais de proteção ou de lazer ou a outros tipos de ocupação humana que não lhe confirmem o estatuto de solo urbano;

*b)* Solo urbano é o que se destina a urbanização e a edificação urbana.

2 — As classes de espaço de solo rural são as seguintes:

- a)* Espaço agrícola;
- b)* Espaço florestal de produção;
- c)* Espaço florestal de conservação;
- d)* Espaço de exploração de recursos geológicos;
- e)* Espaço natural;
- f)* Áreas de edificação dispersa;
- g)* Espaço de infraestruturas.

3 — As classes de espaço de solo urbano são as seguintes:

##### Urbanizado

- a)* Espaço central;
- b)* Espaço residencial;
- c)* Espaço urbano de baixa densidade;
- d)* Espaço de atividades económicas;
- e)* Espaço verde;

##### Urbanizável

- f)* Espaço urbanizável — residencial;
- g)* Espaço urbanizável — atividades económicas.

##### Artigo 7.º

##### Hierarquia da rede rodoviária

1 — Consideram-se 5 níveis de hierarquia da rede rodoviária:

- a)* Rede rodoviária nacional;
- b)* Estradas regionais;
- c)* Estradas nacionais desclassificadas sob jurisdição da EP;
- d)* Rede rodoviária municipal principal;
- e)* Rede rodoviária municipal secundária.

2 — As vias mencionadas no n.º 1 encontram-se assinaladas na planta de ordenamento e constituem a rede de acessibilidades a intervir.

3 — As vias incluídas no Plano Rodoviário Nacional, mencionadas nas alíneas *a)* e *b)* do n.º 1, assim com a via indicada na alínea *c)*, encontram-se assinaladas na planta de condicionantes.

4 — A salvaguarda das vias mais importantes do ponto de vista das acessibilidades, impõe que se considerem “caminhos paralelos”, com o fim de evitar acessos diretos. Este conceito deverá estar sempre presente nos diversos níveis de projeto: planeamento, urbanização e construção.

5 — A salvaguarda dos desenfiamentos de vistas, deverá ser tida em conta na ocupação urbana marginante das vias, no sentido de concretizar uma inserção paisagística correta, não só de percurso como dos assentamentos urbanos por elas servidos.

### SECÇÃO II

#### Disposições Comuns ao solo Rural e solo urbano

##### Artigo 8.º

##### Áreas edificadas consolidadas

Para efeito de aplicação do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro, considera-se que as áreas urbanas consolidadas são as correspondentes a espaço central, espaço residencial, espaço urbano de baixa densidade, espaço de atividades económicas e áreas de edificação dispersa.

##### Artigo 9.º

##### Zonamento acústico

1 — Para efeitos da aplicação do Regulamento Geral do Ruído considera-se o seguinte zonamento:

- a)* Zonas Mistas;
- b)* Zonas sensíveis.

2 — Os recetores sensíveis existentes ou a licenciar, não integrados no zonamento previsto no número anterior, são equiparados à classificação de zona mista para efeito de aplicação do Regulamento Geral do Ruído.

##### Artigo 10.º

##### Compatibilidade de usos

Consideram-se como usos e ações compatíveis com o uso dominante, as utilizações, ocupações ou atividades que:

- a)* Não deem lugar à produção de fumos e resíduos que afetem as condições de salubridade ou dificultem a sua melhoria;
- b)* Não perturbem ou agravem as condições de trânsito e estacionamento ou provoquem movimentos de cargas e descargas que prejudiquem as condições de utilização da via pública;
- c)* Não constituam fator de risco para a integridade das pessoas e bens, incluindo o risco de incêndio, explosão ou de toxicidade;
- d)* Não prejudiquem a salvaguarda e valorização do património classificado ou de reconhecido valor cultural, arquitetónico, arqueológico, paisagístico ou ambiental;
- e)* Não correspondam a outras situações de incompatibilidade que a lei geral considere como tal, designadamente as constantes nos termos do SIR — Sistema da Indústria Responsável e do Regulamento Geral do Ruído;
- f)* Não configurem intervenções que contribuam para a descaracterização ambiental, paisagística, morfológica e para a desqualificação estética da envolvente nomeadamente no que se refere a alinhamentos, afastamentos às extremas, altura e volumetria da edificação;
- g)* Assegurem o cumprimento das normas técnicas estabelecidas nos diplomas que regulamentam o regime jurídico de segurança contra incêndios em edifícios (SCIE), designadamente no que respeita às condições exteriores de segurança e acessibilidade aos edifícios e à disponibilidade de água para o abastecimento dos meios de socorro.

##### Artigo 11.º

##### Condicionamentos à edificabilidade em áreas florestais percorridas por incêndios

1 — Nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, identificados na Carta de Povoamentos florestais percorridos por incêndios, aplicam-se as restrições decorrentes da legislação, pelo período de 10 anos.

2 — As condicionantes previstas no número anterior também são aplicáveis às áreas de espaço urbano de baixa densidade e nas áreas de edificação dispersa, para incêndios florestais ocorridos antes da entrada em vigor do plano.

##### Artigo 12.º

##### Sistemas de captação, transportes e distribuição de água para rega

Os sistemas de captação, transporte e distribuição de água para rega que forem eventualmente interrompidos devem ser obrigatoriamente executados de acordo com as orientações técnicas da Direção Regional de Agricultura, em conjunto com a entidade que superintende na gestão da área regada.

## Artigo 13.º

**Património cultural não classificado**

1 — Nos locais identificados como património não classificado — Sítios arqueológicos, listados no anexo I do Regulamento e identificados na Planta de Ordenamento — Património Cultural, e num raio envolvente de 50 metros, todas as intervenções que envolvam obras de edificação, obras de demolição, operações de loteamento, obras de urbanização e trabalhos de revolvimentos ou remoção de solos, ficam condicionadas à realização de trabalhos arqueológicos, efetuados nos termos da legislação em vigor, imprescindíveis à aprovação e execução das intervenções pretendidas.

2 — Todas as intervenções que impliquem revolvimentos de solos nas igrejas e capelas, construídas até finais do século XIX, identificadas como Património Não Classificado, listadas no anexo I do Regulamento e identificados na Planta de Ordenamento — Património Cultural, ficam condicionados à realização de trabalhos arqueológicos, efetuados nos termos da legislação em vigor.

3 — Para o património listado em anexo a este regulamento, não enquadrável nos números anteriores, os projetos de intervenção devem ser acompanhadas de planos de fachada ou outros elementos de projeto que relacionam a intervenção com o património existente.

4 — Os projetos relativos ao número anterior são sujeitos a deliberação expressa da Câmara Municipal.

## Artigo 14.º

**Património cultural classificado**

Ao património cultural classificado, respetivas zonas geral e especial de proteção, identificado nas plantas de condicionantes e de ordenamento — património cultural, aplica-se a legislação em vigor.

## SECÇÃO III

**Estrutura Ecológica municipal**

## Artigo 15.º

**Âmbito territorial**

1 — A estrutura ecológica municipal é constituída pela estrutura ecológica municipal em solo rural e pela estrutura ecológica em solo urbano.

2 — A estrutura ecológica municipal compreende espaços de RAN, de REN, de terrenos submetidos a regime florestal parcial obrigatório, de áreas de aproveitamento hidroagrícola, o maciço arbóreo do Carvalhedo da Gândara e os corredores ecológicos definidos no PROF Dão-Lafões.

3 — Tem como objetivo a definição de áreas de ligação entre espaços naturais, contribuindo para a manutenção de corredores verdes na paisagem.

4 — Neste espaço são admitidos os usos e ocupações decorrentes das categorias de espaço definidos na planta de ordenamento, as operações de limpeza e proteção da floresta contra incêndios e as ações de reflorestação com vegetação autóctone.

## Artigo 16.º

**Regime de Edificabilidade**

Quando forem permitidos à luz das categorias de solo em que se insiram a edificabilidade em estrutura ecológica municipal deve observar os regimes específicos das servidões administrativas e das restrições sobre as quais recaem.

## CAPÍTULO IV

**Solo rural**

## SECÇÃO I

**Disposições gerais**

## Artigo 17.º

**Princípios**

1 — A qualificação do solo rural foi efetuada com base na aptidão para produção agrícola, pecuária e florestal, pela existência e exploração de recursos geológicos, pela produção de energia renovável, pela con-

servação de recursos e valores naturais, ambientais, florestais, culturais e paisagísticos.

2 — Em solo rural, são permitidas todas as infraestruturas, designadamente viárias, de saneamento básico, de eletricidade, de telecomunicações, de gás, de energia eólica e de defesa da floresta contra incêndios.

3 — Relativamente a empreendimentos para o uso turístico, a ampliação à área de construção do edifício, poderá ser concretizada em edificações novas não contíguas às existentes.

## Artigo 18.º

**Edificação em solo rural**

1 — As novas edificações no solo rural têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as orientações definidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

2 — A construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas urbanas consolidadas é proibida nos terrenos classificados no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas Redes de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

3 — As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas urbanas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios ou, se este não existir, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 metros e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos.

4 — A dotação de estacionamento dos empreendimentos para o uso turístico em espaço rural, deverá ser de 1 lugares de estacionamento por 100 m<sup>2</sup> de construção, acrescido de 1 lugar para tomada e largada de passageiros em caso da dimensão do empreendimento ser superior a 50 unidades de alojamento.

5 — A construção de edificações para equipamentos urbanos, é admissível, quando se verificar existir continuidade com o solo urbano e não for possível a implantação deste no mesmo devido ao seu elevado grau de ocupação/consolidação.

## SECÇÃO II

**Espaço agrícola**

## Artigo 19.º

**Caraterização**

Espaços agrícolas delimitados na planta de ordenamento são os que pelas suas caraterísticas morfológicas, tipo de solo, declives, devam destinar-se preponderantemente às atividades agrícola e pecuária.

## Artigo 20.º

**Usos**

1 — No espaço agrícola são permitidos os seguintes usos: anexos agrícolas, edificações destinadas a habitação do agricultor, instalações pecuárias, agropecuárias, e agroindustriais, empreendimentos turísticos e atividade de exploração de recursos geológicos.

2 — Os empreendimentos turísticos admitidos devem corresponder a empreendimentos isolados, que correspondam nas tipologias hotéis, desde que associados a temáticas específicas — saúde, desporto, atividades cinegéticas, da natureza, educativas, culturais, sociais) que contribuam para a valorização económica e ambiental do espaço rural, bem como pousadas, empreendimentos de turismo no espaço rural, empreendimentos de turismo de habitação, parques de campismo e de caravanismo.

## Artigo 21.º

**Regime de edificabilidade**

1 — Nos espaços agrícolas, sem prejuízo das disposições aplicáveis à REN e à RAN nos respetivos regimes jurídicos, as edificações deverão atender às seguintes disposições:

a) Disposições gerais:

i) Altura da edificação máxima de 7,5 metros, medida ao ponto mais elevado da cobertura, incluindo-se nessa dimensão as frentes livres das caves. Pode ser excedida em silos, depósitos de água e instalações especiais, tecnicamente justificadas;

ii) Abastecimento de água e drenagem de águas residuais assegurado por sistemas autónomos, salvo se o interessado custear a totalidade das despesas com a extensão das redes públicas;

iii) Efluentes das instalações pecuárias, agropecuárias e agroindustriais tratados por sistema próprio;

iv) Infiltração, de efluentes no solo, só aceite quando tecnicamente fundamentada e aprovada pelas entidades competentes;

b) Disposições específicas:

i) Poderão ser autorizadas, edificações de apoio exclusivamente agrícola, com um índice de utilização do solo máximo de 0,05;

ii) Instalações pecuárias, agropecuárias e agroindustriais, com plano de exploração técnico-economicamente viável da responsabilidade de técnico da especialidade, nas seguintes condições: área de construção do edifício — a decorrente da aplicação do índice de utilização do solo de 0,3, quando em conjunto com as demais construções de apoio, e a contabilização da impermeabilização do solo correspondente a arruamentos, estacionamento e demais áreas pavimentadas;

iii) A edificação para habitação do agricultor ou proprietário da exploração, em parcelas com uma área mínima de 20 000 m<sup>2</sup>, com um índice de utilização do solo máximo de 0,03 e altura da edificação máxima de 2 pisos;

iv) Empreendimentos turísticos, nas seguintes condições: área de construção do edifício decorrente da aplicação do índice de utilização do solo máximo de 0,3; altura da edificação máxima de 2 pisos; poderá ser admitida uma ampliação máxima da edificação em 25 %, se se verificar que o edificado existente já tiver esgotado o índice de utilização do solo máximo definido no regime de edificabilidade;

v) As indústrias existentes, poderão ser alteradas, ampliadas, ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial, respeitando o parágrafo ii) da presente alínea e não seja alterado o Código de Atividade Económica.

2 — Os edifícios legalmente existentes ou os edifícios ou usos existentes não legais submetidos a um regime especial de legalização, localizados nestes espaços poderão ser ampliados, reconstruídos ou alterados, nas condições aplicáveis às novas edificações, definidas nos números anteriores.

### SECÇÃO III

#### Espaço florestal

##### Artigo 22.º

##### Identificação

Espaços florestais são terrenos ocupados com floresta, matos e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas.

##### Artigo 23.º

##### Disposições comuns

1 — A utilização dos espaços florestais deve ter em conta as funções definidas no Plano Regional de Ordenamento Florestal de Dão-Lafões para as sub-regiões homogéneas que abrangem o município: floresta de produção para a sub-região homogénea de Entre Vouga e Mondego e floresta de recreio, enquadramento e estética da paisagem para a sub-região homogénea do Caramulo.

2 — As áreas submetidas a regime florestal parcial obrigatório têm como três funções principais as estabelecidas no Plano Regional de Ordenamento Florestal de Dão-Lafões:

a) PF de Arca — floresta de produção, floresta de proteção e floresta de silvo pastorícia, caça e pesca nas águas interiores;

b) PF do Caramulo — floresta de recreio, enquadramento e estética da paisagem, floresta de proteção, floresta de silvo pastorícia, caça e pesca nas águas interiores;

c) PF do Ladário — floresta de produção, floresta de proteção e floresta de silvo pastorícia, caça e pesca nas águas interiores;

d) PF do Préstimo — floresta de produção, floresta de proteção e floresta de silvo pastorícia, caça e pesca nas águas interiores;

e) PF de São Pedro do Sul — floresta de silvo pastorícia, caça e pesca nas águas interiores, floresta de recreio, enquadramento e estética da paisagem e floresta de proteção;

f) PF do Vouga — floresta de produção, floresta de proteção e floresta de silvo pastorícia, caça e pesca nas águas interiores.

3 — Nas áreas florestais são permitidas construções que se destinem à gestão, transformação de produtos florestais e à deteção e combate aos incêndios florestais.

### SUBSECÇÃO I

#### Espaço florestal de produção

##### Artigo 24.º

##### Caraterização

1 — O espaço florestal de produção, delimitado na planta de ordenamento, define-se segundo o PROFDL como a contribuição dos espaços florestais para o bem-estar material das sociedades rurais e urbanas.

2 — Estes espaços são destinados prioritariamente à produção de madeira, de cortiça, biomassa para energia, frutos e sementes e de outros materiais vegetais e orgânicos.

##### Artigo 25.º

##### Usos

1 — Nos espaços florestais afetos à produção são permitidos os seguintes usos: edificações de apoio exclusivamente florestal, edificações para habitação do agricultor ou proprietário da exploração; edificação para equipamentos de interesse social, cultural, desportivo, recreativo, áreas de recreio fluvial, campo de tiro desportivo; instalações agropecuárias; edificações, equipamentos e instalações industriais ligadas à exploração florestal; empreendimentos turísticos e turismo em espaço rural; infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios; infraestruturas de apoio a atividades de recreio e paisagem e atividades de exploração de recursos geológicos.

2 — Os empreendimentos turísticos admitidos devem corresponder a empreendimentos isolados, que correspondam nas tipologias hotéis, desde que associados a temáticas específicas — saúde, desporto, atividades cinegéticas, da natureza, educativas, culturais, sociais que contribuam para a valorização económica e ambiental do espaço rural, bem como pousadas, empreendimentos de turismo no espaço rural, empreendimentos de turismo de habitação, parques de campismo e de caravanismo.

##### Artigo 26.º

##### Regime de edificabilidade

1 — Nos espaços florestais afetos à produção, as edificações devem respeitar as seguintes disposições:

a) Disposições gerais:

i) Altura da edificação máxima de 7,5 metros, medida ao ponto mais elevado da cobertura, incluindo-se nessa dimensão as frentes livres das caves. Esta altura pode ser excedida em silos, depósitos de água e instalações especiais e em outras infraestruturas tecnicamente justificadas;

ii) Abastecimento de água e drenagem de águas residuais assegurado por sistemas autónomos, salvo se o interessado custear a totalidade das despesas com a extensão das redes públicas;

iii) Infiltração, de efluentes no solo, só aceite quando tecnicamente fundamentada e aprovada pelas entidades competentes.

b) Disposições específicas:

i) Edificações de apoio exclusivamente florestal, com um índice de utilização do solo máximo de 0,05;

ii) Instalações agropecuárias e agroindustriais, equipamentos, e instalações industriais ligadas à exploração florestal, com num plano de exploração técnico-economicamente viável, da responsabilidade de técnico da especialidade nas seguintes condições: área de construção do edifício — a decorrente da aplicação do índice de utilização do solo de 0,3, quando em conjunto com as demais construções de apoio, e a contabilização da área impermeabilizada correspondente a arruamentos, estacionamento e demais áreas pavimentadas;

iii) A edificação para habitação do agricultor ou proprietário da exploração nas seguintes condições; parcelas com uma área mínima de 20 000 m<sup>2</sup>, índice de utilização do solo máximo de 0,03, altura da edificação máxima de 2 pisos e índice de 0,1 para as demais construções de apoio e para a área impermeabilizada correspondente a arruamentos, estacionamento e demais áreas pavimentadas; e garantia de condições de acesso e de integração paisagística;

iv) Empreendimentos turísticos, nas seguintes condições: área de construção do edifício decorrente da aplicação do índice de utilização do solo máximo de 0,3; altura da edificação máxima de 2 pisos; poderá ser admitida uma ampliação máxima da edificação em 25 %, se se verificar que o edificado existente já tiver esgotado o índice de utilização do solo máximo definido no regime de edificabilidade;

v) Equipamentos e suas edificações de apoio com interesse social, cultural, desportivo, recreativo, nas seguintes condições: índice de utilização do solo máximo: 0,2; altura da edificação máxima de 2 pisos; garantia de condições de acesso e de integração paisagística;

vi) As Instalações agropecuárias, equipamentos e instalações industriais ligadas à exploração florestal, devem obedecer aos seguintes parâmetros: índice de utilização do solo máximo — 0,3; ficarem garantidas as condições de acesso, integração paisagística e infraestruturas; altura da edificação máxima 2 pisos;

vii) As indústrias existentes, poderão ser alteradas, ampliadas, ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial, respeitando os parâmetros de edificabilidade referidos no parágrafo anterior e não seja alterado o Código de Atividade Económica.

2 — Nos espaços florestais afetos à produção, locais para a implantação de depósitos de resíduos da construção, da demolição, de resíduos não perigosos e depósitos de resíduos florestais, são possíveis nas condições da legislação em vigor.

3 — Os edifícios legalmente existentes ou os edifícios ou usos existentes não legais submetidos a um regime especial de legalização, poderão ser ampliados, reconstruídos ou alterados, nas condições aplicáveis às novas edificações, definidas no número 1 do presente artigo.

## SUBSECÇÃO II

### Espaço florestal de conservação

#### Artigo 27.º

##### Caraterização

1 — O espaço florestal de conservação, delimitado na planta de ordenamento, define-se segundo o PROFDL como espaço para recreio, enquadramento e estética da paisagem, sendo uma contribuição dos espaços florestais para o bem-estar físico, psíquico e espiritual e social dos cidadãos.

2 — Estes espaços, são destinados prioritariamente ao enquadramento de aglomerados urbanos e monumentos, enquadramento de equipamentos de animação turística, de recreio e lazer, conservação de paisagens notáveis, enquadramento de usos especiais e enquadramento de infraestruturas.

#### Artigo 28.º

##### Usos

1 — Nos espaços florestais de conservação são permitidos os seguintes usos: edificações de apoio exclusivamente florestal, edificação para habitação do agricultor ou proprietário da exploração; edificação para equipamentos de interesse social, cultural, desportivo, recreativo, áreas de recreio fluvial; instalações agropecuárias; equipamentos e instalações industriais ligadas à exploração florestal; empreendimentos turísticos e turismo em espaço rural, infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios; infraestruturas de apoio a atividades de recreio e paisagem e atividades de exploração de recursos geológicos.

2 — Os empreendimentos turísticos admitidos devem corresponder a empreendimentos isolados, que correspondam nas tipologias hotéis, desde que associados a temáticas específicas — saúde, desporto, atividades cinegéticas, da natureza, educativas, culturais, sociais) que contribuam para a valorização económica e ambiental do espaço rural, bem como pousadas, empreendimentos de turismo no espaço rural, empreendimentos de turismo de habitação, parques de campismo e de caravanismo.

#### Artigo 29.º

##### Regime de edificabilidade

1 — Nos espaços florestais de conservação, as edificações devem respeitar as seguintes disposições:

##### a) Disposições gerais:

i) Altura da edificação máxima de 7,5 metros, medida ao ponto mais elevado da cobertura, incluindo-se nessa dimensão as frentes livres das caves. Esta altura pode ser excedida em silos, depósitos de água e instalações especiais e em outras infraestruturas tecnicamente justificadas;

ii) Abastecimento de água e drenagem de águas residuais assegurado por sistemas autónomos, salvo se o interessado custear a totalidade das despesas com a extensão das redes públicas;

iii) Infiltração, de efluentes no solo, só aceite quando tecnicamente fundamentada e aprovada pelas entidades competentes.

##### b) Disposições específicas:

i) Edificações de apoio exclusivamente florestal, e para turismo no espaço rural, nas seguintes condições: índice de utilização do solo máximo de 0,05; altura da edificação máxima de 2 pisos;

ii) Em parcelas com área igual ou superior a 20 000 m<sup>2</sup>, poderão ser autorizadas edificações para habitação do agricultor ou proprietário da exploração, nas seguintes condições: área de construção do edifi-

cio máxima de 250 m<sup>2</sup>, ou quando a parcela tiver uma área superior a 2 ha, a decorrente da aplicação do índice de utilização do solo 0,0125 para habitação, ou 0,1 para as demais construções, aí se incluindo a área de habitação, quando em conjunto com as demais construções de apoio, e a contabilização da área impermeabilizada correspondente a arruamentos, estacionamento e demais áreas pavimentadas; altura da edificação máxima de 2 pisos; garantia de condições de acesso e de integração paisagística;

iii) Equipamentos de interesse social, cultural, desportivo, recreativo, incluindo áreas de recreio fluvial, devidamente justificados, são autorizados nas seguintes condições: índice de utilização do solo máximo: 0,2; altura da edificação máxima de 2 pisos; garantia de condições de acesso e de integração paisagística;

iv) Empreendimentos turísticos, nas seguintes condições: área de construção do edifício decorrente da aplicação do índice de utilização do solo máximo de 0,3; altura da edificação máxima de 2 pisos; poderá ser admitida uma ampliação máxima da edificação em 25 %, se se verificar que o edificado existente já tiver esgotado o índice de utilização do solo máximo definido no regime de edificabilidade;

v) Instalações agropecuárias, equipamentos e instalações industriais ligadas à exploração florestal, devidamente justificadas, e nas seguintes condições: índice de utilização do solo máximo — 0,3; ficarem garantidas as condições de acesso, integração paisagística e infraestruturas; altura da edificação máxima de 2 pisos.

2 — No espaço florestal de conservação, poderão ainda ser autorizadas a exploração de recursos geológicos, a implantação de depósitos de resíduos da construção, da demolição, de resíduos não perigosos e depósitos de resíduos florestais, nas condições da legislação em vigor.

3 — As edificações legalmente existentes ou os edifícios ou usos existentes e não legais submetidos a um regime especial de legalização, poderão ser ampliados, reconstruídos ou alterados, de acordo com as disposições da alínea b) do n.º 1 do presente artigo.

## SECÇÃO IV

### Espaço de exploração de recursos geológicos

#### Artigo 30.º

##### Caraterização

O espaço de exploração de recursos geológicos delimitado na planta de ordenamento, integra as áreas onde foram identificados recursos geológicos com boas condições de exploração, bem como explorações já existentes.

#### Artigo 31.º

##### Usos

Nestes espaços, poderão ser licenciadas as explorações de recursos geológicos nos termos da legislação em vigor, indústrias de tipologias de 2 e 3, e podem ser edificados os anexos de pedra.

#### Artigo 32.º

##### Regime de edificabilidade

As instalações a construir, bem como a reconstrução ou ampliação das edificações ou usos legalmente existentes ou dos existentes não legais submetidos a um regime especial de legalização, deverão respeitar os seguintes parâmetros:

a) Índice de utilização do solo máximo: 0,60 aplicado à área da parcela;

b) Altura da edificação máxima: 9 metros, exceto instalações técnicas devidamente justificadas;

c) Índice de impermeabilização do solo máximo: 60 %;

d) O tratamento dos efluentes deverá, ser realizado em estação própria, antes de lançados na rede pública ou nas linhas de drenagem natural. O efluente tratado deve satisfazer as condições fixadas na legislação em vigor. Deverá ainda ser dado cumprimento à legislação sobre efluentes gasosos.

## SECÇÃO V

### Espaço Natural

#### Artigo 33.º

##### Caraterização

1 — Os espaços naturais, delimitados na planta de ordenamento, destinam-se a garantir a salvaguarda da estrutura biofísica necessária

para que se possa realizar a exploração dos recursos e a utilização do território, sem que sejam degradadas determinadas circunstâncias e capacidades de que dependem a estabilidade e fertilidade das regiões, bem como a permanência de muitos dos seus valores económicos, sociais e culturais.

2 — Estes espaços são constituídos por áreas da zona terrestre de proteção (faixa de proteção de 500 metros a partir do nível de pleno armazenamento) das albufeiras classificadas de Ribeiradio, Ermida e Cainhas, o qual será aferido de acordo com o Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de maio, quando forem elaborados os respetivos planos de ordenamento das albufeiras.

3 — Estão também inseridas nesta classe de espaço, as áreas delimitadas numa faixa com a largura de cerca de 200 metros, a partir do nível de pleno armazenamento da Vessada do Salgueiro, e o Carvalheda da Gândara.

#### Artigo 34.º

##### Usos

1 — São permitidas obras de conservação e beneficiação dos edifícios legalmente existentes ou de edifícios ou usos existentes e não legais que estejam submetidos a um regime especial de legalização.

2 — Não são permitidas novas edificações, exceto se se tratar de:

a) Obras com finalidade exclusivamente agrícola quando integradas e utilizadas em explorações viáveis, desde que não existam alternativas de localização;

b) Habitação para fixação, em regime de residência habitual de agricultores comprovados e com explorações agrícolas viáveis, desde que não existam alternativas válidas de localização;

c) Vias de comunicação, seus acessos e outros empreendimentos ou construções de interesse público, desde que não haja alternativa técnica e economicamente aceitável, para o seu traçado ou localização;

d) Instalação de equipamentos de utilização coletiva;

e) Centros de interpretação ambiental;

f) Empreendimentos turísticos.

3 — No que diz respeito aos usos e edificações existentes neste espaço, nomeadamente edifícios com finalidade exclusivamente agrícola ou florestal, para habitação do agricultor ou proprietário da exploração, as instalações ou agropecuárias existentes, as infraestruturas e equipamentos de animação turística, praias fluviais e zonas de recreio e lazer relacionadas com o aproveitamento turístico, poderão ser sujeitas a obras de conservação e beneficiação, desde que a edificação resultante não crie ou agrave eventual desconformidade, se for destinada a uso permitido na zona, e se estiver adaptada às condições de segurança.

4 — É permitida a instalação de centros de interpretação ambiental e observação de aves e ações que visem melhorar as condições paisagísticas e biofísicas locais.

5 — A instalação de empreendimentos de turismo no espaço rural e de equipamentos de recreio ou lazer são atividades condicionadas na zona terrestre de proteção, pelo que estão sujeitas a apreciação.

6 — Os empreendimentos turísticos admitidos devem corresponder a empreendimentos isolados, que correspondam nas tipologias hotéis, desde que associados a temáticas específicas — saúde, desporto, atividades cinegéticas, da natureza, educativas, culturais, sociais) que contribuam para a valorização económica e ambiental do espaço rural, bem como pousadas, empreendimentos de turismo no espaço rural, empreendimentos de turismo de habitação, parques de campismo e de caravanismo.

#### Artigo 35.º

##### Medidas de salvaguarda e proteção

1 — No espaço natural junto às albufeiras as medidas de salvaguarda e proteção são as aplicáveis à zona reservada e zona de proteção das albufeiras, de acordo com a legislação em vigor.

2 — As ações a desenvolver devem acautelar a preservação dos núcleos de vegetação natural existentes, constituídos por espécies florestais de folhosas autóctones e a biodiversidade.

#### Artigo 36.º

##### Regime de edificabilidade

1 — Disposições gerais:

a) Altura da edificação máxima de 7,5 metros;

b) Abastecimento de água e drenagem de águas residuais assegurado por sistemas autónomos, salvo se o interessado custear a totalidade das despesas com a extensão das redes públicas;

c) Efluentes das instalações pecuárias, agropecuárias e agroindustriais tratados por sistema próprio;

d) Infiltração, de efluentes no solo, só aceite quando tecnicamente fundamentada e aprovada pelas entidades competentes;

e) Acesso por via pública dispo de redes públicas de iluminação e distribuição de energia elétrica em baixa tensão (BT), com perfil transversal e pavimento adequado à utilização pretendida;

f) Área de estacionamento com dimensão e pavimento adequado à utilização pretendida.

2 — Disposições específicas:

a) Edificações de apoio exclusivamente agrícola ou florestal, com um índice de utilização do solo máximo de 0,05;

b) Em parcelas com área igual ou superior a 20 000 m<sup>2</sup> poderão ser autorizadas edificações para habitação, e nas seguintes condições: área de construção do edifício para habitação até 250 m<sup>2</sup>, ou quando a parcela tiver uma área superior a 2 ha, a decorrente da aplicação do índice de utilização do solo 0,0125; para as demais construções, o índice de utilização do solo máximo é de 0,3 aí se incluindo a área de habitação, quando em conjunto com as demais construções de apoio, e a contabilização da área impermeabilizada correspondente a arruamentos, estacionamentos e demais áreas pavimentadas; afastamento mínimo de 10 metros aos limites laterais e de 20 metros aos limites frontal e posterior;

c) Para a instalação de equipamentos, aplicam-se as seguintes condições: índice de utilização do solo máximo — 0,3; ficarem garantidas as condições de acesso, integração paisagística e infraestruturas; altura da edificação máxima de 2 pisos;

d) Para equipamentos de utilização coletiva o regime de edificação é o seguinte: n.º altura da edificação máxima de 1 piso e a máxima área de construção do edifício é 2 000 m<sup>2</sup>;

e) Empreendimentos turísticos, nas seguintes condições: área de construção do edifício decorrente da aplicação do índice de utilização do solo máximo de 0,3; altura da edificação máxima de 2 pisos; poderá ser admitida uma ampliação máxima da edificação em 25 %, se se verificar que o edificado existente já tiver esgotado o índice de utilização do solo máximo definido no regime de edificabilidade.

## SECÇÃO VI

### Áreas de Edificação Dispersa

#### Artigo 37.º

##### Identificação

As áreas de edificação dispersa são espaços existentes em que se verifica um uso misto de habitação dispersa, agrícola, agropecuário ou florestal, devendo ser promovido o seu ordenamento numa ótica de sustentabilidade e de infraestruturização adequada às suas características.

#### Artigo 38.º

##### Usos

1 — Nas áreas de edificação dispersa são permitidos os seguintes usos: habitação; equipamentos desportivos, culturais, recreativos e sociais; comércio; atividades de animação turística e de recreio e lazer; recreio fluvial; e instalações agropecuárias.

2 — Os empreendimentos turísticos admitidos devem corresponder a empreendimentos isolados, que correspondam nas tipologias hotéis, desde que associados a temáticas específicas — saúde, desporto, atividades cinegéticas, da natureza, educativas, culturais, sociais) que contribuam para a valorização económica e ambiental do espaço rural, bem como pousadas, empreendimentos de turismo no espaço rural, empreendimentos de turismo de habitação, parques de campismo e de caravanismo.

3 — É interdita a existência de depósitos de entulho de qualquer tipo, de resíduos da construção e demolição, de lixeiras, bem como de depósitos de explosivos e de produtos inflamáveis por grosso e devendo tais instalações ser reconvertidas para outro uso.

#### Artigo 39.º

##### Regime de edificabilidade

1 — As edificações deverão respeitar as características urbanísticas da zona, implantar-se de frente para a rua e dispor de acesso público.

2 — Para as áreas de edificação dispersa são estabelecidos os seguintes indicadores urbanísticos:

a) Índice de utilização do solo máximo: em parcelas confinantes com a via pública, o índice é de 0,3; é permitida a construção de anexos até 10 % da área total do lote ou parcela, com um máximo de 60 m<sup>2</sup>;

b) Altura da edificação máxima — a dominante no local e não superior a 2 pisos e a 7,5 metros;



c) Nas parcelas existentes, os direitos de reconstrução não poderão ser inferiores aos que já existem, respeitando a altura da edificação e o alinhamento dos edifícios contíguos conjuntamente com as restantes disposições deste artigo;

d) Instalações pecuárias, agropecuárias e agroindustriais, devidamente justificadas num plano de exploração técnico-economicamente viável, da responsabilidade de técnico da especialidade, nas seguintes condições: área de construção do edifício — a decorrente da aplicação do índice de utilização do solo 0,3, quando em conjunto com as demais construções de apoio, e a contabilização da área impermeabilizada correspondente a arruamentos, estacionamento e demais áreas pavimentadas;

e) No caso de empreendimentos turísticos, o índice de utilização do solo máximo é 0,4; poderá ser admitida uma ampliação máxima da área de construção do edifício em 25 %, se se verificar que o edificado existente já tiver esgotado o índice máximo definido no regime de edificabilidade;

f) As indústrias existentes, poderão ser alteradas, ampliadas ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial, respeitando os parâmetros de edificabilidade referidos na alínea d) e desde que não seja alterado o Código de Atividade Económica da empresa.

3 — São permitidas obras de reconstrução ou alteração de edificações legalmente existentes ou de edifícios com usos existentes não legais submetidos a um regime especial de legalização, respeitando as condições do número anterior.

## SECÇÃO VII

### Espaço de infraestruturas

#### Artigo 40.º

##### Caraterização

O espaço de infraestruturas, delimitado na planta de ordenamento é constituído pelo aeródromo da Pedra da Broa e respetiva ampliação.

#### Artigo 41.º

##### Usos

Nos espaços de infraestruturas são permitidos os seguintes usos: infraestruturas associadas às atividades aeronáuticas, infraestruturas rodoviárias e infraestruturas de apoio às atividades de apoio à defesa da floresta.

#### Artigo 42.º

##### Regime de edificabilidade

É permitida a edificação de infraestruturas associadas às atividades aeronáuticas e de apoio à defesa da floresta nas condições que respeitem a zona de proteção à pista do aeródromo estabelecida em legislação específica.

## CAPÍTULO V

### Solo urbano

#### SECÇÃO I

### Solo urbanizado

#### SUBSECÇÃO I

##### Espaço central

#### Artigo 43.º

##### Caraterização

A área identificada na planta de ordenamento como espaço central inclui-se no perímetro do aglomerado urbano de Oliveira de Frades onde se encontram instaladas as funções que conferem centralidade à sede do concelho, tais como as funções terciárias, constituindo zonas estruturadas e consolidadas, devidamente infraestruturadas e dotadas de equipamentos.

#### Artigo 44.º

##### Usos

1 — As utilizações admitidas para este tipo de espaço são a habitação unifamiliar e coletiva, comércio, serviços, infraestruturas

urbanas e todos os tipos de equipamentos urbanos, empreendimentos turísticos e equipamentos de animação turística e de recreio e lazer; recreio fluvial, indústrias de tipo 3, ou outro uso desde que compatíveis com o predomínio uso residencial e se enquadrem no tecido urbano existente, adotando medidas de salvaguarda referidas no artigo 10.º

2 — São adaptadas a este espaço operações de qualificação do espaço público, quer relativamente à circulação e estacionamento automóvel, quer a espaços de circulação pedonal e de lazer.

#### Artigo 45.º

##### Regime de edificabilidade

1 — Para o espaço central são estabelecidos cumulativamente os seguintes índices urbanísticos:

a) Índice de utilização do solo (máximo) — 1 ou o decorrente da aplicação de parâmetros de integração com as construções adjacentes, no que diz respeito à altura da edificação;

b) Densidade populacional (máxima) — 240 habitantes/ha;

c) Densidade habitacional (máxima) — 70 fogos/ha;

d) Altura da edificação (máxima) — 4 pisos e 14,5 metros;

e) Permite-se a construção de anexos até 15 % da área total do lote ou parcela.

2 — No quarteirão da Rua António José de Almeida, entre o edifício do Palácio da Justiça e o edifício Cortegaça, a altura da edificação máxima é de 5 pisos e de 17,5 metros.

3 — No caso de empreendimentos turísticos, o índice de utilização do solo máximo é 1.

4 — Indústrias de tipo 3 índice de utilização do solo máximo — 0,3; fiquem garantidas as condições de acesso, integração paisagística e infraestruturas; altura da edificação máxima 2 pisos.

5 — As indústrias existentes, poderão ser alteradas ou ampliadas, ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial, respeitando uma ampliação máxima da edificação em 25 %, e desde que não seja alterado o Código de Atividade Económica.

#### Artigo 46.º

##### Parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e equipamentos de utilização coletiva

Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e para equipamentos de utilização coletiva, são os constantes da tabela I do anexo II.

#### Artigo 47.º

##### Parâmetros para o dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento e arruamentos

1 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento, são os constantes da tabela II do anexo II.

2 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas — arruamentos, são os constantes da tabela III do anexo II.

3 — A localização de estacionamentos em garagens ao nível do rés-do-chão nos alçados adjacentes à via pública apenas será permitida nos casos em que por razões técnicas e económicas não se mostre viável outra solução.

#### SUBSECÇÃO II

##### Espaço Residencial

#### Artigo 48.º

##### Caraterização

A área identificada na planta de ordenamento como espaço residencial, inclui-se no perímetro do aglomerado urbano de Oliveira de Frades onde se encontram instaladas diversas funções e atividades económicas que conferem centralidade à sede do concelho, tais como as funções terciárias, constituindo zonas estruturadas e consolidadas, devidamente infraestruturadas e dotadas de equipamentos de apoio.

#### Artigo 49.º

##### Usos

1 — As utilizações admitidas para este tipo de espaço são a habitação unifamiliar e coletiva, comércio, serviços, infraestruturas urbanas e

todos os tipos de equipamentos urbanos, empreendimentos turísticos e de lazer. São permitidos depósitos, armazéns, indústrias de tipo 3, ou outro uso desde que compatíveis com o predominante uso residencial e se enquadrem no tecido urbano existente, adotando medidas de salvaguarda referidas no artigo 10.º

2 — São adaptadas a este espaço operações de qualificação do espaço público, quer relativamente à circulação e estacionamento automóvel, quer a espaços circulação pedonal e de lazer.

#### Artigo 50.º

##### Regime de edificabilidade

1 — Para o espaço residencial são estabelecidos cumulativamente os seguintes índices urbanísticos:

a) Índice de utilização do solo (máximo) — 0,75 ou o decorrente da aplicação de parâmetros de integração com as construções adjacentes, no que diz respeito à altura da edificação;

b) Altura da edificação (máxima) — 3 pisos e 11,5 metros;

c) Permite-se a construção de anexos até 15 % da área total do lote.

2 — No caso de empreendimentos turísticos, o índice de utilização do solo máximo é 0,4.

3 — Indústrias de tipo 3 índice de utilização do solo máximo — 0,3; ficarem garantidas as condições de acesso, integração paisagística e infraestruturas; altura da edificação máxima 2 pisos.

4 — As indústrias existentes, poderão ser alteradas ou ampliadas, ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial, respeitando uma ampliação máxima da edificação em 25 %, e não seja alterado o Código de Atividade Económica.

#### Artigo 51.º

##### Parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e equipamentos de utilização coletiva

Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e para equipamentos de utilização coletiva, são os constantes da tabela I do anexo II.

#### Artigo 52.º

##### Parâmetros para o dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento e arruamentos

1 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento, são os constantes da tabela II do anexo II.

2 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas — arruamentos, são os constantes da tabela III do anexo II.

3 — A localização de estacionamentos em garagens ao nível do rés-do-chão nos alçados adjacentes à via pública apenas será permitida nos casos em que por razões técnicas e económicas não se mostre viável outra solução.

### SUBSECÇÃO III

#### Espaço urbano de baixa densidade

#### Artigo 53.º

##### Caraterização

O espaço urbano de baixa densidade encontra-se demarcado na planta de ordenamento e é constituído por zonas onde existem ou se prevê a existência de infraestruturas urbanas.

#### Artigo 54.º

##### Usos

1 — São permitidos os seguintes usos: habitação, equipamentos desportivos, culturais, recreativos e sociais, comércio, empreendimentos turísticos, e industriais de tipo 3, apoio a atividades localizadas em solo rural.

2 — Devem ser observadas as condições de compatibilidade estabelecidas no artigo 10.º do regulamento.

3 — É interdita a existência de depósitos de entulho de qualquer tipo, designadamente de resíduos da construção e demolição, de lixeiras, de instalações agropecuárias, bem como de depósitos de explosivos e de produtos inflamáveis por grosso e devendo tais instalações ser reconvertidas para outro uso.

4 — É possível a manutenção das explorações pecuárias em funcionamento (com autorização para o exercício) permitindo as necessárias correções para minorar o impacto dessa atividade.

#### Artigo 55.º

##### Regime de edificabilidade

1 — Deverão ser elaborados, planos de urbanização para os aglomerados de Ribeiradio, Arcozelo das Maías, Pinheiro de Lafões e Oliveira de Frades.

2 — Na ausência destes planos e quando estes, em áreas consolidadas, não se mostrarem indispensáveis, as edificações deverão respeitar as características urbanísticas da zona, implantar-se de frente para a rua, dispor de acesso público e integrar-se dentro do volume delimitado pelo alinhamento, profundidade, altura da edificação dominante e afastamento aos limites laterais, conforme previsto no Regulamento Geral de Edificações Urbanas, aplicando-se os índices do número seguinte.

3 — Para o espaço urbano de baixa densidade, não integrado em UOPG, são estabelecidos os seguintes indicadores urbanísticos:

a) Índice de utilização do solo máximo: nos loteamentos em que todos os lotes confinam com arruamentos existentes o índice é de 0,80, aplicado à área da faixa, com profundidade até 25 metros, confinante com a via pública; nos outros loteamentos o índice é de 0,40; em parcelas com formato regular e confinantes com a via pública, o índice é de 0,80 aplicado à área da faixa com profundidade até 25 metros, confinante com a via; permitida a construção de anexos até 10 % da área total do lote ou parcela, com um máximo de 60 m<sup>2</sup>;

b) N.º de pisos máximo — o dominante no local e não superior a 3;

c) Altura da edificação máxima — a dominante no local e não superior a 11,5 metros;

d) Quando se tratar de edificações legalmente existentes ou de edifícios ou usos existentes não legais submetidos a um regime especial de legalização, os direitos de reconstrução não poderão ser inferiores aos que já existem, respeitando a altura da edificação e alinhamento dos edifícios contíguos conjuntamente com as restantes disposições deste artigo;

e) Quando se tratar de parcelas com formato regular confinantes com a via pública, não edificadas, localizadas em zona urbana consolidada, a edificabilidade deverá respeitar a altura da edificação e alinhamento dos edifícios contíguos, conjuntamente com as restantes disposições deste artigo;

f) Indústrias de tipo 3 índice de utilização do solo máximo — 0,3; ficarem garantidas as condições de acesso, integração paisagística e infraestruturas; altura da edificação máxima 2 pisos.

4 — No caso de empreendimentos turísticos, o índice de utilização do solo máximo é 0,4 e poderá ser admitida uma ampliação máxima da edificação em 25 %, se se verificar que o edificado existente já tiver esgotado o índice máximo definido no regime de edificabilidade.

5 — As indústrias existentes, poderão ser alteradas ou ampliadas, ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial, respeitando uma ampliação máxima da edificação em 25 %, e não seja alterado o Código de Atividade Económica.

#### Artigo 56.º

##### Parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e equipamentos de utilização coletiva

Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e para equipamentos de utilização coletiva, são os constantes da tabela I do anexo II.

#### Artigo 57.º

##### Parâmetros para o dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento e arruamentos

1 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento, são os constantes da tabela II do anexo II.

2 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas — arruamentos, são os constantes da tabela III do anexo II.

3 — A localização de estacionamentos em garagens ao nível do rés-do-chão nos alçados adjacentes à via pública apenas será permitida nos casos em que por razões técnicas e económicas não se mostre viável outra solução.

## SUBSECÇÃO IV

## Espaço de atividades económicas

## Artigo 58.º

**Caraterização**

1 — O espaço de atividades económicas demarcado na planta de ordenamento, corresponde a:

- a) Espaço de atividades económicas da Vila de Oliveira de Frades;
- b) Espaço de atividades económicas de Reigoso;
- c) Espaço de atividades económicas de Arcozelo das Maias;
- d) Espaço de atividades económicas da Campoaves;
- e) Espaço de atividades económicas de Pereiras;
- f) Espaço de atividades económicas de São Vicente;
- g) Espaço de atividades económicas de Sobreiro;
- h) Espaço de atividades económicas de Varzielas;
- i) Espaço de atividades económicas de Paredes de gravo.

## Artigo 59.º

**Usos**

1 — Estes espaços destinam-se à instalação de edifícios industriais, bem como de comércio, serviços, armazéns, estaleiros e armazenamento ao ar livre.

2 — São permitidos os seguintes usos: instalações industriais de tipo 2 e 3, nelas se incluindo as áreas destinadas à implantação de armazéns, estaleiros, oficinas, depósitos, silos, escritórios, laboratórios, locais de exposição e de natureza recreativa e social ligados à atividade industrial, equipamentos de restauração e comércio de apoio e ainda edificações para habitação do pessoal de vigilância e manutenção das instalações industriais.

3 — Nestes espaços podem localizar-se parques de sucata, depósitos de resíduos da construção e demolição e equipamentos e instalações industriais ligadas à exploração de recursos florestais.

4 — A ocupação urbanística fica sujeita à elaboração de planos de pormenor ou unidades de execução.

5 — Excetua-se da aplicação do disposto no número anterior a ocupação em parcelas existentes já infraestruturadas.

6 — As instalações industriais a implantar ficam sujeitas às regras disciplinadoras do exercício da atividade industrial, tal como se encontram definidas na legislação em vigor, com o objetivo de prevenção dos riscos e inconvenientes resultantes da laboração dos estabelecimentos industriais, tendo em vista a salvaguarda da saúde pública, dos trabalhadores, da segurança de pessoas e bens, da higiene e segurança dos locais de trabalho, do correto ordenamento do território e da qualidade do ambiente.

7 — É possível a manutenção das explorações pecuárias em funcionamento (com autorização para o exercício) permitindo as necessárias correções para minorar o impacto dessa atividade.

8 — É permitida a instalação de equipamentos de utilização coletiva desportivos, recreativos e de lazer ou outros que se justifiquem.

9 — As indústrias existentes, poderão ser alteradas ou ampliadas, ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial para tipo 1, desde que resultante da alteração da dimensão e que não seja alterado o Código de Atividade Económica da empresa.

## Artigo 60.º

**Regime de edificabilidade**

Para os solos urbanizados — espaço de atividades económicas são estabelecidas as seguintes disposições:

a) Índice de ocupação do solo máximo: loteamentos: 0,40 aplicado à área sujeita a loteamento ou 0,60 aplicado à área de cada lote; parcelas existentes: 0,60 aplicado à área da parcela;

b) Altura da edificação máxima: 10 metros incluindo platibandas, exceto instalações técnicas devidamente justificadas com um limite de 15 metros. No caso de parcelas existentes, a altura da edificação máxima de qualquer corpo do edifício, exceto instalações técnicas devidamente justificadas não poderá ultrapassar um plano a 45.º, definido a partir de qualquer dos limites do lote com o máximo de 10 metros incluindo platibandas;

c) Índice de impermeabilização do solo máximo: 80 %;

d) O tratamento dos efluentes deverá, ser realizado em estação própria, antes de lançados na rede pública ou nas linhas de drenagem natural. O efluente tratado deve satisfazer as condições fixadas na legislação em vigor. Deverá ainda ser dado cumprimento à legislação sobre efluentes gasosos;

e) Os afastamentos mínimos entre edificações são de 10 metros em frente e tardo e 5 de metros aos limites laterais.

## Artigo 61.º

**Parâmetros para dimensionamento de áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, e equipamentos de utilização coletiva e infraestruturas — estacionamento**

Os parâmetros para dimensionamento de áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, e equipamentos de utilização coletiva e infraestruturas — estacionamento são os seguintes:

a) Espaços verdes e de utilização coletiva: 8 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup> de área de construção;

b) Equipamento de utilização coletiva: 5 m<sup>2</sup>/100 m<sup>2</sup> de área de construção;

c) Infraestruturas — estacionamento para ligeiros: 1 lugar/80 m<sup>2</sup> de área de construção;

d) Estacionamento para pesados: 1 lugar/900 m<sup>2</sup> de área de construção;

e) O número total de lugares resultante é acrescido de 20 % para estacionamento público.

## SUBSECÇÃO V

## Espaço verde

## Artigo 62.º

**Caraterização**

O espaço verde encontra-se incluído em perímetro urbano e engloba as áreas, valores e sistemas fundamentais para a proteção e valorização ambiental do espaço urbano.

## Artigo 63.º

**Usos**

1 — No espaço verde, onde predomina ou se potência a presença de elementos naturais, esses devem ser mantidos, podendo nestes espaços ser construídos equipamentos para recreio e lazer, recreio fluvial, desporto e cultura.

2 — São permitidos os usos agrícolas existentes.

3 — O funcionamento das infraestruturas agrícolas deve ser respeitado.

## Artigo 64.º

**Medidas de salvaguarda e proteção**

No espaço verde incluído em REN, em áreas sujeitas ao regime florestal parcial e em áreas de regadio devem ser respeitados os respetivos regimes.

## Artigo 65.º

**Regime de edificabilidade**

No espaço verde, a implantação de equipamentos deve respeitar os seguintes parâmetros:

a) Índice de utilização do solo máximo: 0,025;

b) Altura da edificação máxima: 4 metros.

## SECÇÃO II

**Solo urbanizável**

## SUBSECÇÃO I

## Espaço urbanizável — residencial

## Artigo 66.º

**Caraterização**

1 — O espaço urbanizável-residencial encontra-se demarcado na planta de ordenamento, e é constituído por zonas onde se reconhece vocação para ocupação com fins urbanos, mas em que o previsível crescimento demográfico, a ausência de infraestruturas urbanísticas ou as deficientes condições de acessibilidade não justificam a sua urbanização imediata.

2 — A programação e execução do plano nestas áreas, será efetuada através da elaboração de planos de urbanização, de planos de pormenor ou de unidades de execução.

## Artigo 67.º

**Usos**

1 — São permitidos os seguintes usos: infraestruturas urbana, habitação unifamiliar e coletiva, equipamentos de utilização coletiva, comércio, serviços, empreendimentos turísticos, indústria e armazéns compatíveis com a habitação, operações de limpeza e proteção da floresta, infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios e exploração de energias renováveis.

2 — Devem ser observadas as condições de compatibilidade estabelecidas no artigo 10.º do Regulamento.

3 — É interdita a existência de depósitos de entulho de qualquer tipo, designadamente de resíduos da construção e demolição, de lixeiras, de instalações agropecuárias, bem como de depósitos de explosivos e de produtos inflamáveis por grosso devendo tais instalações ser reconvertidas para outro uso.

## Artigo 68.º

**Regime de edificabilidade**

No solo urbanizável — residencial aplica-se o seguinte regime:

a) Por parcela com área mínima de 5 000 m<sup>2</sup>, será permitido um edifício, desde que não inviabilize soluções urbanísticas futuras, devendo obedecer às seguintes disposições: índice de utilização do solo máximo — 0,05, aplicável à totalidade do terreno; número máximo de pisos — 2; e existirem infraestruturas autónomas;

b) Excetua-se do atrás disposto a instalação de equipamento coletivo;

c) Empreendimentos turísticos — índice de utilização do solo máximo — 0,3;

d) Indústrias de tipo — 3 índice de utilização do solo máximo — 0,3; ficarem garantidas as condições de acesso, integração paisagística e infraestruturas; altura da edificação máxima — 2 pisos;

e) As indústrias existentes, poderão ser alteradas ou ampliadas, ou alterada a sua tipologia de estabelecimento industrial, respeitando uma ampliação máxima da edificação em 25 %, e não seja alterado o Código de Atividade Económica.

## Artigo 69.º

**Parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, de equipamentos de utilização coletiva e de áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento e arruamentos.**

1 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e para equipamentos de utilização coletiva, são os constantes da tabela I do anexo II.

2 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento, são os constantes da tabela II do anexo II.

3 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas — arruamentos, são os constantes da tabela III do anexo II.

4 — A localização de estacionamentos em garagens ao nível do rés-do-chão nos alçados adjacentes à via pública apenas será permitida nos casos em que por razões técnicas e económicas não se mostre viável outra solução.

## SUBSECÇÃO II

**Espaço urbanizável — atividades económicas**

## Artigo 70.º

**Caraterização**

O espaço urbanizável — atividades económicas, delimitado na Planta de Ordenamento, é o correspondente à expansão dos espaços de atividades económicas de Oliveira de Frades e de Reigoso;

## Artigo 71.º

**Usos**

1 — São permitidos os seguintes usos: instalações industriais de tipo 2 e 3, nelas se incluindo as áreas destinadas à implantação de armazéns, estaleiros, oficinas, depósitos, silos, escritórios, laboratórios, locais de exposição e de natureza recreativa e social ligados à atividade industrial, equipamentos de restauração e comércio de apoio e ainda edificações para habitação do pessoal de vigilância e manutenção das instalações industriais.

2 — Nestes espaços podem também localizar-se parques de sucata, depósitos de resíduos da construção e demolição, equipamentos e ins-

talações ligadas à exploração de recursos florestais e infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios.

3 — A ocupação urbanística fica sujeita à elaboração de planos de pormenor ou unidade de execução.

4 — É possível a manutenção das explorações pecuárias em funcionamento (com autorização para o exercício) permitindo as necessárias correções para minorar o impacto dessa atividade, bem como agroindustriais.

5 — As instalações industriais a implantar ficam sujeitas às regras disciplinadoras do exercício da atividade industrial, tal como se encontram definidas na legislação em vigor, com o objetivo de prevenção dos riscos e inconvenientes resultantes da laboração dos estabelecimentos industriais, tendo em vista a salvaguarda da saúde pública, dos trabalhadores, da segurança de pessoas e bens, da higiene e segurança dos locais de trabalho, do correto ordenamento do território e da qualidade do ambiente.

6 — As indústrias existentes, poderão ser alteradas ou ampliadas, ou alterada a sua tipologia estabelecimento industrial para tipo 1, desde que resultante de alteração de dimensão e que não resulte daí uma alteração do Código de Atividade Económica da empresa.

## Artigo 72.º

**Regime de edificabilidade**

Para o espaço urbanizável — atividades económicas, são estabelecidas as seguintes disposições:

a) Índice de utilização do solo máximo: 0,6;

b) Altura da edificação máxima: 9 metros, exceto instalações técnicas devidamente justificadas;

c) Índice de impermeabilização do solo máximo: 80 %;

d) O tratamento dos efluentes deverá, ser realizado em estação própria, antes de lançados na rede pública ou nas linhas de drenagem natural. O efluente tratado deve satisfazer as condições fixadas na legislação em vigor. Deverá ainda ser dado cumprimento à legislação sobre efluentes gasosos;

e) Afastamentos mínimos entre edificações: 10 metros à frente e tardo e 5 metros aos limites laterais do lote.

## Artigo 73.º

**Parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, de equipamentos de utilização coletiva e de áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento e arruamentos.**

1 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e para equipamentos de utilização coletiva, são os constantes da tabela IV do anexo II.

2 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento, são os constantes da tabela V do anexo II.

3 — Os parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a infraestruturas — arruamentos, são os constantes da tabela VI do anexo II.

4 — Os espaços livres não impermeabilizados, em especial a faixa de proteção entre os edifícios e os limites do lote, serão tratados como espaços verdes arborizados, sem prejuízo de se assegurar a possibilidade de acesso e circulação de veículos de emergência, e implantação de ETAR's quando necessário.

## CAPÍTULO VI

**Programação e execução**

## SECÇÃO I

**Planeamento e gestão**

## Artigo 74.º

**Áreas de cedência**

A definição das áreas de cedência será de acordo com a legislação em vigor.

## Artigo 75.º

**Crítérios de perequação compensatória**

1 — Os critérios de perequação compensatória de benefícios e encargos decorrentes da gestão urbanística a concretizar nos instrumentos de

planeamento, previstos nas Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, constarão dos regulamentos municipais das taxas e compensações urbanísticas e terão como principal objetivo a repartição dos custos de urbanização, a qual será determinada com base na área de construção do edifício, por uso, a autorizar a cada promotor.

2 — O princípio de perequação compensatória deve ser aplicado nas seguintes situações: nas operações urbanísticas a levar a efeito nas unidades operativas de planeamento e gestão e nas áreas a sujeitar a plano de pormenor ou nas unidades de execução que venham a ser delimitadas.

3 — Enquanto tais regulamentos não forem revistos e entrarem em vigor aplicar-se-á o índice médio de utilização de: 0,25 nas áreas de solo urbano e de urbanizável e de 0,35 para solo destinado a utilização de atividades económicas urbano e urbanizável.

#### Artigo 76.º

#### Orientações para o desenvolvimento de UOPGs e/ou unidades de execução

No zonamento e no desenho urbano que vierem a ser preconizados para as áreas urbanizáveis localizadas junto a estradas sob jurisdição da EP deve privilegiar-se, sempre que possível, o afastamento das habitações e dos equipamentos coletivos e a proximidade de usos de menor sensibilidade ambiental, designadamente de espaços verdes lineares à estrada.

### SECÇÃO II

#### Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG)

#### Artigo 77.º

##### Identificação

1 — As unidades operativas de planeamento e gestão identificadas na planta de ordenamento, correspondem a áreas que devem ser sujeitas a Planos de Urbanização e Planos de Pormenor, e ao Plano de Pormenor da revisão e expansão do espaço de atividades económicas de Oliveira de Frades, em vigor.

a) Planos de Urbanização: Plano de Urbanização de Oliveira de Frades; Plano de Urbanização de Arcozelo das Maias; Plano de Urbanização de Pinheiro de Lafões; Plano de Urbanização de Ribeiradio;

b) Planos de Pormenor: Plano de Pormenor da Expansão do espaço de atividades económicas da Vila de Oliveira de Frades; Expansão do espaço de atividades económicas de Reigoso.

2 — A urbanização e a edificação devem ser precedidas de operações de loteamento e/ou obras de urbanização, exceto nas situações de parcelas servidas por arruamento público e já com formato para edificação imediata.

3 — Nas unidades operativas de planeamento e gestão, a urbanização deve concretizar-se no âmbito de unidades de execução eventualmente enquadradas por plano de pormenor.

4 — Nas UOPG's qualificadas como solo urbanizado, enquanto não forem elaborados planos de urbanização ou planos de pormenor para estas áreas, a ocupação, uso ou transformação do solo regem-se pelas disposições do presente regulamento, aplicáveis às categorias dos espaços onde as mesmas se insiram.

### SUBSECÇÃO I

#### UOPG 1 — Plano de Urbanização de Oliveira de Frades

#### Artigo 78.º

##### Identificação

A área identificada na planta de ordenamento como UOPG 1 corresponde ao perímetro do aglomerado urbano de Oliveira de Frades.

#### Artigo 79.º

##### Caraterização

Esta área será sujeita a plano de urbanização e engloba espaço central, espaço urbano de baixa densidade, espaço residencial e espaço verde.

#### Artigo 80.º

##### Usos

Consoante as categorias de espaço referidas no artigo anterior, aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

#### Artigo 81.º

##### Regime de edificabilidade

1 — Para a área identificada na planta de ordenamento como UOPG 1 aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

2 — No quarteirão da Rua António José de Almeida, entre o edifício do Palácio da Justiça e o edifício Cortegaça, o número máximo é de 5 pisos e a altura da edificação máxima é de 17,5 metros.

### SUBSECÇÃO II

#### UOPG 2 — Plano de Urbanização de Arcozelo das Maias

#### Artigo 82.º

##### Identificação

A área identificada na planta de ordenamento como UOPG 2, corresponde ao perímetro do aglomerado urbano de Arcozelo das Maias.

#### Artigo 83.º

##### Caraterização

Esta área será sujeita a plano de urbanização e engloba espaço urbano de baixa densidade e espaço verde.

#### Artigo 84.º

##### Usos

Consoante as categorias de espaços referidas no artigo anterior, aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

#### Artigo 85.º

##### Regime de edificabilidade

Consoante as categorias de espaços referidas no penúltimo artigo, aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

### SUBSECÇÃO III

#### UOPG 3 — Plano de Urbanização de Pinheiro de Lafões

#### Artigo 86.º

##### Identificação

A área identificada na planta de ordenamento como UOPG 3, corresponde ao perímetro do aglomerado urbano de Pinheiro de Lafões.

#### Artigo 87.º

##### Caraterização

Esta área será sujeita a plano de urbanização e engloba espaço urbano de baixa densidade e espaço verde.

#### Artigo 88.º

##### Usos

Consoante as categorias de espaços referidas no artigo anterior, aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

#### Artigo 89.º

##### Regime de edificabilidade

Consoante as categorias de espaços referidas no penúltimo artigo, aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

### SUBSECÇÃO IV

#### UOPG 4 — Plano de Urbanização de Ribeiradio

#### Artigo 90.º

##### Identificação

A mancha definida na planta de ordenamento como UOPG 4, corresponde à área de Ribeiradio.



## Artigo 91.º

**Caraterização**

A área da UOPG 4 será sujeita a plano de urbanização e engloba espaço urbano de baixa densidade e espaço verde, os quais no seu conjunto constituem o assentamento urbano correntemente denominado Ribeiradio.

## Artigo 92.º

**Usos**

Consoante as categorias de espaços referidas no artigo anterior, aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

## Artigo 93.º

**Regime de edificabilidade**

Consoante as categorias de espaços referidas no penúltimo artigo, aplica-se o disposto nos artigos deste regulamento para os respetivos espaços presentes.

## SUBSECÇÃO V

## UOPG 5 — Plano de pormenor da revisão e expansão do Espaço de atividades económicas da vila de Oliveira de Frades

## Artigo 94.º

**Identificação**

A área identificada na planta de ordenamento como UOPG 5 corresponde ao espaço de revisão e expansão do espaço de atividades económicas da vila de Oliveira de Frades, aplicando-se as disposições da revisão e ampliação do plano de pormenor da Zona Industrial de Oliveira de Frades, em vigor — Aviso n.º 14 283/2014 de 19 de dezembro de 2014, 2.ª série n.º 245.

## SUBSECÇÃO VI

## UOPG 6 — Espaço de atividades económicas de Reigoso

## Artigo 95.º

**Identificação**

A área identificada na planta de ordenamento como UOPG 6, corresponde ao espaço de expansão do espaço de atividades económicas de Reigoso.

## Artigo 96.º

**Caraterização**

Esta área será sujeita a plano de pormenor ou unidade de execução e engloba espaço urbanizável — atividades económicas e espaço verde.

## Artigo 97.º

**Usos**

Aplica-se o disposto no artigo deste regulamento, relativo ao espaço presente.

## Artigo 98.º

**Regime de edificabilidade**

Aplica-se o disposto no artigo deste regulamento, relativo ao espaço presente.

## SUBSECÇÃO VII

## UOPG 7 — Plano de Pormenor da expansão do espaço de atividades económicas de Oliveira de Frades

## Artigo 99.º

**Identificação**

A área identificada na planta de ordenamento como UOPG 7, corresponde ao espaço para expansão do já existente espaço de atividades económicas de Oliveira de Frades (com plano de pormenor em vigor), sendo os limites desta unidade operativa passíveis de adaptação.

## Artigo 100.º

**Caraterização**

Esta área será sujeita a plano de pormenor ou unidade de execução e engloba espaço urbanizável — atividades económicas.

## Artigo 101.º

**Usos**

Aplica-se o disposto no artigo deste regulamento, relativo ao espaço presente.

## Artigo 102.º

**Regime de edificabilidade**

Aplica-se o disposto no artigo deste regulamento, relativo ao espaço presente.

## CAPÍTULO VII

**Disposições finais e complementares**

## Artigo 103.º

**Prevenção do ruído e controlo da poluição sonora**

A prevenção do ruído e o controlo da poluição sonora regem-se pela legislação em vigor, devendo as atividades de urbanização e edificação ter em conta o mapa do ruído do concelho.

## Artigo 104.º

**Identificação e regime das áreas de interesse público para expropriação**

Serão, desde já, consideradas áreas de interesse público os terrenos afetados pelas seguintes intervenções prioritárias: expansão do espaço de atividades económicas da vila de Oliveira de Frades; expansão do espaço de atividades económicas de Reigoso; construção da via estruturante do espaço de atividades económicas de Oliveira de Frades a Arcozelo das Maias; ampliação do aeródromo Pedra da Broa.

## Artigo 105.º

**Entrada em vigor**

O Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Diário da República*.

## ANEXO I

**Património cultural e natural****1 — Património cultural e natural classificado**

Código	Designação	Morada	Classificação	Legislação
1	Anta Pintada de Antelas . . .	Antelas, Pinheiro de Lafões	Imóvel classificado como monumento nacional.	Decreto n.º 29/90, DR, 1.ª série, n.º 163, de 17-07-1990; Decreto n.º 45/93, DR, 1.ª série-B, n.º 280, de 30-11-1993. Dispõe de zona geral de proteção de 50 m.

Código	Designação	Morada	Classificação	Legislação
2	Anta de Arca . . . . .	Paranho de Arca, Arca (Oliveira de Frades), na EN230, entre Águeda e Caramulo, km 48,5, acesso à esquerda em Paranho de Arca, cerca de 50 m de caminho de terra.	Imóvel classificado como monumento nacional.	Decreto de 16-06-1910, DG n.º 136, de 23-06-1910. Dispõe de zona geral de proteção de 50 m.
3	Pelourinho de Oliveira de Frades.	Rua Luís de Camões, Oliveira de Frades.	Classificado como imóvel de interesse público.	Decreto n.º 23122, DG, 1.ª série, n.º 231, de 11-10-1933. Dispõe de zona geral de proteção de 50 m.
4	Igreja de São João Baptista, paroquial de Souto de Lafões, incluindo o seu património integrado.	Souto de Lafões, Oliveira de Frades.	Imóvel classificado como monumento de interesse público.	Foi-lhe fixada a ZEP através da Portaria n.º 286/2013, DR, 2.ª série, n.º 92, de 14-05-2013.
5	Igreja de Nossa Senhora da Assunção, Paroquial de Pinheiro de Lafões e respetivo adro	Lugar e freguesia de Pinheiro de Lafões.	Imóvel classificado como monumento de interesse público.	Portaria n.º 119/2015, DR, 2.ª série, n.º 35, de 19-02-2015. Dispõe de zona geral de proteção de 50 m.
6	<i>Quercus Robur</i> L . . . . .			Dr. N.º 154 2.ª série de 06/07/95, processo n.º KNJ 1/268.

## 2 — Lista de Património não Classificado

Código	Valor patrimonial	Lugar	Freguesia
A1	Rasto dos Mouros . . . . .	Sejães . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
A2	Pedra das Ferraduras Pintadas . . . . .	Benfeitas . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A3	Pedra dos Cantinhos . . . . .	Benfeitas . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A4	Troço de Estrada Romana . . . . .	São João da Serra . . . . .	São João da Serra
A5	Troço de Estrada Romana (dois) . . . . .	Conlela . . . . .	São João da Serra
A6	Troço de Estrada Romana . . . . .	Arca . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas
A7	Troço de Estrada Romana . . . . .	Pisco . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A8	Troço de Estrada Romana . . . . .	Benfeitas . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A9	Troço de Estrada Romana . . . . .	Ral . . . . .	Pinheiro de Lafões
A10	Troço de Estrada Romana . . . . .	Pontefora . . . . .	Pinheiro de Lafões
A11	Troço de Estrada Romana . . . . .	Entráguas . . . . .	Pinheiro de Lafões
A12	Troço de Estrada Romana . . . . .	Postasneiros . . . . .	São Vicente de Lafões
A13	Troço de Estrada Romana . . . . .	Santiaguinho . . . . .	São Vicente de Lafões
A14	Troço de Estrada Romana . . . . .	Vilarinho . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
A15	Troço de Estrada Romana . . . . .	Cajadães . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
A16	Troço de Estrada Romana . . . . .	Reigoso . . . . .	União de freguesias de Destriz e Reigoso
A17	Inscultura Medieval de Reigoso . . . . .	Reigoso . . . . .	União de freguesias de Destriz e Reigoso
A18	Sepultura Antropomórfica de Arca . . . . .	Arca . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas
A19	Murado da Várzea . . . . .	Ladário . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A20	Dólmen 1 do Ladário . . . . .	Ladário . . . . .	Arcozelo das Maias
A21	Castro da Coroa de Souto de Lafões	Souto de Lafões . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
A22	Castro da Coroa de Arcozelo das Maias	Arcozelo das Maias . . . . .	Arcozelo das Maias
A23	Inscultura Ruprestre . . . . .	Cabeço . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
A24	Castro da Lavagueira . . . . .	Arcozelo das Maias . . . . .	Arcozelo das Maias
A25	Estela Funerária (1) . . . . .	Destriz . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A26	Estela Funerária (2) . . . . .	Destriz . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A27	Sepultura Antropomórfica de Soutinho	Soutinho . . . . .	Arcozelo das Maias
A28	Tumba do Rei em Benfeitas . . . . .	Benfeitas . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
A29	Pedra do Jogo . . . . .	Sejães . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
A30	Dólmen 2 do Ladário . . . . .	Ladário . . . . .	Arcozelo das Maias
A31	Dólmen 3 do Ladário . . . . .	Ladário . . . . .	Arcozelo das Maias
A32	Dólmen de Porto Ferreiro . . . . .	Porto Ferreiro . . . . .	Pinheiro de Lafões
A33	Pedra do Toutedo . . . . .	Arca . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas
Ap1	Escultura da Praça Dr. Diamantino Bastos.	Oliveira de Frades . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ap2	Busto Dr. Francisco Sá Carneiro . . . . .	Oliveira de Frades . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ap3	Monumento aos Peixeiros . . . . .	Oliveira de Frades . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ig1	Igreja Paroquial do Espírito Santo . . . . .	Paranho de Arca . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas
Ig2	Igreja Paroquial de S. Pedro . . . . .	Varzielas . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas
Ig3	Igreja Paroquial de S. Pedro . . . . .	Arcozelo das Maias . . . . .	Arcozelo das Maias
Ig4	Igreja Paroquial de Santa Maria . . . . .	Destriz . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso

Código	Valor patrimonial	Lugar	Freguesia
Ig5	Igreja Matriz de N. Sr.ª da Conceição	Oliveira de Frades	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ig6	Igreja de S. Pelágio	Oliveira de Frades	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ig7	Igreja Paroquial de S. Martinho	Sejães	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ig8	Igreja Paroquial de S. Lourenço	Reigoso	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
Ig9	Igreja Paroquial de S. Miguel	Ribeiradio	Ribeiradio
Ig10	Igreja Paroquial de S. João Baptista	S. João da Serra	São João da Serra
Ig11	Igreja Paroquial de S. Vicente	Corredoura	São Vicente de Lafões
C1	Capela de N. Sr.ª do Paz	Paranho de Arca	União de Freguesias de Arca e Varzielas
C2	Capela de S. Mamede	Covelo	União de Freguesias de Arca e Varzielas
C3	Capela do Areal	Arca	União de Freguesias de Arca e Varzielas
C4	Capela de S. António	Quintela	Arcozelo das Maias
C5	Capela de N. Sr.ª do Pilar (Velha)	Porcelhe	Arcozelo das Maias
C6	Capela de N. Sr.ª das Maias	Fornelo	Arcozelo das Maias
C7	Capela de N. Sr.ª de Fátima	Bezerreira	União de Freguesias de Arca e Varzielas
C8	Capela de S. Bárbara	Monte de Santa Bárbara	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C9	Capela de N. Sr.ª da Conceição	Benfeitas	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
C10	Capela de N. Sr.ª de Nazaré	Carregal	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
C11	Capela de S. António	Ribança	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
C12	Capela de N. Sr.ª dos Milagres	Feira	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C13	Capela de S. Miguel	Travanca	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C14	Capela de N. Sr.ª da Saúde	Travassós	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C15	Capela de S. António	Cunhedo	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C16	Capela de N. Sr.ª da Ajuda	Vilarinho	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C17	Capela de S. Mateus	Casal	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C18	Capela de N.ª Sr.ª da Graça	Paredes de Gravo	Pinheiro de Lafões
C19	Capela de S. Pedro	Nespereira	Pinheiro de Lafões
C20	Capela de S. Miguel Arcanjo	Ral	Pinheiro de Lafões
C21	Capela de N. Sr.ª de Assunção	Cajadães	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C22	Capela de N. Sr.ª da Conceição	Prova	Pinheiro de Lafões
C23	Capela de N. Sr.ª de Lurdes	Pereiras	Pinheiro de Lafões
C24	Capela de S. António	Entráguas	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
C25	Capela de N. Sr.ª Dolorosa	Souto Maior	Ribeiradio
C26	Capela de Santa Marinha	Bispeira	São João da Serra
C27	Capela de S. António	Conlela	São João da Serra
C28	Capela de S. Afonso	Paredes	Ribeiradio
C29	Capela de Santa Eufémia	Ferreiros	São Vicente de Lafões
C30	Capela de Santa Luzia	Covelinho	São João da Serra
C31	Capela de Santiaguinho	Santiaguinho	São Vicente de Lafões
C32	Capela de Santa Susana	Alagoa	Ribeiradio
C33	Capela de S. Brás	Espindelo	Ribeiradio
C34	Capela de S. António (particular)	Galegas	Ribeiradio
C35	Capela de S. Vicente	Sejães	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C36	Capela de S. Domingos, (particular)	Cancela	Ribeiradio
C37	Capela de Sant'ana, (particular)	Souto Maior	Ribeiradio
C38	Capela de S. António, (particular)	Sequeirô	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C39	Capela de N. Sr.ª de Lurdes, (particular)	Pereiras	Pinheiro de Lafões
C40	Capela de S. Tomé, (particular)	Sobreiro	Pinheiro de Lafões
C41	Capela de N. Sr.ª da Boa Morte, (particular)	Antelas	Pinheiro de Lafões
C42	Capela de N. Sr. dos Aflitos, (particular)	Castêlo	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C43	Capela de N. Sr.ª da Piedade, (particular)	Igreja	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
C44	Capela de Fornelo (particular)	Fornelo	Arcozelo das Maias
C45	Capela de N. Sr.ª das Febres, (particular)	Fundo de vila	Ribeiradio
C46	Capela de Santa Maria da Serra	Cercal	São João da Serra
C47	Capela de N. Sr.ª do Pilar (Nova)	Porcelhe	Arcozelo das Maias
C48	Capela da Sagrada Família	Couço	Pinheiro de Lafões
C49	Capela de Santa Luzia	Monteteso	União de Freguesias de Arca e Varzielas
M1	Miradouro	Monte de Santa Bárbara	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
M2	Miradouro	Sejães	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
M3	Miradouro	Monte de Cadafaz	Ribeiradio

Código	Valor patrimonial	Lugar	Freguesia
M4	Miradouro	Castêlo	Ribeiradio
Cb1	Casa de brasileiros n.º 1	Ribeiradio	Ribeiradio
Cb2	Casa de brasileiros n.º 2	Belmonte	Ribeiradio
Cb3	Casa de brasileiros n.º 3	Candemil	Ribeiradio
Cb4	Casa de brasileiros n.º 4	Espindelo	Ribeiradio
Cb5	Casa de brasileiros n.º 5	Galegas	Ribeiradio
Cb6	Casa de brasileiros n.º 6	Moreira	Ribeiradio
Cb7	Casa de brasileiros n.º 7	Nogueira	Ribeiradio
Cb8	Casa de brasileiros n.º 8	Outeiro	Ribeiradio
Cb9	Casa de brasileiros n.º 9	Soma	Ribeiradio
Cb10	Casa de brasileiros n.º 10	Talho	Ribeiradio
Ca1	Casa em Oliveira de Frades	Oliveira de Frades	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ca2	Casa de Malafaias	Oliveira de Frades	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ca3	Casa de Souto de Lafões	Souto de Lafões	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ca4	Casa em Pinheiro de Lafões (1)	Pinheiro de Lafões	Pinheiro de Lafões
Ca5	Casa em Pinheiro de Lafões (2)	Pinheiro de Lafões	Pinheiro de Lafões
Ca6	Casa em Pereiras	Pereiras	Pinheiro de Lafões
Ca7	Casa no Ral	Ral	Pinheiro de Lafões
Ca8	Casa na Quinta de Torneiros	Oliveira de Frades	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ca9	Casa em Sequeirô	Sequeirô	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ca10	Casa da Rainha	São Tiaguinho	São Vicente de Lafões
Ca11	Solar de Quintela	Quintela	Arcozelo das Maias
Ca12	Solar de Fornelo	Fornelo	Arcozelo das Maias
Ca13	Casa da Igreja	Souto de Lafões	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ca14	Casa do Castelo	Souto de Lafões	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ed1	EB1 da Bezerreira	Bezerreira	União de Freguesias de Arca e Varzielas
Ed2	EB1 do Covelo	Covelo	União de Freguesias de Arca e Varzielas
Ed3	EB1 de Lameiro Longo	Lameiro Longo	Ribeiradio
Ed4	EB1 de Pereiras	Pinheiro de Lafões	Pinheiro de Lafões
Ed5	EB1 de Arca	Arca	União de Freguesias de Arca e Varzielas
Ed6	EB1 de Sejães	Sejães	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ed7	EB1 de Cajadães	Cajadães	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ed8	EB1 da Prova	Prova	Pinheiro de Lafões
Ed9	EB1 de Reigoso	Reigoso	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
Ed10	EB1 de Travanca	Travanca	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
Ed11	EB1 de Quintela	Quintela	Arcozelo das Maias
Ed12	EB1 de Soutinho	Soutinho	Arcozelo das Maias
Ed13	EB1 das Benfeitas	Benfeitas	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
Ed14	EB1 de São João da Serra	São João da Serra	São João da Serra
Ed15	EB1 de Bispeira	Bispeira	São João da Serra
Ed16	EB1 de Fornelo	Fornelo	Arcozelo das Maias
Ed17	EB1 de Cadavais	Cadavais	Ribeiradio
Ed18	EB1 de Destriz	Destriz	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
O1	Lagar de Azeite	Ribeiradio	Ribeiradio
O2	Janela Quinhentista	Oliveira de Frades	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
O3	Lavadouros públicos	Destriz	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
O4	Lavadouros públicos	São João da Serra	São João da Serra
O5	Poldras de Destriz	Destriz	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
O6	Poldras em Souto de Lafões	Souto de Lafões	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
O7	Apeadeiro de Nespereira	Nespereira	Pinheiro de Lafões
TP1	Túnel ferroviário de Modorno 1	Ribeiradio	Ribeiradio
TP2	Túnel ferroviário de Modorno 2	Ribeiradio	Ribeiradio
TP3	Túnel ferroviário de Outeirais	Travanca	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
TP4	Túnel ferroviário de Portela	Travanca	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
TP5	Túnel ferroviário de Ferreiros — Batocho	Ferreiros	São Vicente de Lafões
TP6	Ponte Teixeira	Conlela	São João da Serra
TP7	Ponte do Cunhedo	Cunhedo	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
TP8	Ponte Luís Bandeira	Sejães	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
TP9	Ponte ferroviária de Pinheiro	Pinheiro de Lafões	Pinheiro de Lafões
TP10	Ponte ferroviária dos Melos	Pinheiro de Lafões	Pinheiro de Lafões

Código	Valor patrimonial	Lugar	Freguesia
TP11	Ponte da Gaia . . . . .	Arcozelo das Maias . . . . .	Arcozelo das Maias
TP12	Ponte da Azia . . . . .	Souto de Lafões . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
NU1	Núcleo urbano de Benfeitas . . . . .	Benfeitas . . . . .	União de Freguesias de Destriz e Reigoso
NU2	Núcleo urbano de Paredes . . . . .	Lugar de Paredes . . . . .	Ribeiradio
NU3	Núcleo urbano do Centro antigo da vila de Oliveira de Frades . . . . .	Oliveira de Frades . . . . .	União de Freguesias de Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães
NU4	Núcleo urbano do Cercal . . . . .	Cercal . . . . .	São João da Serra
NU5	Núcleo urbano de Lameiro Longo . . . . .	Lameiro Longo . . . . .	Ribeiradio
NU6	Núcleo urbano de Alagoa . . . . .	Alagoa . . . . .	Ribeiradio
NU7	Núcleo urbano de Bezerreira . . . . .	Bezerreira . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas
NU8	Núcleo urbano de Covelo . . . . .	Covelo . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas
NU9	Núcleo urbano de Varzielas . . . . .	Varzielas . . . . .	União de Freguesias de Arca e Varzielas

## ANEXO II

**Parâmetros para dimensionamento das áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, de equipamentos de utilização coletiva e de áreas destinadas a infraestruturas viárias — estacionamento e arruamentos**

TABELA I

Tipo de ocupação	Espaços verdes e de utilização coletiva	Equipamentos de utilização coletiva
Habitação em moradia unifamiliar . . . . .	28 m <sup>2</sup> /fogo.	35 m <sup>2</sup> /fogo.
Habitação coletiva . . . . .	28 m <sup>2</sup> /120 m <sup>2</sup> área de construção para habitação.	35 m <sup>2</sup> /120 m <sup>2</sup> área de construção para habitação.
Comércio . . . . .	28 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para comércio.	25 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para comércio.
Serviços . . . . .	28 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços.	25 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços.
Indústria e ou armazéns . . . . .	23 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para indústria/armazéns.	10 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para indústria/armazéns.

TABELA II

Tipo de ocupação	Estacionamento
Habitação em moradia unifamiliar.	1 lugar/fogo com área de construção <120 m <sup>2</sup> . 2 lugares/fogo com área de construção entre 120 m <sup>2</sup> e 300 m <sup>2</sup> . 3 lugares/fogo com área de construção >300 m <sup>2</sup> . O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20 % para estacionamento público.
Habitação coletiva . . . . .	1 lugar/fogo área média do fogo <90 m <sup>2</sup> . 1,5 lugares/fogo área média do fogo entre 90 m <sup>2</sup> e 120 m <sup>2</sup> . 2 lugares/fogo área média do fogo entre 120 m <sup>2</sup> e 300 m <sup>2</sup> . 3 lugares/fogo área média do fogo >300 m <sup>2</sup> .
Comércio . . . . .	1 lugar/30 m <sup>2</sup> área de construção para comércio para estabelecimentos <1000 m <sup>2</sup> . 1 lugar/25 m <sup>2</sup> área de construção para comércio para estabelecimentos de 1000 m <sup>2</sup> de área de construção a 2500 m <sup>2</sup> de área de construção. 1 lugar/15 m <sup>2</sup> área de construção para comércio para estabelecimentos >2500 m <sup>2</sup> de área de construção e cumulativamente 1 lugar de pesado/200 m <sup>2</sup> de área de construção para comércio.
Serviços, empreendimentos turísticos e equipamentos de animação turística.	1 lugares/100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços para estabelecimentos ≤ 500 m <sup>2</sup> . 2 lugares/100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços para estabelecimentos > 500 m <sup>2</sup> . Nos empreendimentos turísticos um lugar destinado a tomada e largada de passageiro, em casos de mais de 50 unidades de alojamento.

Tipo de ocupação	Estacionamento
Indústria e ou armazéns . . . . .	1 lugar/75 m <sup>2</sup> área de construção para indústria ou armazéns. Pesados: 1 lugar/500 m <sup>2</sup> área de construção para indústria ou armazéns, com um mínimo de 1 lugar/lote (a localizar no interior do lote). O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20 % para estacionamento público.

TABELA III

Tipo de ocupação	Infraestruturas — arruamentos
Habitação — Área de construção de habitação > 80 % da área de construção.	Perfil tipo ≥ 9,7 m. Faixa de rodagem = 6,5 m. Passeios = 1,6 m (*2). Estacionamento = [(2 m)(*2)] (opcional). Caldeiras para árvores = [(1 m)(*2)] (opcional).
Habitação (se área de construção para habitação <80 %), comércio e serviços.	Perfil tipo ≥ 12 m. Faixa de rodagem = 7,5 m. Passeios = 2,25 m (*2). Estacionamento = [(2,25 m)(*2)(opcional)]. Caldeiras para árvores = [(1 m)(*2)(opcional)].
Quando exista indústria e ou armazéns	Perfil tipo ≥ 12,2 m. Faixa de rodagem = 9 m. Passeios = 1,6 m (*2). Estacionamento = [(2,5 m)(*2)(opcional)]. Caldeiras para árvores = [(1 m)(*2)(opcional)].

TABELA IV

Tipo de ocupação	Espaços verdes e de utilização coletiva	Equipamentos de utilização coletiva
Comércio . . . . .	28 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para comércio.	25 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para comércio.
Serviços . . . . .	28 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços.	25 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços.
Indústria e ou armazéns . . . . .	23 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para indústria/armazéns.	10 m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> área de construção para indústria/armazéns.

TABELA V

Tipo de ocupação	Estacionamento
Comércio . . . . .	1 lugar/30 m <sup>2</sup> área de construção para estabelecimentos <1000 m <sup>2</sup> . 1 lugar/25 m <sup>2</sup> área de construção para comércio para estabelecimentos de 1000 m <sup>2</sup> de área de construção a 2500 m <sup>2</sup> de área de construção. 1 lugar/15 m <sup>2</sup> área de construção para comércio para estabelecimentos >2500 m <sup>2</sup> de área de construção e cumulativamente 1 lugar de pesado/200 m <sup>2</sup> de área de construção para comércio.
Serviços . . . . .	3 lugares/100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços para estabelecimentos ≤ 500 m <sup>2</sup> . 5 lugares/100 m <sup>2</sup> área de construção para serviços para estabelecimentos > 500 m <sup>2</sup> . O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 30 % para estacionamento público.
Indústria e ou armazéns . . . . .	1 lugar/75 m <sup>2</sup> área de construção para indústria ou armazéns. Pesados: 1 lugar/500 m <sup>2</sup> área de construção para indústria ou armazéns, com um mínimo de 1 lugar/lote (a localizar no interior do lote). O número total de lugares resultante da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20 % para estacionamento público.

TABELA VI

Tipo de ocupação	Infraestruturas — arruamentos
Comércio e serviços . . . . .	Perfil tipo ≥ 12 m. Faixa de rodagem = 7,5 m. Passeios = 2,25 m (*2). Estacionamento = [(2,25 m)(*2) (opcional)]. Caldeiras para árvores = [(1 m) (*2)(opcional)].
Indústria e ou armazéns . . . . .	Perfil tipo ≥ 12,2 m. Faixa de rodagem = 9 m. Passeios = 1,6 m (*2). Estacionamento = [(2,5 m) (*2)(opcional)]. Caldeiras para árvores = [(1 m) (*2)(opcional)].

**Identificadores das imagens e respetivos endereços do sítio do SNIT (conforme o disposto no artigo 14.º da Portaria n.º 245/2011)**

30871 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_Ordenamento\\_30871\\_1.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_Ordenamento_30871_1.jpg)  
30872 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_Ordenamento\\_30872\\_3.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_Ordenamento_30872_3.jpg)  
30873 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_Ordenamento\\_30873\\_4.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_Ordenamento_30873_4.jpg)  
30874 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_Ordenamento\\_30874\\_5.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_Ordenamento_30874_5.jpg)  
30878 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_condicionantes\\_30878\\_6.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_condicionantes_30878_6.jpg)

30879 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_condicionantes\\_30879\\_7.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_condicionantes_30879_7.jpg)  
30880 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_condicionantes\\_30880\\_8.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_condicionantes_30880_8.jpg)  
30881 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_condicionantes\\_30881\\_9.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_condicionantes_30881_9.jpg)  
30871 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_Ordenamento\\_30871\\_2.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_Ordenamento_30871_2.jpg)  
608822937

### MUNICÍPIO DE PORTO MONIZ

#### Aviso n.º 8664/2015

Para os devidos efeitos se torna público que por meu despacho de 29 de abril de 2015, e no uso da competência conferida pela alínea *a*) do n.º 2 do artigo 35.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, e nos termos dos artigos 23.º e 24.º da Lei n.º 2/2004, de 15 de janeiro, na sua atual redação, adaptada à administração local pela Lei n.º 49/2012, de 29 de agosto, na sua atual redação, foi renovada, por mais três anos, a comissão de serviço como Chefe de Divisão da Divisão Administrativa o licenciado Jorge Filipe Góis Garanito e como Chefe de Divisão da Divisão Financeira o licenciado José Manuel Conceição Gouveia, com efeitos a partir de 01-07-2015.

28 de julho de 2015. — O Presidente da Câmara Municipal, *João Emanuel Silva Câmara*.

308830834

### MUNICÍPIO DA PÓVOA DE VARZIM

#### Aviso n.º 8665/2015

Em cumprimento da alínea *d*) do n.º 1 do artigo 4.º da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, faz-se público que, na sequência de rescisões por mútuo acordo, cessaram as relações jurídicas de emprego público, na modalidade de contrato por tempo indeterminado, dos seguintes trabalhadores:

Nome do Trabalhador	Carreira/Categoria	Data de cessação
José Manuel Rodrigues Santos	Assistente operacional	01/03/2015
Nuno Marinho Faria Taborda Freitas	Assistente técnico. . . .	04/03/2015
José Carlos Patrício Loureiro Cunha	Assistente técnico. . . .	01/04/2015

28 de julho de 2015. — O Presidente da Câmara Municipal, *Aires Henrique do Couto Pereira*.

308828672

### MUNICÍPIO DE PROENÇA-A-NOVA

#### Aviso n.º 8666/2015

#### Aprovação da 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Proença-a-Nova

João Paulo Marçal Lopes Catarino Catarino, presidente da Câmara Municipal de Proença-a-Nova, em cumprimento da alínea *d*) do n.º 4 do artigo 148.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, estabelecido pelo Decreto -Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, na sua atual redação, e em articulação com a alínea *t*) do n.º 1 do artigo 35.º e do artigo 56.º, ambos do Anexo I da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, torna público que, a Câmara Municipal deliberou, por unanimidade, na sua reunião ordinária de 18 de maio de 2015, aprovar a versão final da proposta da 1.ª Revisão do Plano Diretor



De acordo com os respetivos processos de avaliação, elaborados nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 46.º da LTFP, o referido período experimental foi concluído com sucesso, sendo contado para efeitos da atual carreira e categoria.

2 de julho de 2018. — O Presidente da Câmara, *Isaltino Morais*.  
311474633

## MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES

### Aviso n.º 10058/2018

#### 1.º Alteração por Adaptação à 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades

Paulo Manuel Robalo da Silva Ferreira, presidente da Câmara Municipal de Oliveira de Frades, torna público, que a Câmara Municipal de Oliveira de Frades, na sua reunião de 28 de fevereiro de 2018, para os efeitos consignados no artigo 121.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (RJGT), ser necessário proceder à 1.ª Alteração por Adaptação da 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades, decorrente da aprovação do PMDFCI — Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios, pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas em 4 de dezembro de 2015.

Com a aprovação do PMDFCI e por força do disposto nos números 3 e 4 do art. 28.º do RJGT, é necessário proceder à alteração do PDM, nomeadamente, alteração da informação geográfica contida na Planta de Condicionantes — Carta de Perigosidade (Desenho 1.9) e a substituição do PMDFCI enquanto elemento que acompanha o PDM.

A Câmara Municipal deliberou ainda, em cumprimento com o disposto no n.º 4 do artigo 121.º do RJGT, comunicar a referida alteração à Assembleia Municipal, tendo-se concretizado na sua sessão ordinária de 27 de abril de 2018, bem como dar conhecimento à CCDRC, remetendo-a para publicação e depósito.

15 de maio de 2018. — O Presidente da Câmara Municipal, *Paulo Manuel Robalo da Silva Ferreira*.

#### Identificadores das imagens e respetivos endereços do sítio do SNIT (conforme o disposto no artigo 14.º da Portaria n.º 245/2011)

44632 — [http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta\\_de\\_condicionantes\\_44632\\_1.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.pt/i/Planta_de_condicionantes_44632_1.jpg)  
611479064

## MUNICÍPIO DE PAREDES

### Aviso n.º 10059/2018

Em conformidade com o disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 4.º da Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, torna-se público que, na sequência do procedimento concursal comum para regularização extraordinária de vínculos precários de dois postos de trabalho, da carreira e categoria de Assistente Operacional (área de serviços gerais), com o código de oferta da bolsa de emprego público: OE201803/0126 de 5 de março de 2018, foi celebrado contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, com Isabel Cristina Ferreira de Sousa e Elsa Manuela Ferreira dos Santos, com efeitos ao dia 4 de julho de 2018, auferindo um vencimento ilíquido de 580€ (quinhentos e oitenta euros), correspondente à 1.ª posição remuneratória e ao 1.º nível da tabela remuneratória única dos trabalhadores que exercem funções públicas.

Nos termos do disposto no artigo 11.º da Lei n.º 112/2017, de 29 de dezembro, as trabalhadoras ficam dispensadas de realizar o período experimental.

4 de julho de 2018. — O Presidente da Câmara, *Alexandre Almeida*, Dr.  
311479323

### Regulamento n.º 464/2018

#### Alteração do artigo sexagésimo sexto do Regulamento Municipal de Taxas e Preços Municipais

José Alexandre Silva Almeida, Presidente da Câmara Municipal de Paredes, torna público que, nos termos e para os efeitos estabelecidos no artigo n.º 139, do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, publica-se a alteração do artigo sexagésimo sexto do Regulamento Municipal de Taxas e Preços Municipais aprovado em sessão ordinária da Assembleia Municipal realizada no dia 29 de junho de 2018, mediante proposta da Câmara Municipal de 21 de maio de 2018.

Cumpridos que estão os requisitos legalmente exigidos, a alteração do artigo sexagésimo sexto do Regulamento entrará em vigor no quinto dia seguinte à sua publicação e estará disponível na página eletrónica da autarquia, em [www.cm-paredes.pt](http://www.cm-paredes.pt).

3 de julho de 2018. — O Presidente da Câmara, *Dr. Alexandre Almeida*.

### Artigo 66.º

#### Das Exceções

1 — Os consumidores domésticos que se encontrem em situação de carência económica, comprovada pelos Técnicos da Divisão de Ação Social e, enquanto se mantiver essa situação gozam de direito à isenção a 100 %.

2 — A carência económica referida no número anterior é determinada nos seguintes termos:

Apresentem um rendimento per capita mensal igual ou inferior a 35 % do valor de IAS, por cada elemento do agregado familiar;

O cálculo do rendimento per capita mensal é efetuado com base na seguinte fórmula:

$$\frac{R-D}{N}$$

Sendo que:

R — corresponde ao rendimento do agregado familiar;

D — corresponde às despesas do agregado familiar;

N — corresponde ao número de elementos do agregado familiar.

3 — A isenção é requerida pelo interessado, provando que reúne as condições respetivas, sendo esta reconhecida pela Câmara Municipal de Paredes, com faculdade de delegação no seu Presidente.

311476804

### Regulamento n.º 465/2018

José Alexandre Silva Almeida, Presidente da Câmara Municipal de Paredes, torna público que, nos termos e para os efeitos estabelecidos no artigo n.º 139, do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, publica-se o Regulamento Municipal para a Atribuição de Apoios Sociais aprovado em sessão ordinária da Assembleia Municipal realizada no dia 29 de junho de 2018, mediante proposta da Câmara Municipal de 11 de junho de 2018.

Cumpridos que estão os requisitos legalmente exigidos, o referido Regulamento entrará em vigor no dia seguinte à sua publicação e estará disponível na página eletrónica da autarquia, em [www.cm-paredes.pt](http://www.cm-paredes.pt).

3 de julho de 2018. — O Presidente da Câmara, *Alexandre Almeida*, Dr.

### Regulamento Municipal para a Atribuição de Apoios Sociais

#### Preâmbulo

A proteção e o apoio às pessoas e famílias mais desfavorecidas é um princípio constitucional consagrado e uma das tarefas fundamentais da administração pública central e local, a quem cabe o desenvolvimento de esforços no sentido de promover a melhoria da qualidade de vida e o bem-estar dos cidadãos.

Pela proximidade com as populações que servem, os Municípios desempenham um papel essencial na prossecução de tais objetivos, motivo pelo qual a Câmara de Paredes tem vindo a assumir uma responsabilidade crescente no apoio à população mais carenciada ou em situação de maior vulnerabilidade e risco de exclusão social.

É neste contexto que a autarquia institui o conjunto de medidas de apoio social a atribuir aos estratos sociais mais desfavorecidos, em conformidade com o disposto no presente regulamento, o qual foi objeto de consulta pública, mediante a publicação do mesmo na 2.ª série do *Diário da República*, n.º 74, de 16/04/2018, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 101.º do Código do Procedimento Administrativo.

## CAPÍTULO I

### Disposições gerais

#### Artigo 1.º

#### Lei Habilitante

O presente regulamento tem por legislação habilitante o artigo 241.º da Constituição da República Portuguesa e a alínea g) do n.º 1 do artigo 25.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.

b) A formação profissional, em que se ponderam as ações de formação e aperfeiçoamento profissional, em especial as relacionadas com a área funcional dos lugares postos a concurso;

c) A experiência profissional, em que se pondera ao exercício efetivo na área de atividade de bombeiro municipal, bem como outras capacitações adequadas, com avaliação da sua natureza e duração.

11.4 — Na classificação final é adotada a escala de 0 a 20 valores, considerando-se não aprovados os candidatos que na classificação final obtenham classificação inferior a 9,50 valores.

11.5 — Em situações de igualdade de valoração serão adotados os critérios de desempate preceituados no n.º 1 do artigo 37.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho, aplicável à Administração Local pelo Decreto-Lei n.º 238/99, de 25 de junho.

11.6 — Os critérios de apreciação e ponderação da avaliação curricular, bem como o sistema de classificação final, incluindo a respetiva fórmula classificativa, constam das atas de reuniões do júri do concurso respetivo, sendo as mesmas facultadas aos candidatos sempre que solicitadas.

12 — Forma e prazo de apresentação de candidaturas:

12.1 — As candidaturas devem ser entregues, no prazo de 10 dias úteis, contados da data da publicação na 2.ª série do *Diário da República* e deverá ser efetuada em suporte de papel, através do preenchimento do formulário-tipo, de utilização obrigatória, sob pena de exclusão, disponível na Subunidade de Recursos Humanos e na página eletrónica deste Município ([www.cm-machico.pt](http://www.cm-machico.pt)).

12.1.1 — Não são admitidas candidaturas enviadas por correio eletrónico.

12.2 — As candidaturas deverão ser entregues pessoalmente (ou remetidas pelo correio, com aviso de receção expedido até ao termo do prazo fixado), na Câmara Municipal de Machico, Largo do Município, 9200-099 Machico, das 09:00 às 17:00 horas.

12.3 — O requerimento de candidatura, devidamente datado e assinado, deve ser acompanhado da seguinte documentação:

a) Fotocópia do certificado de habilitações ou outro documento idóneo, legalmente reconhecido para o efeito;

b) Fotocópia do certificado do curso de promoção, legalmente reconhecido para o efeito;

c) *Curriculum* profissional atualizado, detalhado, datado e assinado, onde constem, respetivamente, as funções que tem exercido, a formação profissional que possui, devidamente comprovada sob pena de não ser considerada;

d) Declaração emitida pelo serviço de origem a que o candidato pertence, devidamente atualizada (reportada ao 1.º dia útil estabelecido para apresentação das candidaturas), da qual conste a identificação da relação jurídica de emprego público previamente estabelecida, bem como da carreira e categoria de que seja titular e descrição das atividades/funções que executa e o seu período de duração, e identificação da remuneração, reportada ao nível e posição remuneratória auferidos.

12.4 — A não apresentação dos documentos previstos no ponto anterior, até ao fim do prazo estabelecido para apresentação de candidaturas, determina a exclusão dos candidatos.

12.5 — Só serão admitidos os candidatos que no formulário de candidatura declarem possuir os requisitos gerais para a constituição do vínculo de emprego público, enunciados no ponto 10;

12.6 — Os trabalhadores em exercício de funções no Município de Machico estão dispensados da apresentação dos documentos referidos na alínea d) do ponto 12.3.

12.7 — Assiste ao Júri a faculdade de exigir a qualquer candidato a apresentação de documentos comprovativos das declarações que efetuar sob compromisso de honra e das informações que considere relevantes para o procedimento.

13 — A relação de candidatos admitidos será afixada no átrio do Edifício dos Paços do Concelho da Câmara Municipal de Machico e na página eletrónica deste Município em [www.cm-machico.pt](http://www.cm-machico.pt).

14 — A lista de classificação final será notificada aos candidatos nos termos dos n.ºs 1 e 2 do artigo 40.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho, conjugado com o artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 238/99, de 25 de junho, e estará também disponível na página eletrónica ([www.cm-machico.pt](http://www.cm-machico.pt)).

15 — Da homologação da lista de classificação final do concurso cabe recurso nos termos do regime geral do contencioso administrativo — artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 238/99, de 25 de junho.

16 — Composição do júri:

Presidente — José António Freitas, Comandante do Corpo de Bombeiros da Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Santana.

Vogais Efetivos — Manuel Paulo Leme de Freitas, 2.º Comandante do Corpo de Bombeiros da Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Santana, que substituirá a Presidente do júri nas suas faltas e impedimentos, e Joana Patrícia Vieira de Castro, Técnica Superior de Gestão.

Vogais Suplentes — Ricardo António Brazão Baptista Rosa, Oficial Bombeiro do Corpo de Bombeiros da Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Santana, e Márcia Filipa Andrade Melim de Góis, Técnica Superior Jurista.

17 — De acordo com o Despacho Conjunto n.º 373/2000, de 1 de março, da Presidência do Conselho de Ministros e Ministério da Reforma do Estado e da Administração Pública e em cumprimento da alínea h) do artigo 9.º da Constituição da República Portuguesa, a Administração Pública, enquanto entidade empregadora, deverá promover ativamente uma política de igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no acesso ao emprego, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação.

18 — Em tudo o que não esteja previsto no presente aviso, aplicam-se as normas constantes na legislação atualmente em vigor.

11 de março de 2019. — O Presidente da Câmara, *Ricardo Miguel Nunes Franco*.

312130254

## MUNICÍPIO DE MONTEMOR-O-VELHO

### Aviso (extrato) n.º 6058/2019

Para os devidos efeitos torna-se público que, nos termos do disposto no artigo 92.º e seguintes da atual redação da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas, aprovada pela Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, por meu despacho de 05.02.2019, foi autorizada a cessação da mobilidade interna na categoria neste Município com efeitos a 01 de março de 2019, inclusive, de Pedro Miguel Nunes Ferreira, Especialista de Informática de Grau 1, nível 2, com relação jurídica de emprego público por tempo indeterminado, proveniente do Município de Portel.

11 de março de 2019. — O Presidente da Câmara Municipal, *Emílio Augusto Ferreira Torrão*, Dr.

312135074

### Aviso n.º 6059/2019

Torna-se público que, no uso da competência prevista na alínea a), do n.º 1, do artigo 42.º e no âmbito do preceituado no n.º 4, do artigo 43.º da atual redação da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro e nos termos do previsto na alínea i) do n.º 1 do artigo 25.º da atual redação da Lei n.º 2/2004, de 15 de janeiro, por meu despacho de 11.03.2019, deferi, a requerimento da interessada, a cessação da comissão de serviço da Chefe da Divisão de Planeamento e Gestão Territorial, Patrícia Alexandra Antunes Mendes, com efeitos a 01 de maio de 2019, inclusive.

20 de março de 2019. — O Presidente da Câmara Municipal, *Emílio Augusto Ferreira Torrão*, Dr.

312165863

## MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES

### Aviso n.º 6060/2019

#### 2.ª Alteração por Adaptação a 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades

Paulo Manuel Robalo da Silva Ferreira, presidente da Câmara Municipal de Oliveira de Frades, torna público, que a Câmara Municipal de Oliveira de Frades, na sua reunião de 23 de janeiro de 2019, para os efeitos consignados no artigo 121.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (RJIGT), ser necessário proceder à 2.ª Alteração por Adaptação da 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades, para correção da Carta de Perigosidade da 1.ª alteração por adaptação, que foi publicada através do Aviso n.º 10058/2018 de 26 de julho de 2018.

Com a aprovação do PMDFCI e por força do disposto nos números 3 e 4 do art. 28.º do RJIGT, é necessário proceder à alteração do PDM, nomeadamente, alteração da informação geográfica contida na Planta de Condicionantes — Carta de Perigosidade (Desenho I.9).

A Câmara Municipal deliberou ainda, em cumprimento com o disposto no n.º 4 do artigo 121.º do RJIGT, comunicar a referida alteração à Assembleia Municipal, tendo-se concretizado na sua sessão ordinária de 28 de fevereiro de 2019, bem como dar conhecimento à CCDRC, remetendo-a para publicação e depósito.

15 de março de 2019. — O Presidente da Câmara Municipal, *Paulo Manuel Robalo da Silva Ferreira*.

**Identificadores das imagens e respetivos endereços do sítio do SNIT (conforme o disposto no artigo 14.º da Portaria n.º 245/2011)**48741 — [http://ssaigt.dgterritorio.gov.pt/i/PCond\\_48741\\_1810\\_19\\_Carta\\_Perigosidade.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.gov.pt/i/PCond_48741_1810_19_Carta_Perigosidade.jpg)  
612155049**MUNICÍPIO DE PENAFIEL****Aviso n.º 6061/2019****2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM)****Elaboração e Participação Pública**

Antonino Aurélio Vieira de Sousa, Presidente da Câmara Municipal de Penafiel, torna público, que nos termos do n.º 2 do artigo 124.º, e ao abrigo do disposto do artigo 76.º, aplicáveis por força do artigo 119.º, todos do RJIGT — Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, a Câmara Municipal deliberou, na reunião ordinária pública realizada no dia 18 de março de 2019, dar início ao procedimento da 2.ª revisão do Plano Diretor Municipal de Penafiel, tendo aprovado os termos de referência para a respectiva revisão, fixado o prazo de elaboração da revisão em 14 meses, e estabelecido a abertura de um período de participação pública, por um prazo de 30 dias, a contar da publicação do presente aviso no *Diário da República*, para a formulação de sugestões e para a apresentação de informações, sobre quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do procedimento de revisão do PDM de Penafiel.

Os interessados poderão consultar a referida deliberação, acompanhada do relatório de estado do ordenamento do território de Penafiel e dos termos de referência para a 2.ª revisão do PDM, na Divisão de Projetos de Arquitetura e Ordenamento Territorial, no Museu Municipal de Penafiel, sito na Rua do Paço — s/n, no horário de expediente das 9 horas às 12 horas e 30 minutos e das 14 horas às 17 horas e 30 minutos, bem como no sítio da internet [www.cm-penafiel.pt](http://www.cm-penafiel.pt).

As participações deverão ser feitas em impresso próprio disponibilizado nos locais acima referidos e deverão ser apresentadas por escrito, enviadas à Câmara Municipal de Penafiel, por carta registada, ou para o endereço de correio eletrónico da autarquia [penafiel@cm-penafiel.pt](mailto:penafiel@cm-penafiel.pt), ou entregue diretamente no Balcão Único de Atendimento, ou através da submissão eletrónica no sítio da internet [www.cm-penafiel.pt](http://www.cm-penafiel.pt).

Para conhecimento geral se mandou publicitar este aviso no *Diário da República* — 2.ª série, no boletim municipal, na comunicação social, na plataforma colaborativa de gestão territorial, no sítio da internet da Câmara Municipal, bem como nos locais de estilo.

19 de março de 2019. — O Presidente da Câmara Municipal, *Antonino de Sousa*, Dr.

**Deliberação**

António Fernando Mesquita Barbeitos, diretor do Departamento de Gestão Organizacional da Câmara Municipal de Penafiel:

Certifica, que esta Câmara Municipal, na reunião ordinária pública, realizada a 18 de março de 2019, tomou a deliberação n.º 746, que de seguida se transcreve:

**Deliberação n.º 746 de 18/03/2019**

Assunto: 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Penafiel.

Proposta: Subscrita pelo Senhor Vereador Pedro Cepeda, datada de 2019-02-22 e pelo Senhor Presidente da Câmara, datada de 2019-02-22, documento que se dá por inteiramente reproduzido e que passa a fazer parte integrante desta ata.

Documentos que acompanharam a proposta: Informação da DPAOT, datada de 2019-02-13, termos de referência, Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território e listagem de roteiro de processos, documentos que se dão por inteiramente reproduzidos e que passam a fazer parte integrante desta ata.

Votação: Aprovado por unanimidade, o seguinte:

a) Dar início ao procedimento da 2.ª Revisão do PDM, nos termos do n.º 2 do artigo 124.º, e ao abrigo do disposto do artigo 76.º, aplicáveis por força do artigo 119.º, todos do RJIGT;

b) Aprovar, os Termos de referência para a 2.ª Revisão do PDM, nos termos do n.º 3 do artigo 76.º do RJIGT;

c) Fixar o prazo de elaboração da Revisão do PDM em 14 meses;

d) Estabelecer o período de participação pública, por um prazo de 30 dias, nos termos do artigo 88.º do RJIGT;

e) Comunicar à CCDR-N, o teor da presente deliberação, acompanhada do REOT e solicitar uma reunião preparatória, nos termos do artigo 3.º da Portaria n.º 277/2015 de 10 de setembro;

f) Proceder à publicação e publicitação da presente deliberação, nos termos do n.º 1 do artigo 76.º do RJIGT.

Esta deliberação foi aprovada em minuta para produzir efeitos imediatos.

Penafiel, 19 de março de 2019. — O Diretor do Departamento de Gestão Organizacional, *António Barbeitos*, Dr.

612167653

**MUNICÍPIO DE PINHEL****Aviso n.º 6062/2019**

Para os devidos efeitos se faz público que, por meu despacho datado de 13 de março de 2017, e de acordo com o artigo 4.º da Lei n.º 35/2014 de 20 de junho, foi consolidada definitivamente a mobilidade da trabalhadora Ema da Silveira Gonçalves Simão, na carreira/categoria de Técnico Superior, com a remuneração mensal de 1.407,45€, correspondente à 3.ª posição remuneratória da referida categoria, com efeitos a 13 de março de 2017.

5 de abril de 2017. — O Presidente da Câmara, *Rui Manuel Saraiva Ventura*.

312170796

**Aviso n.º 6063/2019**

Para os devidos efeitos se faz público, de acordo com o artigo 4.º da Lei n.º 35/2014 de 20 de junho, foi autorizada a consolidação definitiva da mobilidade entre órgãos na categoria, com a anuência da Câmara Municipal de Oliveira do Hospital, nos termos do artigo 99.º da referida Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas, tendo sido celebrado contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado com, Ricardo João Ferreira Soares Capelo, na categoria de Técnico Superior, da carreira Técnica Superior, com efeitos a 01/01/2017, integrando um posto de trabalho da referida categoria do mapa de pessoal desta Câmara Municipal, mantendo o nível remuneratório detido na situação jurídico-funcional de origem do trabalhador.

5 de abril de 2017. — O Presidente da Câmara, *Rui Manuel Saraiva Ventura*.

312170941

**Aviso n.º 6064/2019**

Para os devidos efeitos se faz público que, por meu despacho datado de 9 de fevereiro de 2017, e de acordo com o artigo 4.º da Lei n.º 35/2014 de 20 de junho, foi consolidada definitivamente a mobilidade do trabalhador Nuno Miguel Lopes Neves, na carreira/categoria de Assistente Técnico, com a remuneração mensal de 789,54€, correspondente à 2.ª posição remuneratória da referida categoria, com efeitos a 1 de fevereiro de 2017.

5 de abril de 2017. — O Presidente da Câmara, *Rui Manuel Saraiva Ventura*.

312171021

**Aviso n.º 6065/2019**

No uso da competência que me é conferida pela alínea a) do n.º 2 do artigo 35.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, conjugado com o disposto nos n.º 8 e 10 do artigo 21.º da Lei n.º 2/2004, de 15 de janeiro, (alterada pela Lei n.º 51/2005, de 30 de agosto, Lei 64-A/2008, de 31 de dezembro e Lei n.º 3-B/2010, de 28 de abril, Lei n.º 64/2011, de 22 de dezembro e Lei n.º 68/2013, de 29 de agosto), e pela republicação anexa à Lei n.º 64/2011, de 22 de dezembro aplicada à Administração Local por força da Lei n.º 49/2012, de 29 de agosto, e no seguimento do procedimento concursal para provimento de cargo de direção intermédia de 3.º grau, aberto por aviso n.º 646/2017, no *Diário da República* 2.ª série n.º 10, de 13 de janeiro de 2017, na Bolsa de Emprego público no dia 16 de janeiro 2017, homologo a proposta de nomeação que me foi apresentada pelo júri do procedimento em 28 de dezembro de 2018, nomeio em Comissão de Serviço, pelo período de 3 anos, no cargo de Direção intermédia de 3.º grau — Cultura, Turismo e Desporto, Francisco Alexandre Tomás Afonso, por ser este o candidato que possui as competências adequadas ao lugar a prover, com efeitos a 1 de janeiro de 2019.



## MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DE FRADES

### Aviso n.º 13067/2019

*Sumário:* Correção material da 2.ª alteração por adaptação da 1.ª revisão do Plano Diretor Municipal.

#### **Correção material da 2.ª alteração por adaptação da 1.ª revisão do Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades — Atualização da Carta de Perigosidade**

Paulo Manuel Robalo da Silva Ferreira, presidente da Câmara Municipal de Oliveira de Frades, torna público, que a Câmara Municipal de Oliveira de Frades, na reunião pública realizada no dia 22 de maio de 2019, para o efeito consignado na alínea e) do n.º 1 do artigo 122.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (RJIGT) deliberou aprovar, por maioria, aprovada em minuta, a proposta de correção de erro material da 2.ª Alteração por adaptação da 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal (alteração publicada através do aviso n.º 6060/2019, no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 66, de 3 de abril de 2019), referente à retificação da planta de condicionantes disponibilizada. Mais foi deliberado, de acordo com o referido no n.º 3 do artigo 122.º do diploma mencionado, comunicar a referida declaração de correção material à Assembleia Municipal e à Comissão e Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro e, proceder à sua publicação e depósito.

4 de julho de 2019. — O Presidente da Câmara Municipal, *Paulo Manuel Robalo da Silva Ferreira*.

**Identificadores das imagens e respetivos endereços do sítio do SNIT  
(conforme o disposto no artigo 14.º da Portaria n.º 245/2011)**

50243 — [http://ssaigt.dgterritorio.gov.pt/i/PCond\\_50243\\_1810\\_Perigosidade.jpg](http://ssaigt.dgterritorio.gov.pt/i/PCond_50243_1810_Perigosidade.jpg)

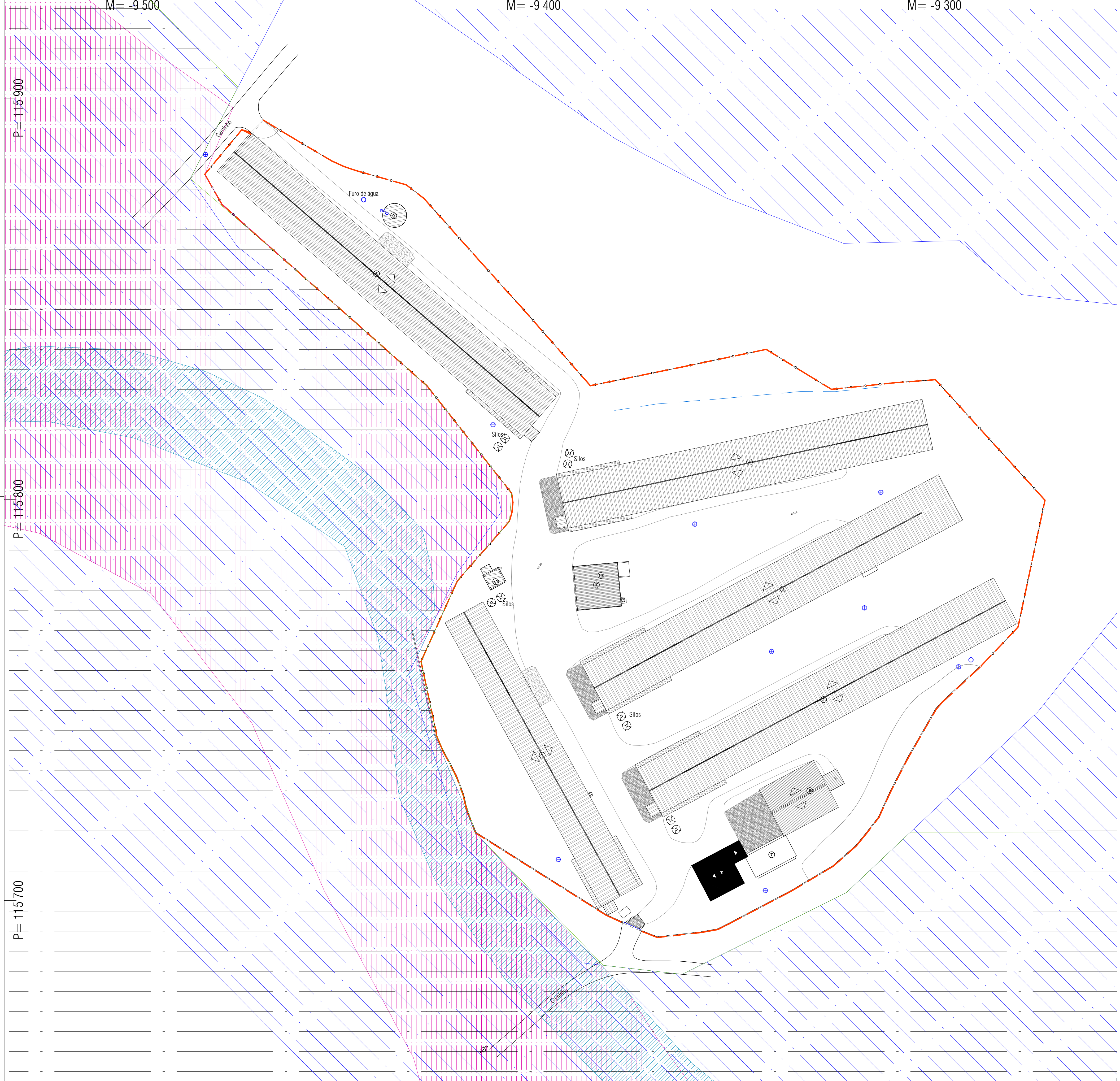
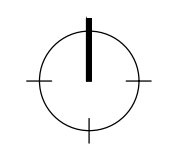
612439376



## **Anexo 16**

Plano Diretor Municipal de Oliveira de Frades e respetivas Alterações e Correções





LEGENDA :

- LIMITE DA PROPRIEDADE
- ① PAVILHÃO AVÍCOLA
- ② PAVILHÃO AVÍCOLA
- ③ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ④ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ⑤ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ⑥ CASA DO TRATADOR
- ⑦ FILTRO SANITÁRIO
- ⑧ ARMAZÉM DE CASCA
- ⑨ RESERVATÓRIO DE ÁGUA
- ⑩ EDIFÍCIO DAS CALDEIRAS
- ⑪ EDIFÍCIO DO GERADOR
- RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL
- ÁREAS DE MÁXIMA INFILTRAÇÃO
- CABECEIRA DAS LINHAS DE ÁGUAS
- LEITOS DOS CURSOS DE ÁGUA

disciplina: **PLANTA DE IMPLANTAÇÃO**


título do projecto: **Exploração Avícola**

localização: **Fundo de Antelas - Pinheiro de Lafões - Oliveira de Frades** disciplina do projecto: **Licenciamento**

requerente(s): **LUSIAVES - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S.A.**

morada(s) do(s) requerente(s): **Zona Industrial da Zicofa 4 - Cova das Faías 2415-314 Leiria**

escala(s): **1 : 500** data: **outubro de 2021** designação: **Condicionantes do PDM**



**05.1**



M= -9 500

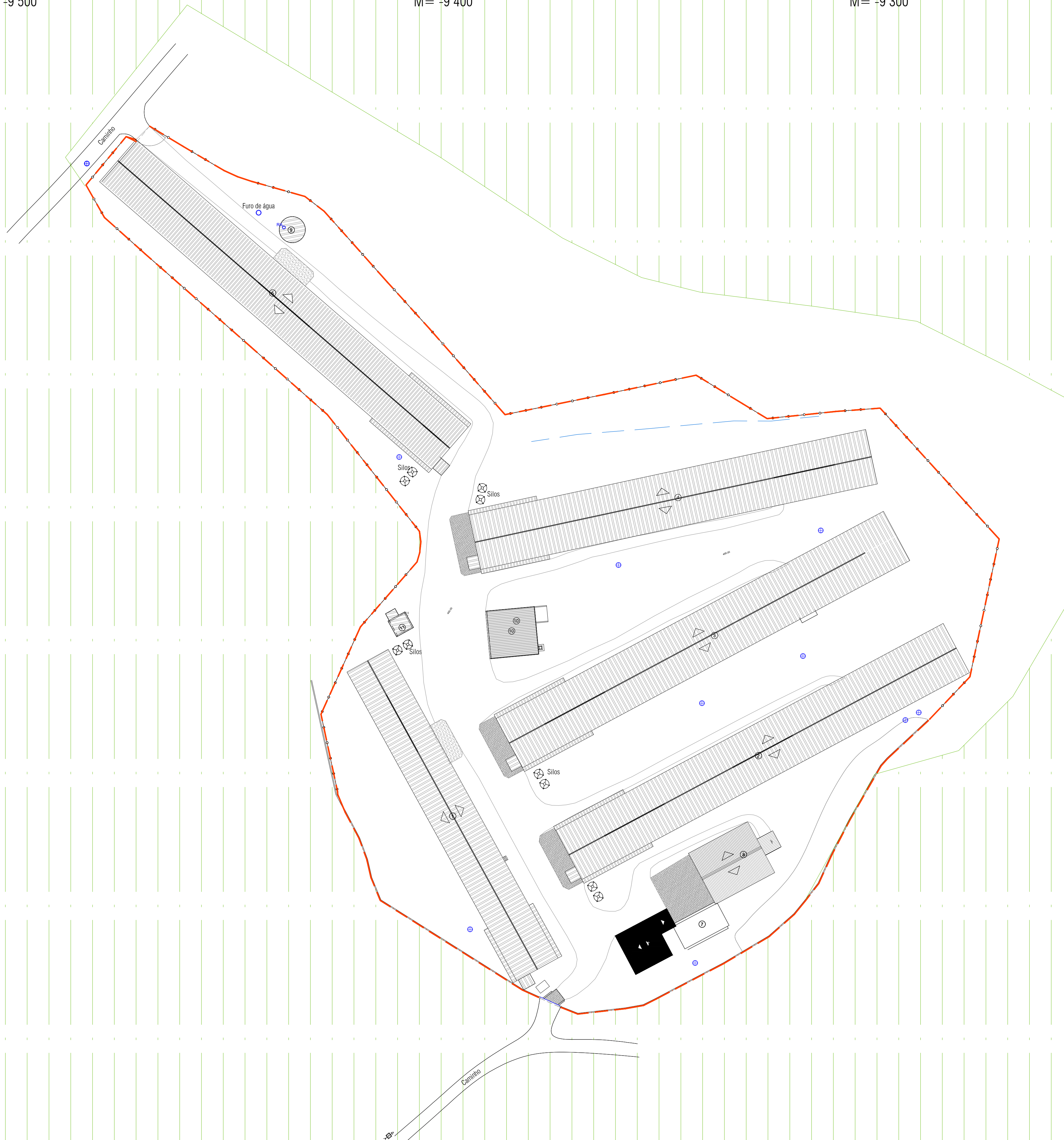
M= -9 400

M= -9 300

P= 115 900

P= 115 800

P= 115 700



**LEGENDA :**

- LIMITE DA PROPRIEDADE  
AREA = 18353,04 m²
- ① PAVILHÃO AVÍCOLA
- ② PAVILHÃO AVÍCOLA
- ③ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ④ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ⑤ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ⑥ CASA DO TRATADOR
- ⑦ FILTRO SANITÁRIO
- ⑧ ARMAZÉM DE CASCA
- ⑨ RESERVATÓRIO DE ÁGUA
- ⑩ EDIFÍCIO DAS CALDEIRAS
- ⑪ EDIFÍCIO DO GERADOR
- ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL

<b>PLANTA DE IMPLANTAÇÃO</b>	
<b>Exploração Avícola</b>	
<small>título do projeto:</small>	<small>Disciplina do projeto:</small>
<b>Fundo de Antelas - Pinheiro de Lafões - Oliveira de Frades</b>	<b>Licenciamento</b>
<b>LUSIAVES - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S.A.</b>	
<b>Zona Industrial da Zicofa 4 - Cova das Faias 2415-314 Leiria</b>	
<small>requerente(s):</small>	<small>data:</small>
<small>morada(s) do(s) requerente(s):</small>	<small>designação:</small>



1 : 500 outubro de 2021

Estrutura Ecológica Municipal

## PLANO MUNICIPAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

EMIÇÃO DE PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO




### IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

REQUERENTE:	LUSIPINTOS, PRODUÇÃO AVÍCOLA
MORADA:	ZONA INDUSTRIAL DA ZICOFA, IOTE 4, COVA DAS FAIS
TELEFONE:	244843250
N.º IDENTIFICAÇÃO FISCAL:	500899436

### IDENTIFICAÇÃO DA PRETENSÃO

FREGUESIA:	Pinheiro	
CATEGORIA:	Pedido de Licenciamento	
TIPO:	N/A	
REGISTO N.º:	C1810EP332	
DATA DE EMISSÃO:	16-07-2020	
COORDENADAS (wgs 84):	40.71108	-8.24414
COORDENADAS (ETRS 89) :	-9382.34	115799.06



A Pretensão apresentada é da inteira responsabilidade do requerente e não dispensa a avaliação por parte dos serviços técnicos municipais.

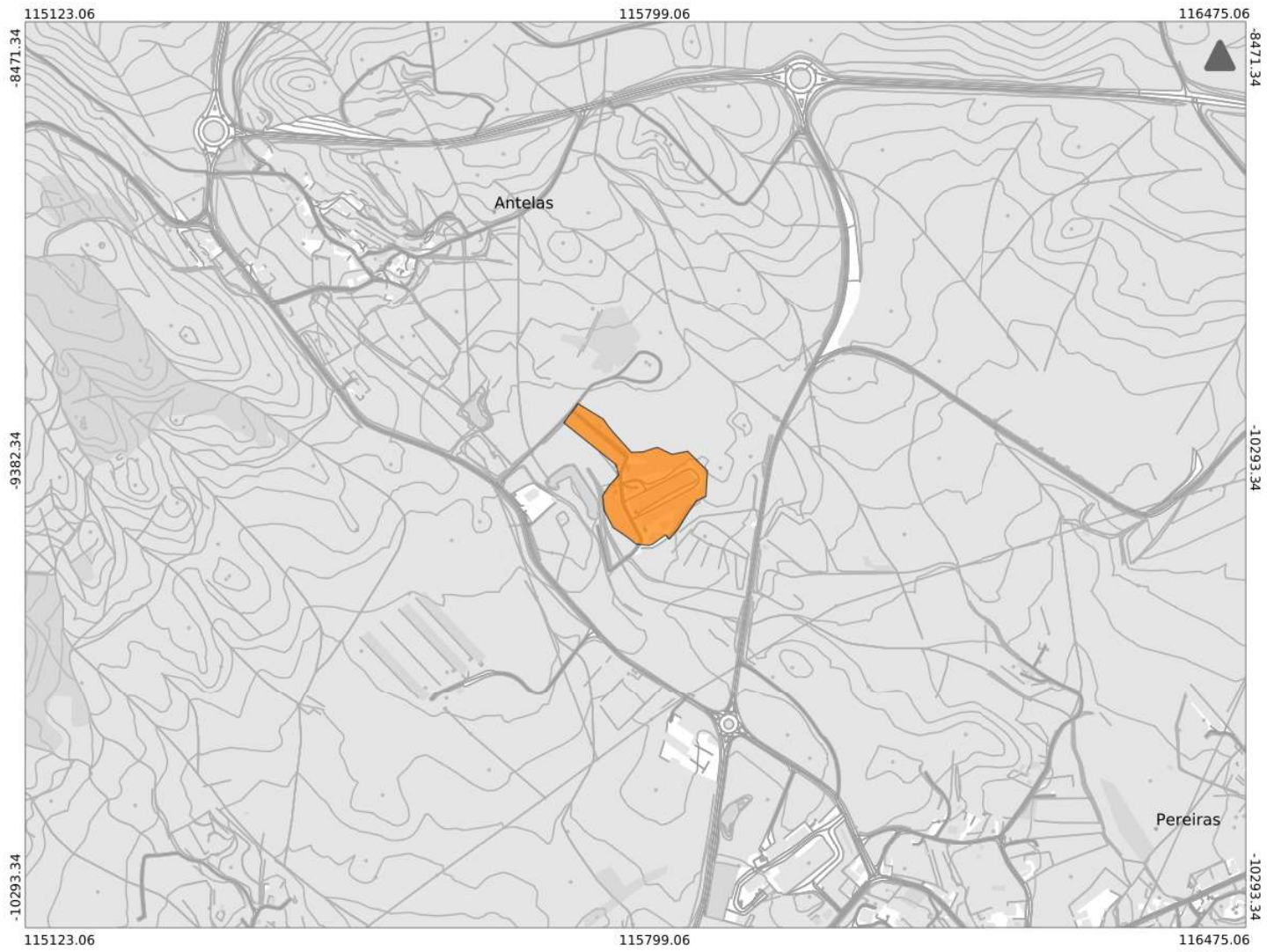
### REFERÊNCIAS DA CARTOGRAFIA UTILIZADA:

Carta Militar de Portugal, Série M888;  
Sistema de Referência: PT-TM06/ETRS89;  
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) de 2014

EMITIDO POR: pgeo.cimvdl.pt

CONTATOS DO MUNICÍPIO:	MORADA:	Largo Dr. Joaquim de Almeida, 3680-111 Oliveira de Frades
	TELEFONE:	351 232 760 300

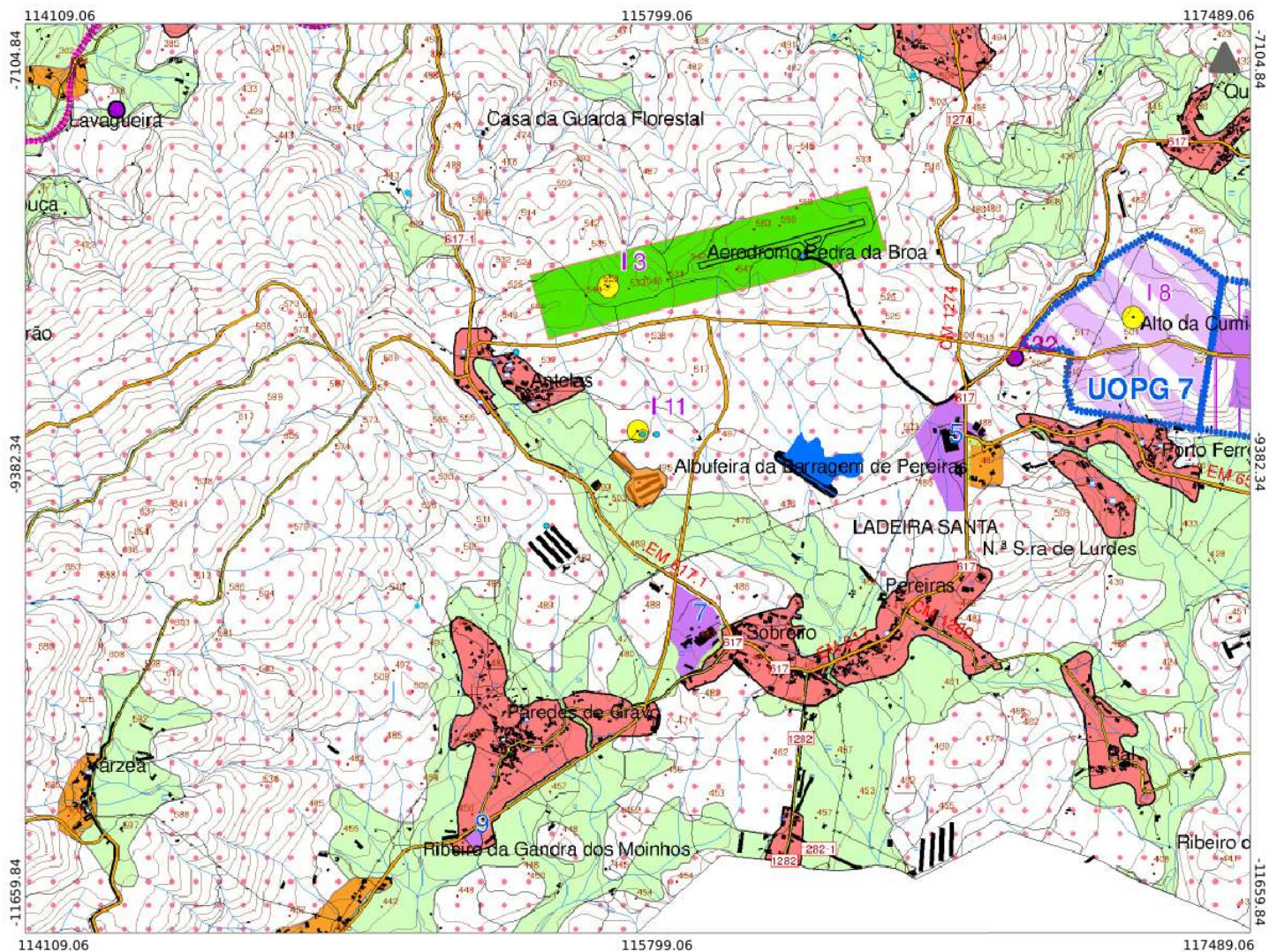




Pretensão

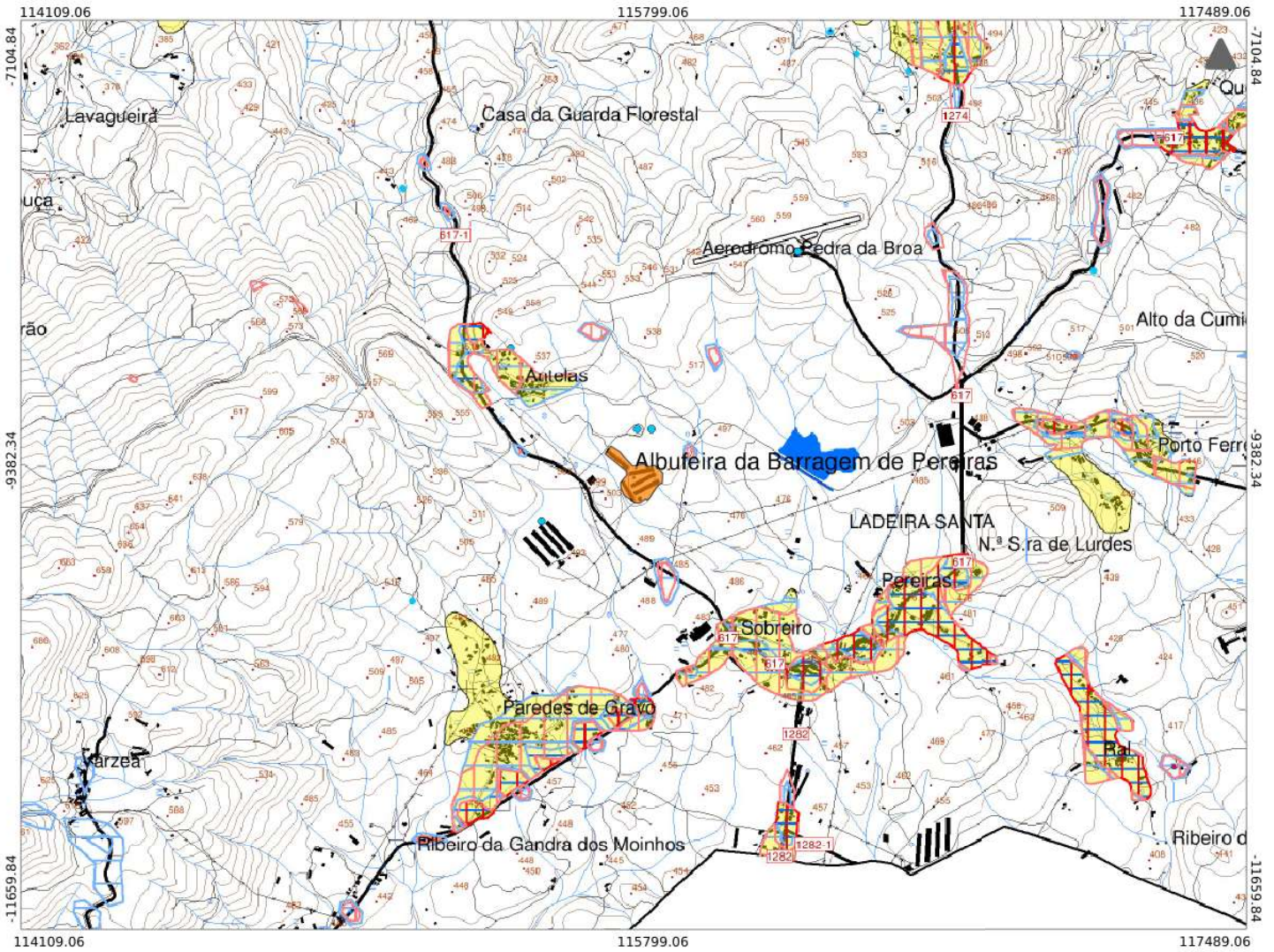
-  Poligono





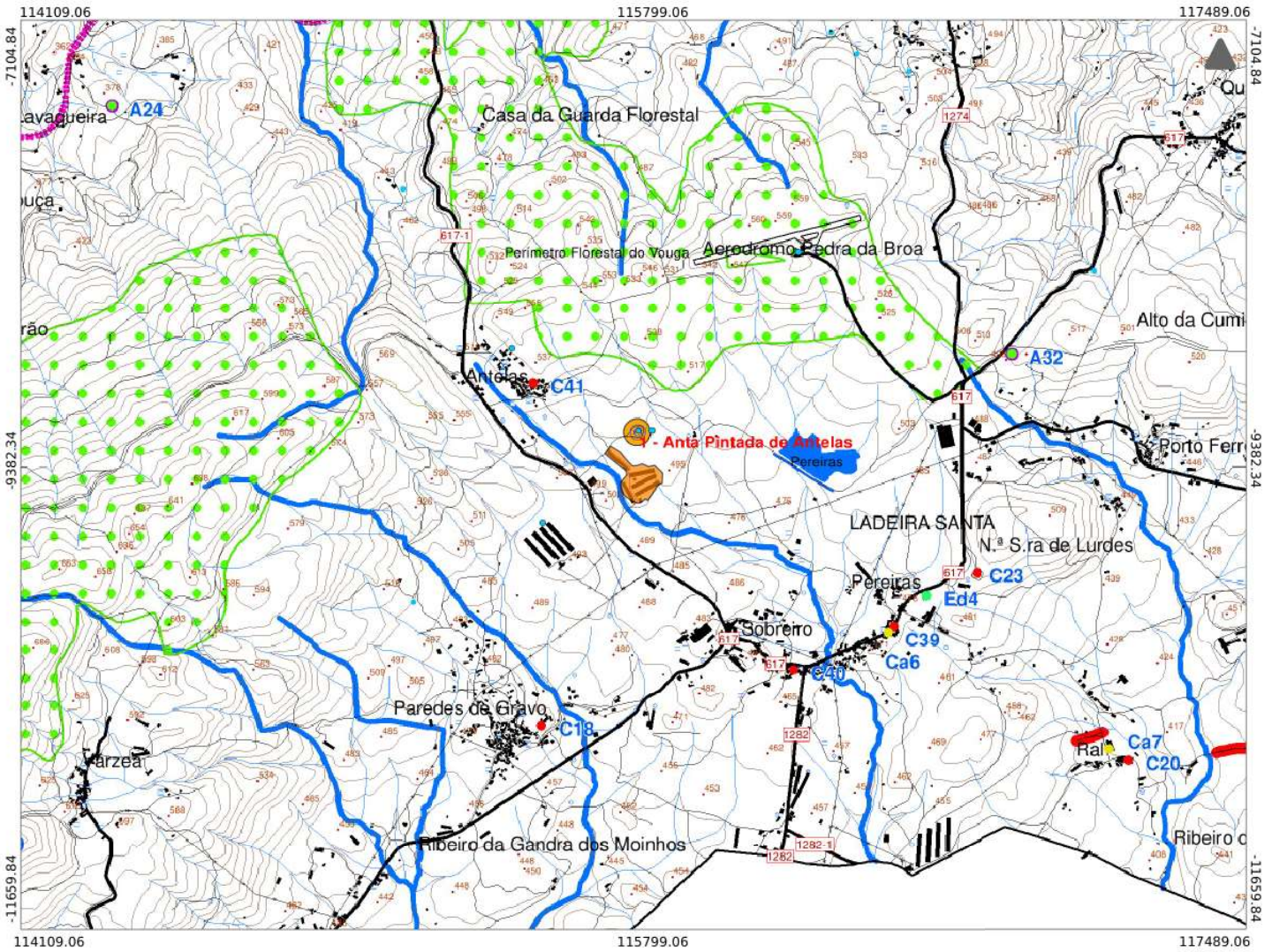
<p><b>Albufeira</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">■</span> Albufeira Classificada</li> <li><span style="color: cyan;">■</span> Albufeira Não Classificada</li> </ul>		<p><b>Rede Rodoviária</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">—</span> Rede Viária Nacional</li> <li><span style="color: red;">- - -</span> Rede Nacional Prevista</li> <li><span style="color: green;">—</span> Estradas Regionais</li> <li><span style="color: blue;">—</span> Rede Viária Nacional Desclassificada</li> <li><span style="color: yellow;">—</span> Municipal Principal</li> <li><span style="color: yellow;">- - -</span> Municipal Principal Prevista</li> <li><span style="color: brown;">—</span> Municipal Secundária</li> <li><span style="color: brown;">- - -</span> Municipal Secundária Prevista</li> </ul>		<p><b>Pretensão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">■</span> Polígono</li> </ul>	
<p><b>Solo Rural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: lightgreen;">■</span> Espaço Agrícola</li> <li><span style="border: 1px dashed purple; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Florestal de Conservação</li> <li><span style="border: 1px dashed purple; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Florestal de Produção</li> <li><span style="background-color: pink; border: 1px solid pink; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço de Exploração de Recursos Geológicos</li> <li><span style="background-color: lightblue; border: 1px solid lightblue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Natural</li> <li><span style="background-color: orange; border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Áreas de Edificação Dispersa</li> <li><span style="background-color: green; border: 1px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço de Infraestruturas</li> </ul>		<p><b>Património Cultural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: purple;">●</span> Proposta de Classificação de Património</li> </ul>			
<p><b>Solo Urbano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: orange; border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Urbanizado</li> <li><span style="background-color: red; border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Central</li> <li><span style="background-color: yellow; border: 1px solid yellow; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Residencial</li> <li><span style="background-color: lightcoral; border: 1px solid lightcoral; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Urbano de Baixa Densidade</li> <li><span style="background-color: purple; border: 1px solid purple; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço de Atividades Económicas</li> <li><span style="background-color: lightgreen; border: 1px solid lightgreen; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Verde</li> </ul> <p><b>Espaço Urbanizável</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px dashed orange; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Urbanizável - Residencial</li> <li><span style="border: 1px dashed purple; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Espaço Urbanizável - Atividades Económicas</li> </ul>		<p><b>Ações Propostas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: purple;">—</span> Ciclovia Proposta</li> <li><span style="color: yellow;">●</span> Ações Prioritárias</li> </ul>			
		<p><b>Unidades Operativas de Planeamento e Gestão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> UOPG 1 - PU de Oliveira de Frades</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> UOPG 2 - PU de Arcozelo das Maíes</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> UOPG 3 - PU de Pinheiro de Lafões</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> UOPG 4 - PU de Ribeiradio</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> UOPG 5 - PP da Revisão e Expansão da Zona Industrial de Oliveira de Frades</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> UOPG 6 - PP do Espaço de Atividades Económicas de Reigos</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> UOPG 7 - PP da Expansão do Espaço de Atividades Económicas da Vila da Oliveira de Frades</li> </ul>			





Pretensão	Zonamento Acústico	Zonas de Conflito Acústico
Polígono	Zonas Sensíveis	Zona de Conflito Lden 0 a 5 dB (A)
	Zonas Mistas	Zona de Conflito Lden 5 ou mais dB (A)
		Zona de Conflito Ln 0 a 5 dB (A)
		Zona de Conflito Ln 5 ou mais dB (A)





**Património Cultural Proposto para Classificação**

- Proposta de Classificação de Património

**Património Natural Classificado**

- Árvore Classificada
- 6 - Quercus Robur L. - DR n.º 154 II.ª Série de 06/07/95, processo n.º KNJ 1/268. Dispõe de zona de proteção de 50 metros.
- Zona de proteção de árvore classificada

**Património Natural**

- Margens de rios ou ribeiros
- Albufeira
- Arvoredo
- Jardim urbano
- Perímetro florestal

- Estradas romanas
- Caminho-de-ferro desativo
- Núcleo urbano

**Pretensão**

- Polígono

**Património Cultural Classificado**

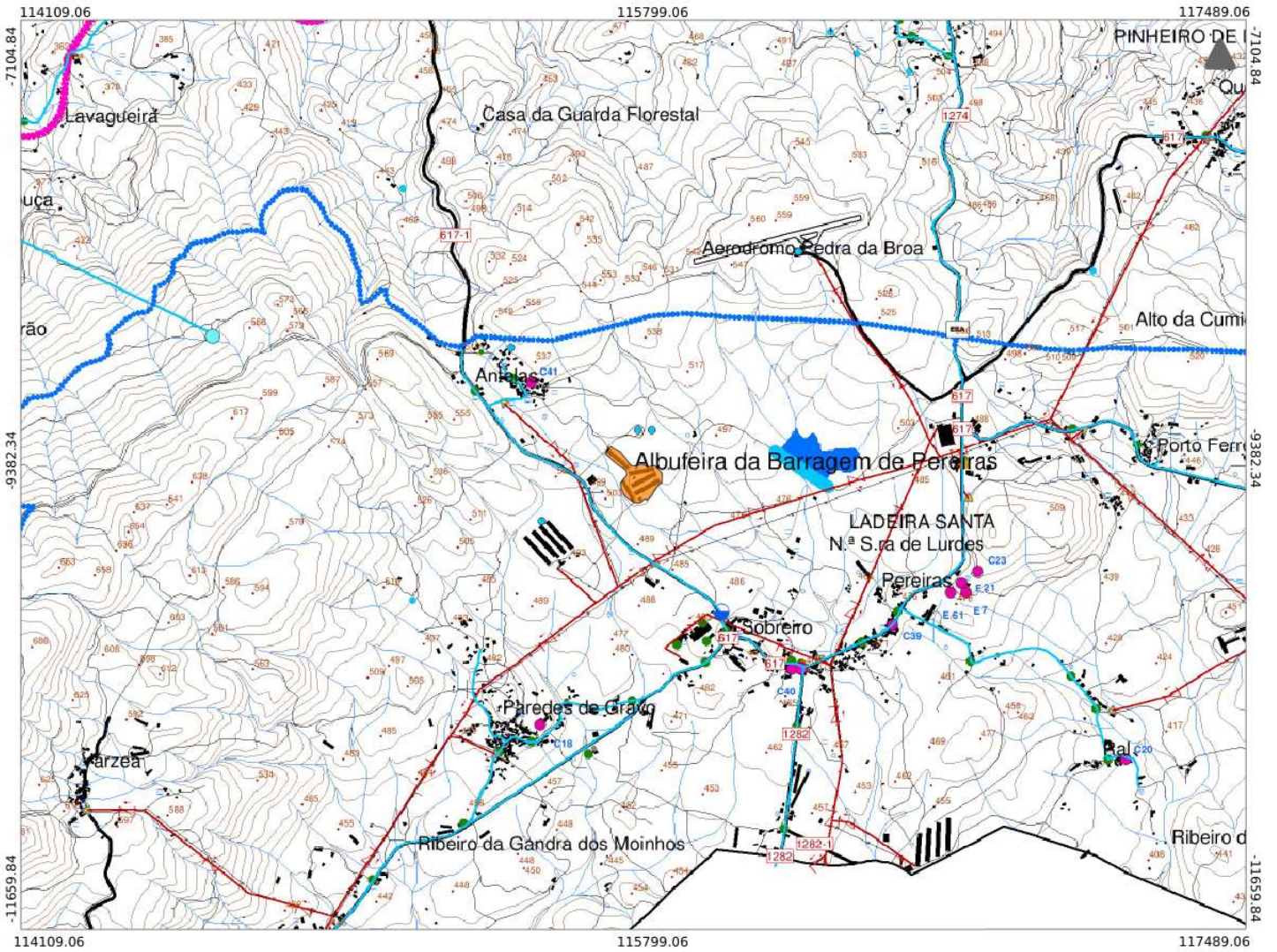
- Monumento Nacional
- 1 - Anta Pintada de Antelas - Decreto n.º 29/90, DR, I Série, n.º 163, de 17/07/1990; Decreto n.º 45/93, DR, I Série B, n.º 280, de 30/11/1993. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- 2 - Anta de Arca - Decreto de 16/06/1910, DG n.º 136, de 23/06/1910. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- Imóvel/Monumento de Interesse Público
- 3 - Pelourinho de Oliveira de Frades - Decreto n.º 23 122, DG, I Série, n.º 231, de 11/10/1933. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- 4 - Igreja de São João Baptista, paróquia de Souto de Lafões, incluindo o seu património integrado, classificação e zona especial de proteção fixadas pela Portaria n.º 286/2013, DR, 2.ª Série, n.º 92, de 14/05/2013.
- 5 - Igreja de Nossa Senhora da Assunção, Paróquia de Pinheiro de Lafões e respetivo Adro, classificada pela Portaria n.º 119/2015, DR, 2.ª Série, n.º 35, de 19/02/2015. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.

- Zona especial de proteção de imóveis
- Zona geral de proteção de imóveis

**Património Cultural Não Classificado**

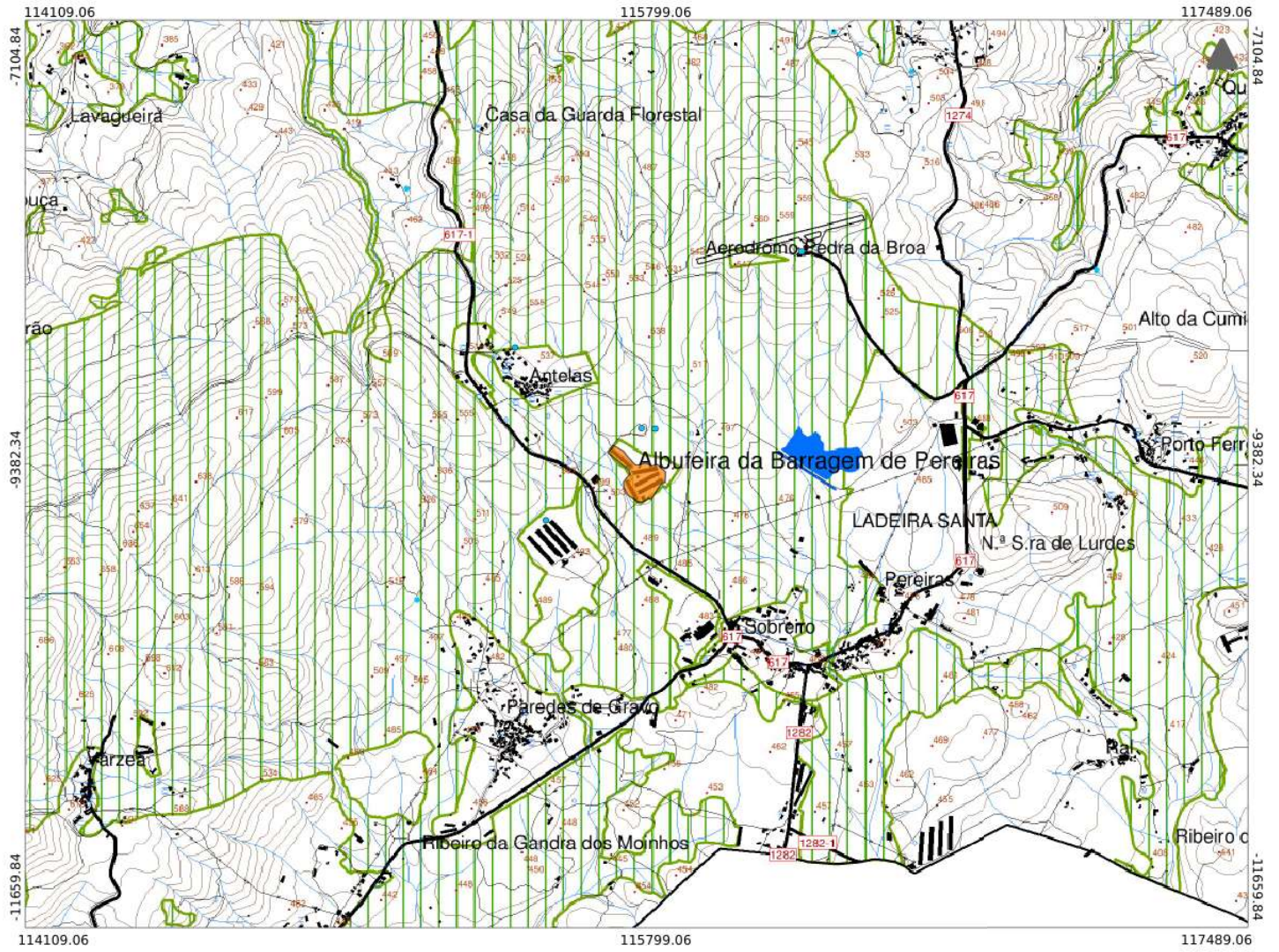
- Sítio arqueológico
- Igreja
- Capela
- Casa de Brasileiro
- Casa apalaçada
- Túnel ou Ponte
- Arte Pública
- Miradouro
- Escola desativa
- Outro





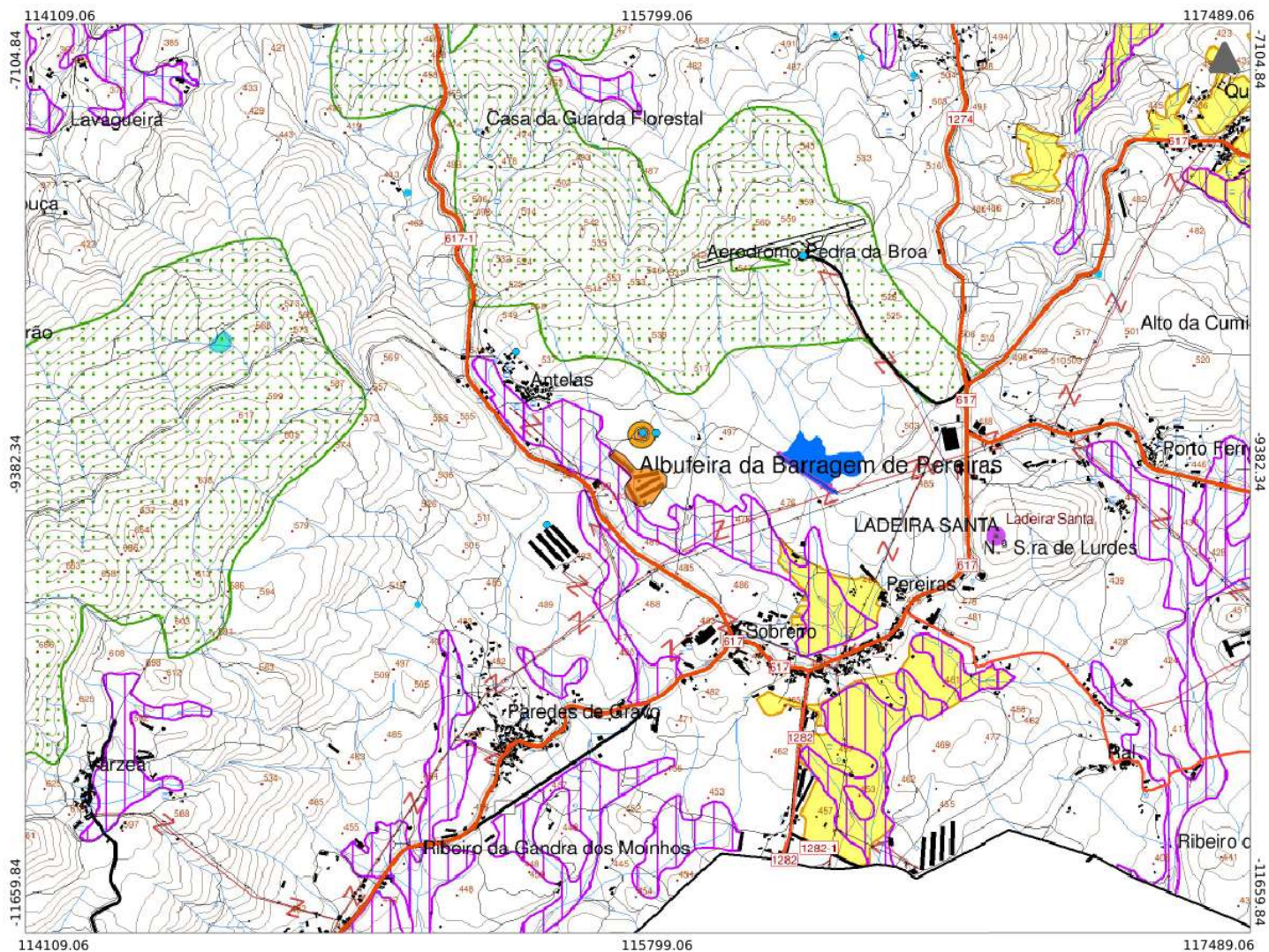
<p><b>Equipamento Coletivo e Serviços Públicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Empreendimentos Turísticos</li> <li> Farmácia</li> <li> Equipamento Coletivo</li> <li> Equipamento Cultural Recreativo e de Lazer</li> <li> Cemitério</li> </ul> <p><b>Abastecimento e Drenagem de Água</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Captação de água</li> <li> Estação de Tratamento de Água</li> <li> Estação de Tratamento de Água Prevista</li> <li> Estação Elevatória de Água ou Reservatório</li> <li> Estação Elevatória de Água ou Reservatório Prevista</li> <li> Estação de Bombagem de Águas Residuais</li> <li> Estação de Tratamento de Águas Residuais</li> <li> Conduta Adutora de Água</li> <li> Conduta Adutora de Água Prevista</li> <li> Coletor de Águas Residuais</li> <li> Coletor de Águas Residuais Previsto</li> </ul> <p><b>Resíduos Sólidos Urbanos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Ecocentro</li> </ul> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Recolha Indiferenciada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 240</li> <li> 800</li> <li> 1000</li> <li> 1100</li> <li> 2500</li> <li> 3000</li> <li> 3500</li> </ul> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Recolha Seletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 240</li> <li> 360</li> <li> 800</li> <li> 1000</li> <li> 3000</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p>Recolha Indiferenciada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 240</li> <li> 800</li> <li> 1000</li> <li> 1100</li> <li> 2500</li> <li> 3000</li> <li> 3500</li> </ul>	<p>Recolha Seletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 240</li> <li> 360</li> <li> 800</li> <li> 1000</li> <li> 3000</li> </ul>	<p><b>Mobilidade e Transportes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Taxis</li> <li> Ciclovia Prevista</li> <li> Circuito de transporte público 1</li> <li> Circuito de transporte público 2</li> <li> Circuito de transporte público 3</li> <li> Circuito de transporte público 4</li> <li> Circuito de transporte público 5</li> <li> Circuito de transporte público 6</li> <li> Circuito de transporte público 7</li> </ul> <p><b>Outras Infraestruturas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Antenas de Telecomunicações</li> <li> Rede Elétrica</li> <li> Linha Elétrica Proposta</li> <li> Posto de Abastecimento de Combustíveis</li> <li> Posto de Transformação de Eletricidade</li> <li> Locais de Produção de Energia</li> <li> Barragens e Açudes</li> </ul>	<p><b>Pretensão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Polígono</li> </ul>
<p>Recolha Indiferenciada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 240</li> <li> 800</li> <li> 1000</li> <li> 1100</li> <li> 2500</li> <li> 3000</li> <li> 3500</li> </ul>	<p>Recolha Seletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 240</li> <li> 360</li> <li> 800</li> <li> 1000</li> <li> 3000</li> </ul>			





<p><b>Pretensão</b></p> <p> Polígono</p>	<p><b>Estrutura Ecológica Municipal</b></p> <p> Estrutura Ecológica Municipal</p>
---	--





**Pretensão**

Polígono

**Rede Rodoviária**

- Itinerário Principal Auto-Estrada
- Estrada Nacional
- Estrada Regional
- Estradas Nacionais Desclassificadas sob jurisdição da EP
- Estrada Municipal
- Caminho Municipal
- Zona de Servidão de Estrada do Plano Rodoviário Nacional
- Zona de Servidão de Estrada Nacional Desclassificada
- Zona de Servidão de Estrada ou Caminho Municipal

**Proteção de Infraestruturas**

- Posto de vigia
- Arca - Caramulo - Cruzes
- Vertice Geodésico
- Carmo
- Cruzes
- Pedra de Arca
- Urgueira 2
- Catarina
- Ladeira Santa
- Pinoucas
- Infraestrutura de Transporte de Energia Elétrica
- Barragens e açudes
- Proteção das captações da água de abastecimento
- Proteção ao marco geodésico

**Domínio Público Ferroviário**

- Domínio Público Ferroviário

**Domínio Hídrico**

- Albufeira Classificada
- Albufeira não Classificada
- Zona Reservada (100 metros)
- Zona Terrestre de Proteção (500 metros)

**Património Cultural Classificado**

- Monumento Nacional
- 1 - Anta Pintada de Antelas - Decreto n.º 29/90, DR, I Série, n.º 163, de 17/07/1990; Decreto n.º 45/93, DR, I Série B, n.º 280, de 30/11/1993. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- 2 - Anta de Arca - Decreto de 16/06/1910, DG n.º 136, de 23/06/1910. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- Imóvel/Monumento de Interesse Público
- 3 - Pelourinho de Oliveira de Frades - Decreto n.º 23 122, DG, I Série, n.º 231, de 11/10/1933. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- 4 - Igreja de São João Baptista, paróquia de Souto de Lafões, incluindo o seu património integrado. Classificação e zona especial de proteção fixadas pela Portaria n.º 286/2013, DR, 2ª Série, n.º 92, de 14/05/2013.
- 5 - Igreja de Nossa Senhora da Assunção, paróquia de Pinheiro de Lafões, e respetivo Adro - Classificada pela Portaria n.º 119/2015, DR, 2ª Série, n.º 35, de 19/02/2015. Dispõe de zona geral de proteção de 50 metros.
- Zona geral de proteção de imóveis
- Zona especial de proteção de imóveis

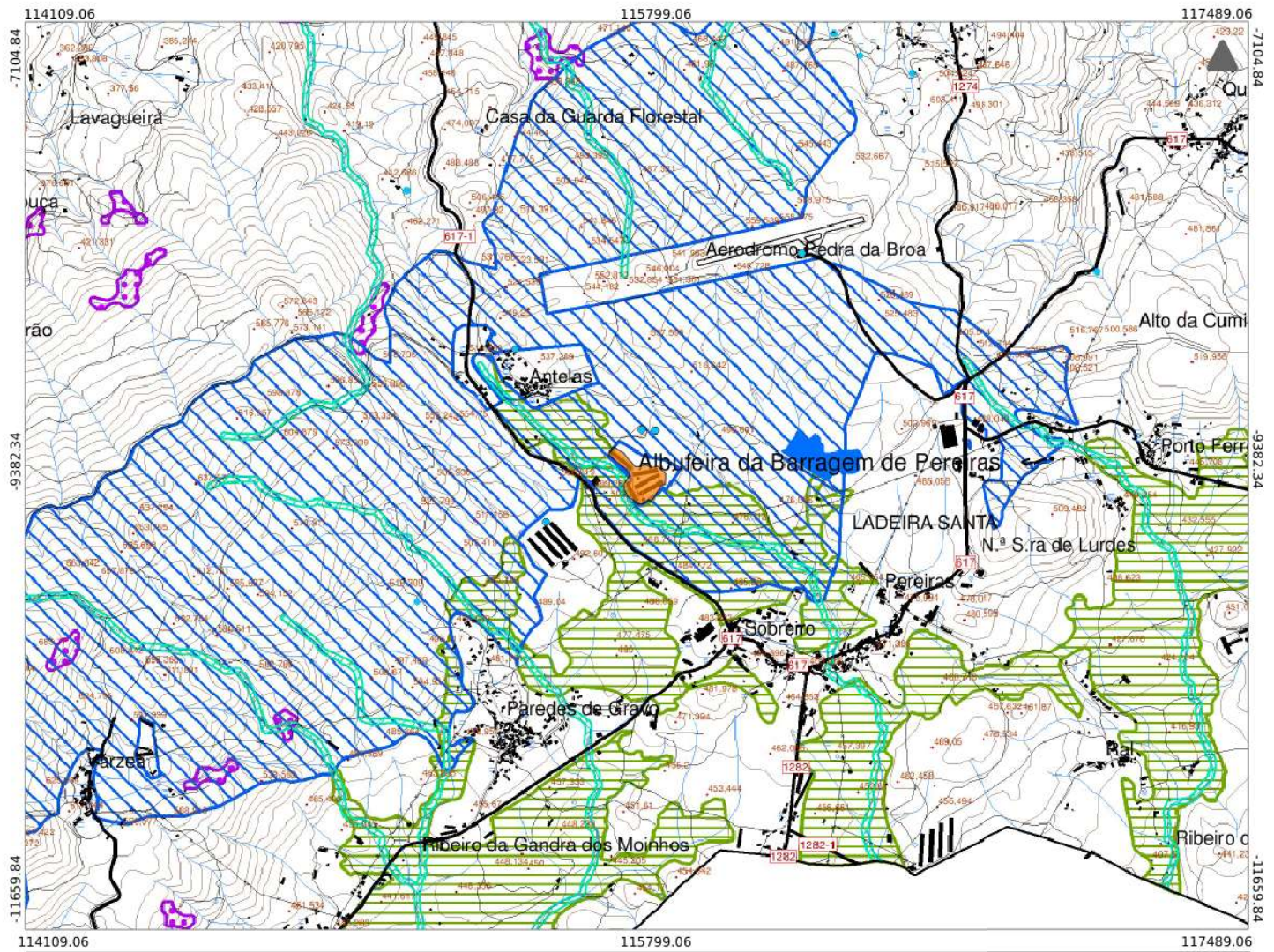
**Património Natural Classificado**

- Árvore Classificada
- 6 - Quercus Robur L. DR N.º 154 II Série, de 06/07/1995, Processo n.º KNJ 1/268. Dispõe de zona de proteção de 50 metros.
- Zona de proteção de árvore classificada

**Património Natural**

- Aproveitamentos hidroagrícolas
- Reserva Agrícola Nacional
- Regime Florestal Parcial






**Pretensão**


 Polígono


**Património Natural**


Reserva Ecológica Nacional


 Leitões dos Cursos de Água

 Albufeira

 Faixa de Proteção às Albufeiras

 Zonas Ameaçadas pelas Cheias

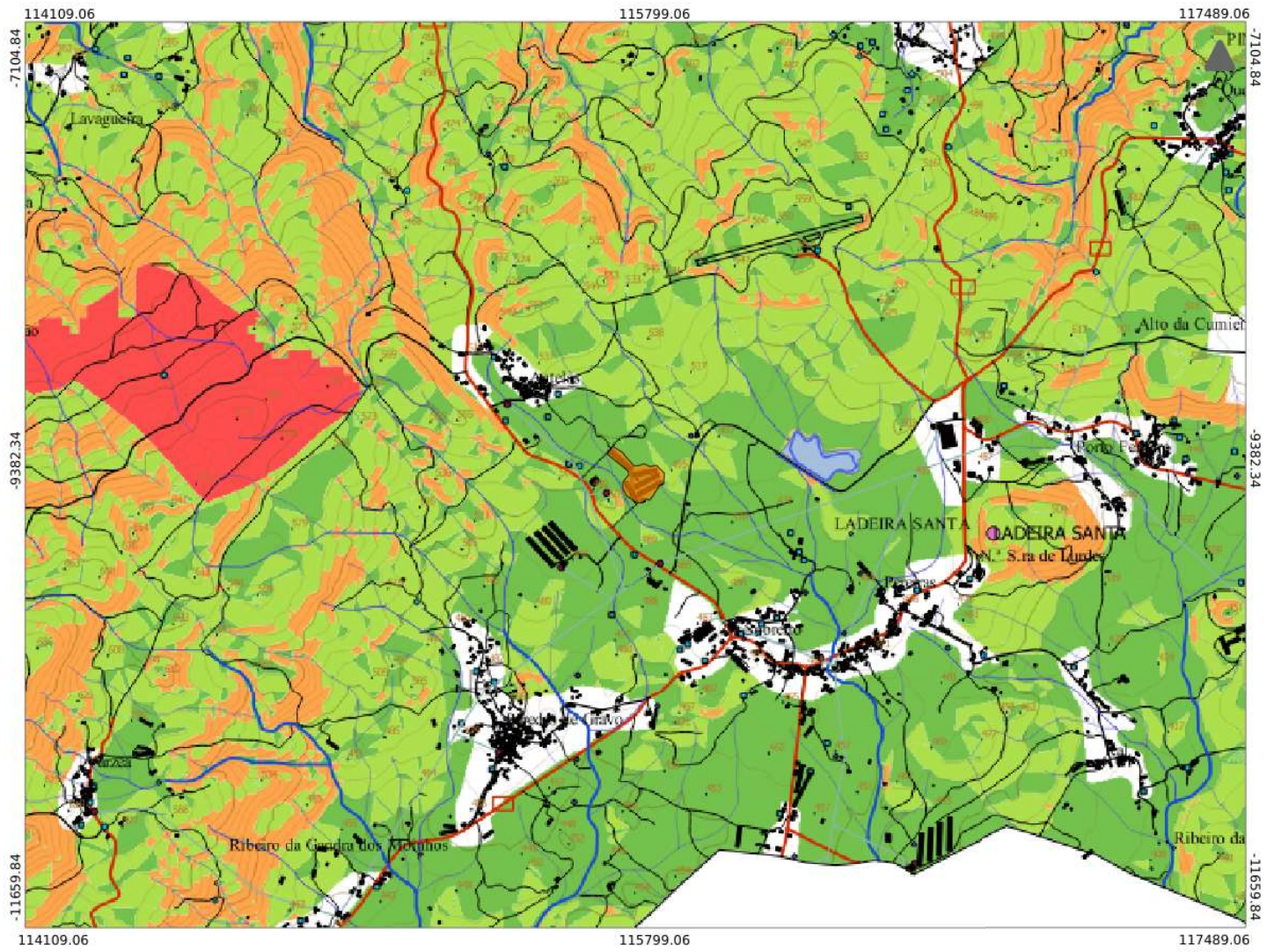
 Cabeceiras das Linhas de Água

 Áreas de Máxima Infiltração

 Escarpas e Faixa de Proteção

 Áreas com Riscos de Erosão





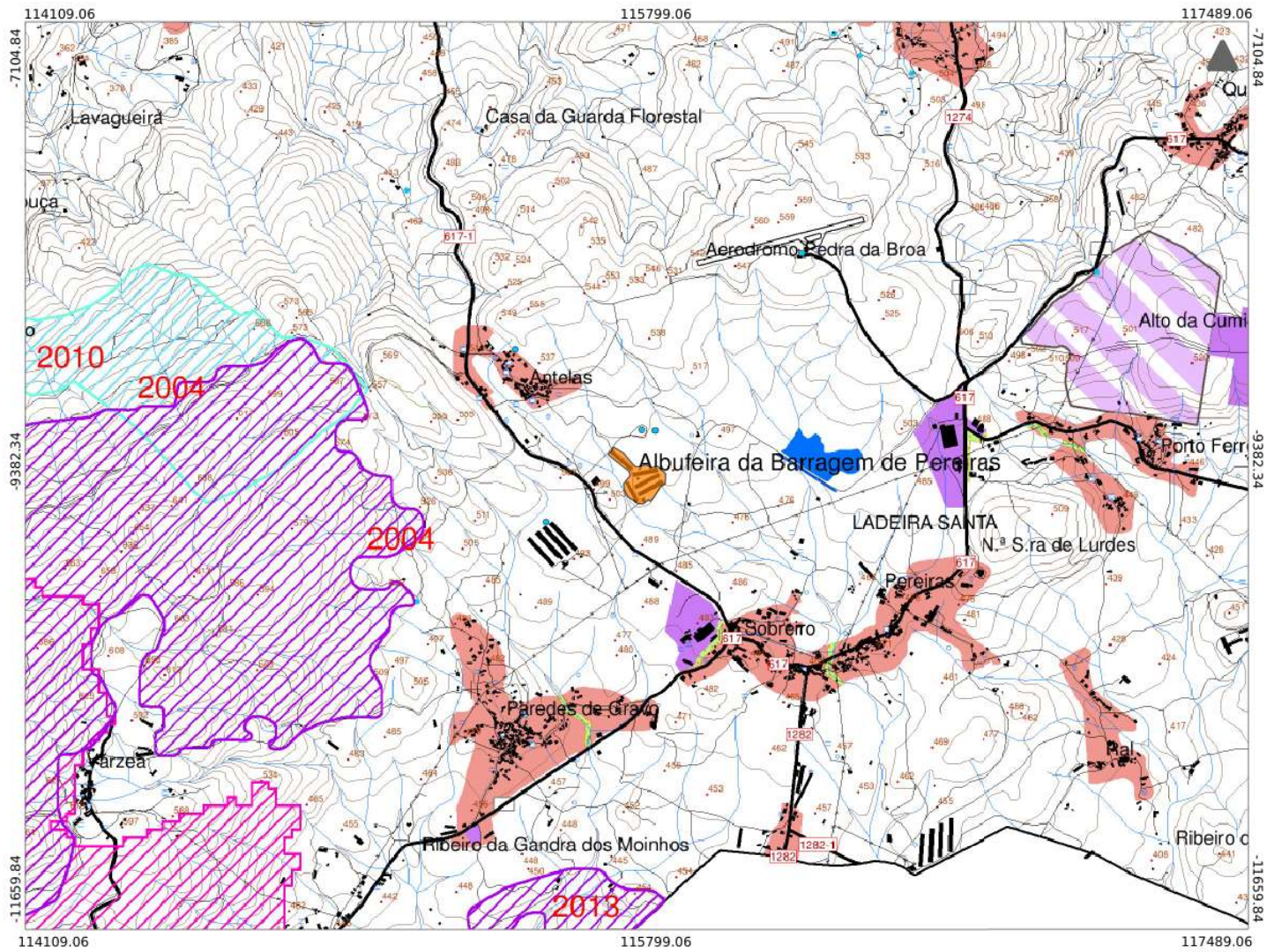
**Pretensão**

Polígono

**Nível de Perigosidade**

- Muito Baixa
- Baixa
- Média
- Alta
- Muito Alta





**Pretensão**

Polígono

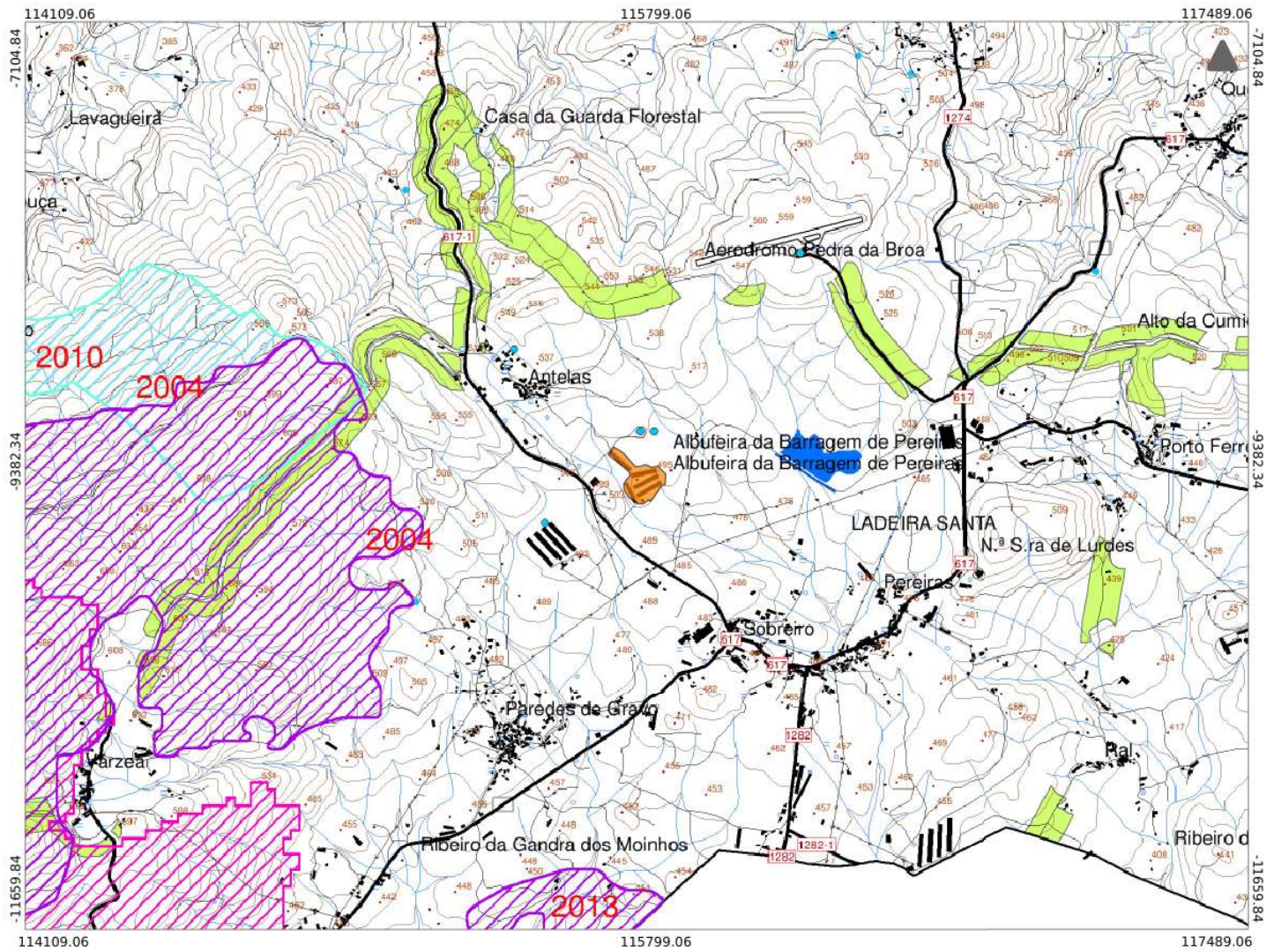
**Povoamentos Florestais Percorridos Por Incêndios**

- 2005
- 2006
- 2007
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013

**Áreas Edificáveis**

- Espaço Central
- Espaço de Atividades Económicas
- Espaço Residencial
- Espaço Urbano de Baixa Densidade
- Espaço Verde
- Espaço Urbanizável - Atividades Económicas
- Espaço Urbanizável - Residencial





**Pretensão**

 Polígono


**Povoamentos Florestais Percorridos por Incêndios**


**ANO**  2010

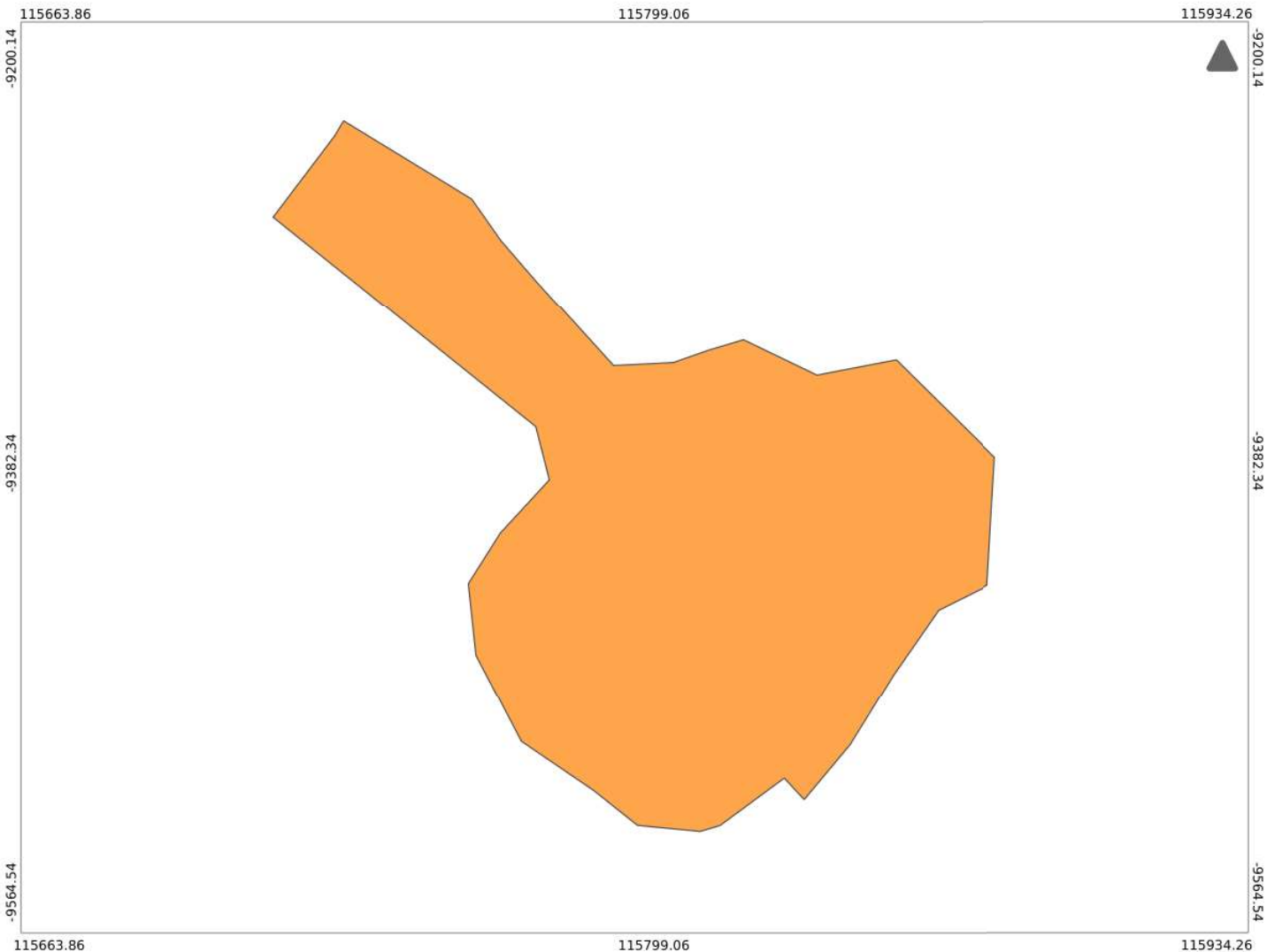
 2005  2012

 2006  2013

**Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios**

 Posto de Vigia

 Rede Primária - Faixas de Gestão de Combustível



Pretensão

 Polígono

LEGENDA

PARCELA TPO

-  LIMITE DA PARCELA
-  POLÍGONO DE BASE DE OCUPAÇÃO MÁXIMA
-  EDIFICAÇÃO PROPOSTA
-  EDIFICAÇÃO EXISTENTE

-  - AGLOMERADOS URBANOS
-  - LIMITE DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
-  - RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL
-  - POSTO DE TRANSFORMAÇÃO
-  - REDE ELÉCTRICA DE MEDIA TENSÃO
-  - LINHA DE ÁGUA





115663.86 115799.06 115934.26

### Pretensão

Polígono

#### LEGENDA

**PARCELA TIPO**

- LIMITE DA PARCELA
- POSIÇÃO DE IMPLANTAÇÃO MÁXIMA
- EDIFICAÇÃO

— Limite da área de intervenção

**SOLO URBANO**

Espaços de Atividades Económicas

**Lotes**

- Edificações
- Limites
- Polígono de Implantação máxima
- Lote n.º
- Cota Implantação

**Espaços Verdes**

- Recreio e Lazer

**Espaços de Uso Especial**

- Equipamento de Utilização Coletiva
- Ecoporto - Centro de Recolha Seletiva de Resíduos

**Espaços Canais**

- Armatamentos
- Estacionamento
- Passarelas

**SOLO RURAL**

Espaços de Enquadramento Paisagístico

- Espaços de Proteção, Enquadramento Paisagístico e Gestão de Combustíveis

#### OLIMPIO GERAL DE LOTES

N.º Lote	Área (m²) (Lote)	Área (m²) (Módulo)	Área (m²) (Cobertura)	Área (m²) (Cobertura) (m)	Es.º G.º (Lote)	Tipologia (de solo)
1	10 300	10 800	10 800	-	3	UAC/2
2	9 800	9 840	9 840	-	3	UAC/2
3A/4	19 840	5 124	5 124	-	3	UAC/2
3B	5 660	5 938	5 938	-	3	UAC/2
4	9 900	6 938	6 730	-	3	UAC/2
5	5 700	6 200	5 200	-	3	UAC/2
6A	7 830	4 788	4 788	-	3	UAC/2
6	9 730	6 650	6 650	-	3	UAC/2
7	3 950	2 130	2 130	-	3	UAC/2
7A	3 600	2 130	2 130	-	3	UAC/2
8	4 600	2 700	2 700	-	3	UAC/2
8	6 240	5 750	5 750	-	3	UAC/2
8	5 800	3 390	3 390	-	3	UAC/2
11	5 900	5 970	5 940	-	3	UAC/2
12*/3/28	16 970	10 122	10 122	-	3	UAC/2
13A	3 600	1 750	1 612	-	3	UAC/2
14	2 870	1 888	1 635	-	3	UAC/2
14A	2 670	1 630	1 630	-	3	UAC/2
15	4 800	2 840	2 840	-	3	UAC/2
16	11 800	23 960	23 960	-	3	UAC/2
17	15 390	6 610	6 610	-	3	UAC/2
18	7 800	4 090	4 090	-	3	UAC/2
19	7 500	4 912	4 912	-	3	UAC/2
20	6 600	5 834	5 750	-	3	UAC/2
21	4 900	2 437	2 730	-	3	UAC/2
22	4 900	2 396	2 730	-	3	UAC/2
23	4 900	2 420	2 730	-	3	UAC/2
24	2 900	1 750	2 390	-	3	UAC/2
25	56 200	33 120	33 120	-	3	UAC/2
26	9 800	6 700	6 700	-	3	UAC/2
27	16 100	6 690	6 690	-	3	UAC/2
28	5 700	5 750	5 750	-	3	UAC/2
29	3 600	5 730	5 730	-	3	UAC/2
31	6 280	5 750	5 750	-	3	UAC/2
32	9 800	5 700	5 700	-	3	UAC/2
33	6 800	5 198	5 840	-	3	UAC/2
34	5 100	5 672	5 692	-	3	UAC/2
35/32	17 300	16 950	16 950	-	3	UAC/2
37/38	16 930	16 990	16 990	-	3	UAC/2
39	3 800	3 610	3 610	-	3	UAC/2
40	2 400	1 470	1 470	-	3	UAC/2
41	2 200	1 300	1 300	-	3	UAC/2
42	7 800	4 500	4 500	-	3	UAC/2
43	3 700	2 290	2 290	-	3	UAC/2
44	5 330	3 330	3 330	-	3	UAC/2
45	9 950	5 330	5 330	-	3	UAC/2
46	1 700	694	1 050	-	3	UAC/2
47	1 624	537	1 034	-	3	UAC/2
48	7 530	4 670	4 670	-	3	UAC/2
49	3 800	1 810	1 830	-	3	UAC/2
50	3 600	1 830	1 830	-	3	UAC/2
51	2 800	1 090	1 090	-	3	UAC/2
52	2 500	1 230	1 230	-	3	UAC/2
53	2 800	910	1 230	-	3	UAC/2
54	4 200	2 500	2 500	-	3	UAC/2
55	1 200	2 630	2 630	-	3	UAC/2
56	1 800	3 610	3 610	-	3	UAC/2
57	3 740	1 830	2 340	-	3	UAC/2
58	5 800	2 624	3 024	-	3	UAC/2
59	7 000	4 200	4 200	-	3	UAC/2
60	5 320	1 111	1 995	-	3	UAC/2
61	5 600	2 714	3 390	-	3	UAC/2
62*/63*/67	24 970	14 620	14 620	-	3	UAC/2
63	5 830	5 438	5 438	-	3	UAC/2
64	5 400	3 716	3 364	-	3	UAC/2
65	1 600	698	800	-	3	UAC/2
69	15 850	8 600	8 600	-	3	UAC/2
70	39 790	64 270	64 270	-	3	UAC/2
71*/72/145	39 790	11 270	11 270	-	3	UAC/2
73	7 200	4 300	4 300	-	3	UAC/2
75	7 200	4 300	4 300	-	3	UAC/2
76/79*/79/141	38 048	22 550	22 550	-	3	UAC/2
79	6 600	4 112	4 112	-	3	UAC/2
80	6 600	4 112	4 112	-	3	UAC/2
81/82/83/142	64 884	36 434	36 434	-	3	UAC/2
83	26 000	15 638	15 638	-	3	UAC/2
84	23 488	14 600	14 600	-	3	UAC/2
85	12 300	6 676	6 676	-	3	UAC/2
86	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
87	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
88	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
89	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
90	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
91	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
92	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
93	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
94	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
95	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
96	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
97	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
98	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
99	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
100	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
101	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
102	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
103	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
104	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
105	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
106	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
107	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
108	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
109	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
110	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
111	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
112	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
113	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
114	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
115	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
116	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
117	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
118	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
119	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
120	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
121	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
122	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
123	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
124	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
125	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
126	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
127	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
128	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
129	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
130	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
131	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
132	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
133	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
134	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
135	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
136	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
137	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
138	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
139	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
140	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
141	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
142	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
143	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
144	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
145	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
146	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
147	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
148	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
149	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
150	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
151	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
152	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
153	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
154	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
155	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
156	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
157	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
158	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
159	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
160	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
161	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
162	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
163	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
164	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
165	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
166	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
167	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
168	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
169	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2
170	2 800	3 676	3 676	-	3	UAC/2

TOTA. = 1 044 802 346 937 865 900



## **Anexo 18**

Planta de Implantação com Classificação e Qualificação do Solo



M= -9 500

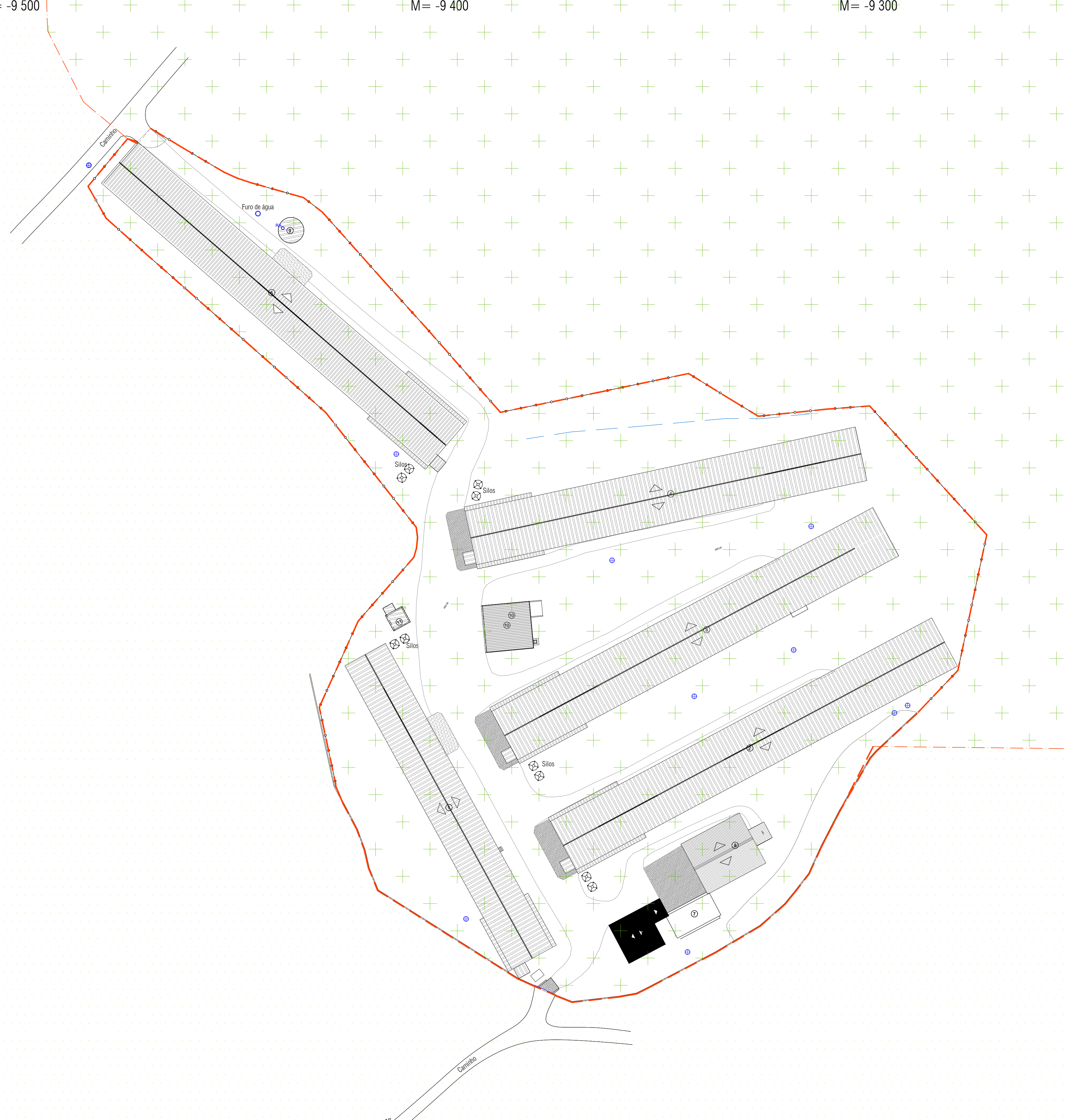
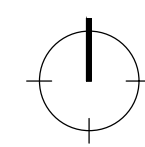
M= -9 400

M= -9 300

P= 115 900

P= 115 800

P= 115 700



LEGENDA :

- LIMITE DA PROPRIEDADE  
AREA = 1850,00 m²
- ① PAVILHÃO AVÍCOLA
- ② PAVILHÃO AVÍCOLA
- ③ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ④ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ⑤ PAVILHÃO AVÍCOLA
- ⑥ CASA DO TRATADOR
- ⑦ FILTRO SANITÁRIO
- ⑧ ARMAZÉM DE CASCA
- ⑨ RESERVATÓRIO DE ÁGUA
- ⑩ EDIFÍCIO DAS CALDEIRAS
- ⑪ EDIFÍCIO DO GERADOR
- ZONA FLORESTAL DE PRODUÇÃO
- ESPAÇO AGRÍCOLA

disciplina:	<b>PLANTA DE IMPLANTAÇÃO</b>		
título do projeto:	<b>Exploração Avícola</b>		
localização:	Fundo de Antelas - Pinheiro de Lafões - Oliveira de Frades	disciplina do projeto:	Licenciamento
requerente(s):	<b>LUSIAVES - Indústria e Comércio Agro-Alimentar, S.A.</b>		
morada(s) do(s) requerente(s):	Zona Industrial da Zicofa 4 - Cova das Faias 2415-314 Leiria		
escala(s):	1 : 500	data:	outubro de 2021
designação:	Classificação e Qualificação do Solo		





## **Anexo 19**

Listagem das Espécies da Fauna e da Flora



Quadro 1. Lista de espécies de anfíbios de existência provável na área em estudo. Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) e do Livro Vermelho dos Vertebrados e Portugal (LVVP): NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta. Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Nome Comum	Origem	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Habitats
<b>Ordem Anura</b>							
<b>Família Alytidae</b>							
<i>Alytes obstetricans</i> Laurenti, 1768	Sapo-parteiro-comum	AUT	P	LC	LC	III	B-IV
<b>Família Bufonidae</b>							
<i>Bufo bufo</i> Linnaeus, 1758	Sapo-comum	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Bufo calamita</i> Laurenti, 1768	Sapo-corredor	AUT	P	LC	LC	II	B-IV
<b>Família Discoglossidae</b>							
<i>Discoglossus galganoi</i> Capula, Nascetti, Lanza, Bullini & Crespo, 1985	Rã-de-focinho-pontiagudo	EPI	P	LC	NT	II	B-II, B-IV
<b>Família Hylidae</b>							
<i>Hyla arborea</i> Linnaeus, 1758	Rela-comum	AUT	P	LC	LC	II	B-IV
<b>Família Pelobatidae</b>							
<i>Pelobates cultripes</i> Cuvier, 1829	Sapo-de-unha-negra	EPI	P	NT	LC	II	B-IV
<b>Família Ranidae</b>							
<i>Rana iberica</i> Boulenger, 1879	Rã-ibérica	EPI	P	NT	LC	II	B-IV
<b><i>Rana perezi</i> Seoane, 1885</b>	<b>Rã-verde</b>	<b>AUT</b>	<b>C</b>	<b>LC</b>	<b>LC</b>	<b>III</b>	-
<b>Ordem Caudata</b>							
<b>Família Salamandridae</b>							
<i>Chioglossa lusitanica</i> Barbosa du Bocage, 1864	Salamandra-lusitânica	EPI	P	VU	VU	II	B-II, B-IV
<i>Salamandra salamandra</i> Linnaeus, 1758	Salamandra-de-pintas-amarelas	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Triturus boscai</i> Lataste, 1879	Tritão-de-ventre-laranja	EPI	P	LC	LC	III	-
<i>Triturus marmoratus</i> Latreille, 1800	Tritão-marmoreado	AUT	P	LC	LC	III	B-IV

Quadro 2. Lista de espécies de répteis de existência provável na área em estudo. Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) e do Livro Vermelho dos Vertebrados e Portugal (LVVP): NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta. Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Nome Comum	Origem	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Habitats
<b>Ordem Squamata</b>							
<b>Família Anguillidae</b>							
<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Licranço	AUT	P	NT	LC	III	-
<b>Família Blanidae</b>							
<i>Chalcides striatus</i> Cuvier, 1829	Cobra-de-pernas-tridáctila	AUT	P	LC	LC	III	-
<b>Família Colubridae</b>							
<i>Coluber hippocrepis</i> Linnaeus, 1758	Cobra-de-ferradura	AUT	P	LC	LC	II	B-IV
<i>Elaphe scalaris</i> Schinz, 1822	Cobra-de-escada	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Natrix maura</i> Linnaeus, 1758	Cobra-de-água-viperina	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Natrix natrix</i> Linnaeus, 1758	Cobra-de-água-de-colar	AUT	P	LC	LC	III	-
<b>Família Lacertidae</b>							
<i>Lacerta lepida</i> Daudin, 1802	Sardão	AUT	P	NT	LC	II	-
<i>Lacerta schreiberi</i> Bedriaga, 1878	Lagarto-de-água	EPI	P	NT	LC	II	B-II, B-IV
<i>Podarcis carbonelli</i> Pérez-Mellado, 1981	Lagartixa-de-Carbonell	AUT	P	EN	VU	III	-
<i>Podarcis hispanica</i> Steindachner, 1870	Lagartixa-ibérica	AUT	P	LC	LC	III	-
<i>Psammotromus algirus</i> Linnaeus, 1758	Lagartixa-do-mato	AUT	P	LC	LC	III	-
<b>Família Lamprophiidae</b>							
<i>Malpolon monspessulanus</i> Hermann, 1804	Cobra-rateira	AUT	P	LC	LC	III	-
<b>Ordem Testudines</b>							
<b>Família Geoemydidae</b>							
<i>Mauremys leprosa</i> Schweigger, 1812	Cágado-mediterrânico	AUT	P	-	LC	II	B-II, B-IV

Quadro 3. Lista de espécies de aves de existência provável na área em estudo. Identificação da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) e do Livro Vermelho dos Vertebrados e Portugal (LVVP): NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta. Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III), Convenção de Bona (Anexos I e II) e Diretiva Aves (Anexos A-I, A-II, A-III).

Nome Científico	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Aves/Habitats
<b>Ordem Accipitriformes</b>							
<b>Família Accipitridae</b>							
<i>Accipiter gentilis</i> Linnaeus, 1758	Açor	P	LC	LC	II	II	-
<i>Accipiter nisus</i> Linnaeus, 1758	Gavião	P	LC	LC	II	II	A-I
<i>Buteo buteo</i> Linnaeus, 1758	Águia-d'asa-redonda	P	LC	LC	II	II	-
<i>Circus pygargus</i> Linnaeus, 1758	Águia-caçadeira	P	LC	EN	II	II	A-I
<i>Milvus migrans</i> Boddaert, 1783	Milhafre-preto	P	LC	LC	II	II	A-I
<b>Ordem Anseriformes</b>							
<b>Família Anatidae</b>							
<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Pato-real	P	LC	LC	III	II	A-II, A-III
<b>Ordem Apodiformes</b>							
<b>Família Apodidae</b>							
<i>Apus apus</i> Linnaeus, 1758	Andorinhão-preto	P	LC	LC	III	-	-
<i>Apus pallidus</i> Shelley, 1855	Andorinhão-pálido	P	LC	LC	III	-	-
<b>Ordem Caprimulgiformes</b>							
<b>Família Caprimulgidae</b>							
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Noitibó-cinzento	P	LC	VU	II	-	A-I
<b>Ordem Charadriiformes</b>							
<b>Família Scolopacidae</b>							
<i>Actitis hypoleucos</i> Linnaeus, 1758	Maçarico-das-rochas	P	LC	VU	II	II	-
<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Galinhola	P	LC	DD	III	II	A-II, A-III
<b>Ordem Ciconiiformes</b>							
<b>Família Ciconiidae</b>							

Nome Científico	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Aves/Habitats
<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Garça-real	P	LC	LC	III	-	-
<i>Egretta garzetta</i> Linnaeus, 1766	Garça-branca-pequena	P	LC	LC	II	-	A-I
<b>Ordem Columbiformes</b>							
<b>Família Columbidae</b>							
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Pombo-das-rochas	P	LC	DD	III	-	A-II
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pombo-torcaz	P	LC	LC	-	-	A-II, A-III
<i>Streptopelia decaocto</i> Frivaldszky, 1838	Rola-turca	P	LC	LC	III	-	A-II
<i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus, 1758	Rola-brava	P	VU	LC	III	-	A-II
<b>Ordem Coraciiformes</b>							
<b>Família Alcedinidae</b>							
<i>Alcedo atthis</i> Linnaeus, 1758	Guarda-rios	P	LC	LC	II	-	A-I
<b>Família Upupidae</b>							
<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	Poupa	P	LC	LC	II	-	-
<b>Ordem Falconiformes</b>							
<b>Família Falconidae</b>							
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Peneireiro-comum	P	LC	LC	II	II	-
<b>Ordem Galliformes</b>							
<b>Família Phasianidae</b>							
<i>Alectoris rufa</i> Linnaeus, 1758	Perdiz	P	LC	LC	III	-	A-III
<i>Coturnix coturnix</i> Linnaeus, 1758	Codorniz	P	LC	LC	III	II	A-II
<b>Ordem Gruiformes</b>							
<b>Família Rallidae</b>							
<i>Gallinula chloropus</i> Linnaeus, 1758	Galinha-d'água	P	LC	LC	III	-	A-II
<b>Ordem Passeriformes</b>							
<b>Família Aegithalidae</b>							
<i>Aegithalos caudatus</i> Linnaeus, 1758	Chapim-rabilongo	P	LC	LC	III	-	-
<b>Família Aegithalidae</b>							



Nome Científico	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Aves/Habitats
<i>Aegithalos caudatus</i> Linnaeus, 1758	Chapim-rabilongo	P	LC	LC	III	-	-
<b>Família Alaudidae</b>							
<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Laverca	P	LC	LC	III	-	A-II
<i>Lullula arborea</i> Linnaeus, 1758	Cotovia-dos-bosques, Cotovia-pequena	P	LC	LC	III	-	A-I
<b>Família Certhiidae</b>							
<i>Certhia brachydactyla</i> CL Brehm, 1820	Trepadeira-comum	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Cinclidae</b>							
<i>Cinclus cinclus</i> Linnaeus, 1758	Merlo-d'água	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Corvidae</b>							
<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	Corvo	P	LC	NT	III	-	-
<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Gralha-preta	P	LC	LC	-	-	A-II
<i>Garrulus glandarius</i> Linnaeus, 1758	Gaio	P	LC	LC	-	-	A-II
<i>Pica pica</i> Linnaeus, 1758	Pega	P	LC	LC	-	-	A-II
<b>Família Emberizidae</b>							
<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	Trigueirão	P	LC	LC	III	-	-
<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1766	Escrevedeira-de-garganta-preta	P	LC	LC	II	-	-
<i>Emberiza schoeniclus</i> Linnaeus, 1758	Escrevedeira-dos-caniços	P	LC	VU	II	-	-
<b>Família Estrildidae</b>							
<i>Estrilda astrild</i> Linnaeus, 1758	Bico-de-lacre	P	LC	-	III	-	-
<b>Família Fringillidae</b>							
<i>Carduelis cannabina</i> Linnaeus, 1758	Pintarroxo	P	LC	LC	II	-	-
<i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758	Pintassilgo	P	LC	LC	II	-	-
<i>Carduelis chloris</i> Linnaeus, 1758	Verdilhão	P	LC	LC	II	-	-
<i>Carduelis spinus</i> Linnaeus, 1758	Lugre	P	LC	LC	II	-	-
<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Tentilhão-comum	P	LC	LC	III	-	-
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> Linnaeus, 1758	Dom-fafe	P	LC	LC	III	-	-
<i>Serinus serinus</i> Linnaeus, 1766	Milheirinha	P	LC	LC	II	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Aves/Habitats
<b>Família Hirundinidae</b>							
<i>Delichon urbicum</i> Linnaeus, 1758	Andorinha-dos-beirais	P	LC	LC	II	-	-
<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus, 1771	Andorinha-dáurica	P	LC	LC	II	-	-
<i>Hirundo rupestris</i> Scopoli, 1769	Andorinha-das-rochas	P	LC	LC	II	-	-
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Andorinha-das-chaminés	P	LC	LC	II	-	-
<i>Riparia riparia</i> Linnaeus, 1758	Andorinha-das-barreiras	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Laniidae</b>							
<i>Lanius meridionalis</i> Temminck, 1820	Picanço-real	P	VU	LC	II	-	-
<i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758	Picanço-barreteiro	P	LC	NT	II	-	-
<b>Família Motacillidae</b>							
<i>Anthus campestris</i> Linnaeus, 1758	Petinha-dos-campos	P	LC	LC	II	-	A-I
<i>Anthus pratensis</i> Linnaeus, 1758	Petinha-dos-prados	P	NT	LC	II	-	-
<i>Anthus spinoletta</i> Linnaeus, 1758	Petinha-ribeirinha	P	LC	EN	II	-	-
<i>Anthus trivialis</i> Linnaeus, 1758	Petinha-das-árvores	P	LC	NT	II	-	-
<b><i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758</b>	<b>Alvéola-branca</b>	<b>C</b>	<b>LC</b>	<b>LC</b>	<b>II</b>	-	-
<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Alvéola-cinzenta	P	LC	LC	II	-	-
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Alvéola-amarela	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Muscipidae</b>							
<i>Ficedula hypoleuca</i> Pallas, 1764	Papa-moscas	P	LC	-	III	-	-
<i>Muscicapa striata</i> Pallas, 1764	Taralhão-cinzento	P	LC	NT	II	II	-
<b>Família Oriolidae</b>							
<i>Oriolus oriolus</i> Linnaeus, 1758	Papa-figos	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Paridae</b>							
<i>Cyanistes caeruleus</i> Linnaeus, 1758	Chapim-azul	P	LC	LC	II	-	-
<i>Lophophanus cristatus</i> Linnaeus, 1758	Chapim-de-poupa	P	LC	LC	II	-	-
<i>Parus ater</i> Linnaeus, 1758	Chapim-carvoeiro	P	LC	LC	II	-	-
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Chapim-real	P	LC	LC	II	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Aves/Habitats
<b>Família Passeridae</b>							
<i>Passer domesticus</i> Linnaeus, 1758	Pardal-comum	P	LC	LC	-	-	-
<i>Passer montanus</i> Linnaeus, 1758	Pardal-montês	P	LC	LC	III	-	-
<i>Petronia petronia</i> Linnaeus, 1766	Pardal-francês	P	LC	LC	III	-	-
<b>Família Regulidae</b>							
<i>Regulus ignicapilla</i> Temminck, 1820	Estrelinha-real, Bisbis	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Sittidae</b>							
<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Trepadeira-azul	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Sturnidae</b>							
<i>Sturnus unicolor</i> Temminck, 1820	Estorninho-preto	P	LC	LC	II	-	-
<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Estorninho-malhado	P	LC	LC	-	-	A-II
<b>Família Sylviidae</b>							
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> Hermann, 1804	Rouxinol-pequeno-dos-caniços	P	LC	NT	II	-	-
<i>Cettia cetti</i> Temminck, 1820	Rouxinol-bravo	P	LC	LC	II	-	-
<i>Cisticola juncidis</i> Rafinesque, 1810	Fuinha-dos-juncos	P	LC	LC	II	-	-
<i>Hippolais polyglotta</i> Vieillot, 1817	Felosa-poliglota	P	LC	LC	II	-	-
<i>Phylloscopus collybita</i> Vieillot, 1817	Felosinha-comum	P	LC	LC	II	II	-
<i>Phylloscopus ibericus</i> Ticehurst, 1937	Felosinha-ibérica	P	LC	LC	II	-	-
<i>Phylloscopus trochilus</i> Linnaeus, 1758	Felosa-musical	P	LC	-	II	-	-
<i>Sylvia atricapilla</i> Linnaeus, 1758	Toutinegra-de-barrete	P	LC	LC	II	-	-
<i>Sylvia borin</i> Boddaert, 1783	Felosa-das-figueiras	P	LC	VU	II	-	-
<i>Sylvia cantillans</i> Pallas, 1764	Toutinegra-de-bigodes	P	LC	LC	II	-	-
<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Papa-amoras	P	LC	LC	II	-	-
<i>Sylvia melanocephala</i> JF Gmelin, 1789	Toutinegra-dos-valados	P	LC	LC	II	-	-
<i>Sylvia undata</i> Boddaert, 1783	Toutinegra-do-mato	P	NT	LC	II	-	A-I
<b>Família Troglodytidae</b>							
<i>Troglodytes troglodytes</i> Linnaeus, 1758	Cariça	P	LC	LC	II	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Aves/Habitats
<b>Família Turdidae</b>							
<i>Erithacus rubecula</i> Linnaeus, 1758	Pisco-de-peito-ruivo	P	LC	LC	II	-	-
<i>Luscinia megarhynchos</i> CL Brehm, 1831	Rouxinol-comum	P	LC	LC	II	-	-
<i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758	Chasco-cinzento	P	LC	LC	II	-	-
<b><i>Phoenicurus ochruros</i> SG Gmelin, 1774</b>	<b>Rabirruivo-preto</b>	<b>C</b>	<b>LC</b>	<b>LC</b>	<b>II</b>	-	-
<i>Saxicola rubetra</i> Linnaeus, 1758	Cartaxo-nortenho	P	LC	VU	II	-	-
<i>Saxicola torquatus</i> Linnaeus, 1766	Cartaxo-comum	P	LC	LC	II	-	-
<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Tordo-ruivo	P	NT	LC	II	-	A-II
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Melro-preto	P	LC	LC	III	II	A-II
<i>Turdus philomelos</i> CL Brehm, 1831	Tordo-pinto	P	LC	NT	III	II	A-II
<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Tordoveia	P	LC	LC	III	-	A-II
<b>Ordem Pelecaniformes</b>							
<b>Família Phalacrocoracidae</b>							
<i>Phalacrocorax carbo</i> Linnaeus, 1758	Corvo-marinho	P	LC	LC	III	-	-
<b>Ordem Piciformes</b>							
<b>Família Picidae</b>							
<i>Dendrocopos major</i> Linnaeus, 1758	Pica-pau-malhado	P	LC	LC	II	-	-
<i>Jynx torquilla</i> Scopoli, 1769	Torcicolo	P	VU	DD	II	-	-
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Peto-real	P	LC	LC	II	-	-
<b>Ordem Strigiformes</b>							
<b>Família Strigidae</b>							
<i>Athene noctua</i> Scopoli, 1769	Mocho-galego	P	LC	LC	II	-	-
<i>Otus scops</i> Linnaeus, 1758	Mocho-d'orelhas	P	LC	LC	II	-	-
<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Coruja-do-mato	P	LC	LC	II	-	-
<b>Família Tytonidae</b>							
<i>Tyto alba</i> Scopoli, 1769	Coruja-das-torres	P	LC	LC	II	-	-



Quadro 4. Lista de espécies de mamíferos de existência provável na área em estudo. Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental, EX - Exótica; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) e do Livro Vermelho dos Vertebrados e Portugal (LVVP): NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta. Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III), Convenção de Bona (Anexos I e II) e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Habitats
<b>Ordem Artiodactila</b>								
<b>Família Suidae</b>								
<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	Javali	AUT	P	LC	LC	III	-	-
<b>Família Cervidae</b>								
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Corço	AUT	P	LC	LC	-	-	-
<b>Ordem Carnivora</b>								
<b>Família Canidae</b>								
* <i>Canis lupus</i> Cabrera, 1907	Lobo-ibérico	EPI	P	LC	EN	II	-	B-II, B-IV
<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758	Raposa	AUT	P	LC	LC	-	-	-
<b>Família Mustelidae</b>								
<i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	Lontra	AUT	P	NT	LC	II	-	B-II, B-IV
<i>Martes martes</i> Linnaeus, 1758	Marta	AUT	P	LC	DD	III	-	-
<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	Toirão	AUT	P	LC	DD	III	-	-
<b>Família Viverridae</b>								
<i>Genetta genetta</i> Linnaeus, 1758	Geneta	EX	P	LC	LC	III	-	-
<i>Herpestes ichneumon</i> (Linnaeus, 1758)	Sacarrabos	EX	P	LC	LC	-	-	B-V
<b>Ordem Chiroptera</b>								
<b>Família Vespertilionidae</b>								
<i>Barbastella barbastellus</i> Schreber, 1774	Morcego-negro	AUT	P	NT	DD	II	II	B-II, B-IV
<i>Myotis escaleraei</i> Cabrera, 1904	Morcego-de-franja-do-Sul	AUT	P	LC	LC	II	II	B-IV
<i>Nyctalus lasiopterus</i> Schreber, 1780	Morcego-arboricola-gigante	AUT	P	VU	DD	II	II	B-IV
<i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl, 1817	Morcego de Kuhl	AUT	P	LC	LC	II	II	B-IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber, 1774	Morcego-anão	AUT	P	LC	LC	III	II	B-IV

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVVP	Berna	Bona	Habitats
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> Leach, 1825	Morcego-pigmeu	AUT	P	LC	LC	II	II	B-IV
<b>Família Molossidae</b>								
<i>Tadarida teniotis</i> Rafinesque, 1814	Morcego-rabudo	AUT	P	LC	DD	II	II	B-IV
<b>Ordem Eulipotyphla</b>								
<b>Família Soricidae</b>								
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Esquilo	AUT	P	LC	LC	III	-	-
<b>Família Talpidae</b>								
<i>Galemys pyrenaicus</i> E. Geoffroy St. Hilaire, 1811	Toupeira-de-água	AUT	P	VU	VU	II	-	B-II, B-IV
<b>Ordem Lagomorpha</b>								
<b>Família Leporidae</b>								
<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Coelho-bravo	AUT	P	NT	NT	-	-	-
<b>Ordem Rodentia</b>								
<b>Família Muridae</b>								
<i>Mus spretus</i> Lataste, 1883	Rato-das-horas	AUT	P	LC	LC	-	-	-

Quadro 5. Lista de espécies de flora de existência provável na área em estudo. Identificação da Naturalidade: AUT – Autóctone, EPI – Endemismo da Península Ibérica, EPC – Endemismo de Portugal Continental, EX – Exótica, INV – Invasora; da Presença na área de estudo: P – Potencial, C – Confirmada; do Estatuto de Conservação segundo o *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) e da Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental (LVFV): NE – Não Avaliada, DD – Informação Insuficiente, LC – Pouco Preocupante, NT – Quase Ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em Perigo, CR – Criticamente em Perigo, RE – Regionalmente Extinta, EW – Extinta na Natureza, EX – Extinta. Estatuto nas convenções internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da Flora: Convenção de Berna (Anexo I) e Diretiva *Habitats* (Anexos B-II, B-IV, B-V).

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<b>Divisão Pteridophyta</b>							
<b>Classe Polypodiopsida</b>							
<b>Ordem Osmundales</b>							
<b>Família Osmundaceae</b>							
<i>Osmunda regalis</i> L.	Feto-real	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Ordem Polypodiales</b>							
<b>Família Aspleniaceae</b>							
<i>Asplenium billotii</i> F.W.Schultz	Fetilho	AUT	P	-	-	-	-
<i>Asplenium onopteris</i> L.	Avenca-negra	AUT	P	-	-	-	-
<i>Asplenium trichomanes</i> L. subsp. <i>quadriale</i>	Avenca-branca	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Família Blechnaceae</b>							
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth subsp. <i>spicant</i>	-	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Dennstaedtiaceae</b>							
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i>	Feto	AUT	C	LC	-	-	-
<b>Família Dryopteridaceae</b>							
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenkins	Fentilha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) Woytnar	Fentanha	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Polypodiaceae</b>							
<i>Polypodium cambricum</i> L. subsp. <i>cambricum</i>	Polipódio	AUT	P	-	-	-	-
<i>Polypodium interjectum</i> Shivas	Fentelho	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Pteridaceae</b>							
<i>Anogramma leptophylla</i> (L.) Link	Anograma-de-folha-estreita	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Woodsiaceae</b>							

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Fento-fêmea	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Divisão Spermatophyta</b>							
<b>Classe Liliatae</b>							
<b>Ordem Asparagales</b>							
<b>Família Amaryllidaceae</b>							
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	Alho-bravo	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Narcissus bulbocodium</i> L.	Campainhas-amarelas	AUT	P	LC	LC	-	B-V
<i>Narcissus cyclamineus</i> DC.	Martelinhos	AUT	P	LC	VU	-	B-II
<b>Família Asparagaceae</b>							
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Erva-dos-vasculhos	AUT	P	LC	LC	-	-
<i>Scilla monophyllos</i> Link in Schrad.	Cebola-albarrã	AUR	P	-	-	-	-
<b>Classe Magnoliopsida</b>							
<b>Ordem Alismatales</b>							
<b>Família Araceae</b>							
<i>Arum italicum</i> Mill. subsp. <i>italicum</i>	Jarro	AUT	P	-	LC	-	-
<b>Ordem Apiales</b>							
<b>Família Apiaceae</b>							
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélica-silvestre	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	Salsa-brava	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Cerefolho	AUT	P	-	-	-	-
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret subsp. <i>marizianum</i>	Feijocas	EPI	P	-	-	-	-
<i>Daucus carota</i> L.	Cenoura-brava	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Eryngium campestre</i> L.	Cardo-corredor	AUT	P	-	-	-	-
<i>Oenanthe crocata</i> L.	Salsa-dos-rios	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Peucedanum lancifolium</i> Lange	Bruco	AUT	P	-	-	-	-
<i>Thapsia villosa</i> L.	Canafrecha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>neglecta</i> (Spreng.) Thell. in Hegi	Salsinha	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Asparagales</b>							



Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<b>Família Iridaceae</b>							
<i>Crocus serotinus</i> Salisb.	Açafrão-bravo	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Xanthorrhoeaceae</b>							
<i>Simethis mattiazzi</i> (Vand.) Sacc.	Cravo-do-monte	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Asterales</b>							
<b>Família Asteraceae</b>							
<i>Achillea millefolium</i> L.	Erva-das-cortadelas	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Andryala integrifolia</i> L.	Alface-dos-calcários	AUT	P	-	-	-	-
<i>Anthemis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	Falsa-camomila	AUT	P	-	-	-	-
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. et Körte	Amarela	AUT	P	-	-	-	-
<i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron.	Estrela-comum	INV	P	-	-	-	-
<i>Bellis sylvestris</i> Cirillo	Margarida-do-monte	AUT	P	-	-	-	-
<i>Bidens frondosa</i> L.	Erva-rapa	INV	P	LC	-	-	-
<i>Centaurea langeana</i> Willk. subsp. <i>langeana</i>	-	EPI	P	-	-	-	-
<i>Centaurea nigra</i> L. subsp. <i>rivularis</i>	-	EPI	P	-	-	-	-
<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.	Camomila-de-Paris	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Chamomilla suaveolens</i> (Pursh) Rydb.	Camomila	EX	P	-	-	-	-
<i>Chondrilla juncea</i> L.	Leituga-branca	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Cardo-roxo	INV	P	-	-	-	-
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Avoadinha-marfim	INV	P	-	-	-	-
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Almeirão-branco	AUT	P	-	-	-	-
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter Greuter subsp. <i>viscosa</i>	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. subsp. <i>cannabinum</i>	Trevo-cervino	AUT	P	-	-	-	-
<i>Galactites tomentosus</i> Moench	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Hieracium sabaudum</i> L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Hispidella hispanica</i> Barnades ex Lam.	-	EPI	P	-	-	-	-
<b><i>Hypochaeris glabra</i> L.</b>	<b>Leituga</b>	<b>AUT</b>	<b>C</b>	-	-	-	-
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Erva-das-tetas	AUT	P	-	-	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Lactuca serriola</i> L.	Alface-brava	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	Labresto	AUT	P	-	-	-	-
<b><i>Leontodon taraxacoides</i> (Vill.) Mérat</b>	<b>Língua-de-ovelha</b>	<b>AUT</b>	<b>C</b>	-	-	-	-
<i>Lepidophorum repandum</i> (L.) DC.	Macela-espatalada	EPI	P	-	-	-	-
<i>Logfia minima</i> (Sm.) Dumort.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Picris echioides</i> L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Picris hieracioides</i> L. subsp. <i>longifolia</i>	Rapa-saias	EPI	P	-	-	-	-
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Cardo-morto	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Leitaruga	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Campanulaceae</b>							
<i>Campanula lusitanica</i> L. subsp. <i>lusitanica</i>	Campainhas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Campanula rapunculus</i> L.	Campânula	AUT	P	-	-	-	-
<i>Jasione montana</i> L. var. <i>montana</i>	Botão-azul	AUT	P	-	-	-	-
<i>Wahlenbergia hederacea</i> (L.) Rchb.	Ruínas	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Brassicales</b>							
<b>Família Brassicaceae</b>							
<i>Brassica barrelieri</i> (L.) Janka	Labrêsto-de-flor-amarela	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Bolsa-do-pastor	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Agião-menor	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth.	Lepídio	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Hayek	-	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) R.Br.	-	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Capparales</b>							
<b>Família Resedaceae</b>							
<i>Reseda media</i> Lag.	Reseda-brava	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sesamoides purpurascens</i> (L.) G. López	Estrelêta	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Caryophyllales</b>							
<b>Família Caryophyllaceae</b>							

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	Orelha-de-rato	AUT	P	-	-	-	-
<i>Silene latifolia</i> Poir.	Assobios	AUT	P	-	-	-	-
<i>Spergula arvensis</i> L.	Erva-aranha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Stellaria holostea</i> L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Erva-canária	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Phytolaccaceae</b>							
<i>Phytolacca americana</i> L.	Baga-moira	INV	C	-	-	-	-
<b>Família Portulacaceae</b>							
<i>Montia fontana</i> L.	Marujinha	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Commelinales</b>							
<b>Família Commelinaceae</b>							
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.	Erva-da-fortuna	INV	P	-	-	-	-
<b>Ordem Dipsacales</b>							
<b>Família Caprifoliaceae</b>							
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Madressilva	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Valerianaceae</b>							
<i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Dufresne var. <i>calcitrapae</i>	Calcitrapa	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Ericales</b>							
<b>Família Ericaceae</b>							
<i>Arbutus unedo</i> L.	Medronheiro	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Urze-roxa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Erica arborea</i> L.	Urze-branca	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Erica australis</i> subsp. <i>australis</i> L.	Urze-vermelha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Erica ciliaris</i> L.	Lameirinha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Erica cinerea</i> L.	Urze-roxa	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Erica umbellata</i> L.	Queiroga	AUT	P	-	-	-	-
<i>Rhododendron ponticum</i> L. subsp. <i>baeticum</i>	Rododendro	EPI	P	LC	-	-	-
<b>Família Primulaceae</b>							

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Asterolinon linum-stellatum</i> (L.) Duby	Linho-estrelado	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Fabales</b>							
<b>Família Fabaceae</b>							
<i>Acacia dealbata</i> Link	Mimosa	INV	P	-	-	-	-
<i>Acacia melanoxylon</i> R. Br. in W. T. Aiton	Acácia-da-Austrália	INV	P	-	-	-	-
<i>Adenocarpus complicatus</i> (L.) J. Gay in Durieu	Codeço	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cytisus multiflorus</i> (L.*Hér.) Sweet	Giesta-branca	EPI	P	LC	-	-	-
<i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm.	Giesta-amarela	INV	P	LC	-	-	-
<i>Genista florida</i> L.	Giesta-pioneira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Hymenocarpus lotoides</i> (L.) Vis.	Patinha-de-osga	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>carpetanus</i>	Cornichão	EPI	P	-	-	-	-
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Erva-coelheira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lupinus gredensis</i> Gand.	Tremoceiro-bravo	EPI	P	-	-	-	-
<i>Ornithopus compressus</i> L.	Serradela	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ornithopus perpusillus</i> L.	Senradela-brava	AUT	P	-	-	-	-
<i>Pterospartum tridentatum</i> (L.) Willk. subsp. <i>cantabricum</i>	Carqueija	AUT	P	-	-	-	-
<i>Trifolium angustifolium</i> L.	Rabo-de-gato	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Trifolium arvense</i> L. var. <i>arvense</i>	Trevo-branco	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	Trevo-roxo	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Trifolium repens</i> L. var. <i>repens</i>	Trevo-branco	AUT	P	LC	-	-	-
<b><i>Ulex minor</i> Roth</b>	<b>Tojo-molar</b>	<b>INV</b>	<b>C</b>	<b>LC</b>	-	-	-
<i>Vicia disperma</i> DC.	Ervilhaca-brava	AUT	P	-	-	-	-
<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Ervilhaca-comum	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Família Polygalaceae</b>							
<i>Polygala vulgaris</i> Welw. ex Chodat	-	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Polygonaceae</b>							
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Sanguinária	AUT	P	-	-	-	-
<i>Polygonum persicaria</i> L.	Erva-das-pulgas	AUT	P	-	-	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Rumex acetosa</i> L. subsp. <i>acetosa</i>	Azedas-bravas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Rumex acetosella</i> L. subsp. <i>angiocarpus</i>	Acetosela	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Rumex bucephalophorus</i> L. subsp. <i>hispanicus</i>	Catacuzes-do-norte	EPI	P	-	-	-	-
<i>Rumex bucephalophorus</i> L. subsp. <i>gallicus</i>	Azedinha-falsa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Rumex crispus</i> L.	Labaça	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Azeda-de-folha-larga	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Fagales</b>							
<b>Família Betulaceae</b>							
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Amieiro-comum	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bétula	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Corylus avellana</i> L.	Avelaneira	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Família Fagaceae</b>							
<i>Castanea sativa</i> Mill.	Castanheiro	EX	C	LC	-	-	-
<i>Quercus robur</i> L.	Carvalho-alvarinho	AUT	C	LC	-	-	-
<i>Quercus suber</i> L.	Sobreiro	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Ordem Gentianales</b>							
<b>Família Gentianaceae</b>							
<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre	-	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Família Rubiaceae</b>							
<i>Galium aparine</i> L. subsp. <i>aparine</i>	Amor-de-hortelão	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Galium broterianum</i> Boiss. et Reut.	-	EPI	P	-	-	-	-
<i>Galium saxatile</i> L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sherardia arvensis</i> L.	Granza	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Geraniales</b>							
<b>Família Geraniaceae</b>							
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L.*Hér.	Bico-de-cegonha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Geranium lucidum</i> L.	Gerânio	AUT	P	-	-	-	-
<i>Geranium molle</i> L.	Bico-de-pomba-menor	AUT	P	-	-	-	-



Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Geranium purpureum</i> L.	Erva-roberta	AUT	P	-	-	-	-
<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Gerânio-peludo	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Juncales</b>							
<b>Família Juncaceae</b>							
<i>Juncus acutiflorus</i> Hoffm.	Junco-de-flor-aguda	AUT	P	-	-	-	-
<i>Juncus bufonius</i> L.	Junco-bulboso	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Juncus bulbosus</i> L.	Junco-bulboso	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Juncus capitatus</i> Weigel	Junco-de-cabeça	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Juncus effusus</i> L. subsp. <i>effusus</i>	Junco-solto	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin subsp. <i>henriquesii</i>	-	EPI	P	-	-	-	-
<b>Ordem Lamiales</b>							
<b>Família Lamiaceae</b>							
<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Kuntze subsp. <i>nepeta</i>	Erva-das-azeitonas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Clinopódio	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Lâmio-violeta	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lamium maculatum</i> L.	Lâmio-maculado	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lamium purpureum</i> L.	Lâmio-roxo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Marroio-de-água	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Hortelã-brava	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Prunela	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Salvia-bastarda	AUT	P	-	-	-	-
<i>Thymus caespititius</i> Brot.	Alecrim-da-serra	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Oleaceae</b>							
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	Oliveira	EX	P	-	-	-	-
<b>Família Plantaginaceae</b>							
<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Willd.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Anarrhinum longipedicellatum</i> R. Fernandes	-	EPC	P	NT	LC	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Digitalis purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	Erva-dedal	AUT	P	-	-	-	-
<i>Linaria elegans</i> Cav.	-	EPI	P	-	-	-	-
<i>Linaria spartea</i> (L.) Willd.	Linária-do-esparto	AUT	P	-	-	-	-
<i>Linaria triornithophora</i> (L.) Willd.	Esporas-bravas	EPI	P	-	-	-	-
<i>Plantago coronopus</i> L.	Erva-pulgueira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Língua-de-ovelha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Plantago major</i> L. subsp. <i>intermedia</i>	Engorda-porcos	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i> L.	Erva-longa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Veronica arvensis</i> L.	Verónica-dos-campos	AUT	P	-	-	-	-
<i>Veronica officinalis</i> L.	Carvalhinha	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Scrophulariaceae</b>							
<i>Veronica persica</i> Poir.	Verónica-da-pérsia	EX	P	-	-	-	-
<i>Scrophularia auriculata</i> L. subsp. <i>auriculata</i>	Erva-das-escaldadelas	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Ordem Laurales</b>							
<b>Família Lauraceae</b>							
<i>Laurus nobilis</i> L.	Loureiro	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Malpighiales</b>							
<b>Família Hypericaceae</b>							
<i>Hypericum androsaemum</i> L.	Hipericão-do-Gerês	AUT	P	-	-	-	-
<i>Hypericum humifusum</i> L.	Erva-das-mil-folhinhas	AUT	P	-	-	-	-
<i>Hypericum linariifolium</i> L. var. <i>parviflorum</i>	Hipericão-estriado	EPI	P	-	-	-	-
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Hipericão	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Hypericum undulatum</i> Schousb.ex Willd.	Hipericão-bravo	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Salicaceae</b>							
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	Salgueiro-preto	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Família Violaceae</b>							
<i>Viola riviniana</i> Rchb.	Violetas-bravas	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Malvales</b>							

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<b>Família Cistaceae</b>							
<i>Cistus psilosepalus</i> Sweet	-	AUT	P	LC	LC	-	-
<i>Halimium ocymoides</i> (Lam.) Willk.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr.	Estevinha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Tuberaria lignosa</i> (Sweet) Samp.	-	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Malvaceae</b>							
<i>Malva hispanica</i> L.	Malva	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Thymelaeaceae</b>							
<i>Daphne gnidium</i> L.	Trovisco	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Myrtales</b>							
<b>Família Myrtaceae</b>							
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto-comum	EX	C	LC	-	-	-
<b>Família Onagraceae</b>							
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Erva-bonita	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Ordem Poales</b>							
<b>Família Cyperaceae</b>							
<i>Cyperus longus</i> L.	Albafor	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Família Poaceae</b>							
<i>Agrostis castellana</i> Boiss. et Reut.	Agrostis	AUT	P	-	-	-	-
<i>Agrostis curtisii</i> Kerguélen	Erva-sapa	AUT	P	-	-	-	-
<i>Agrostis truncatula</i> Parl. subsp. <i>commista</i>	Erva-feno	AUT	P	-	-	-	-
<i>Aira praecox</i> L.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss. subsp. <i>aristatum</i>	Gramma-primaveril	AUT	P	-	-	-	-
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. et K. Presl subsp. <i>bulbosum</i>	Aveia-de-rosário	AUT	P	-	-	-	-
<i>Avena barbata</i> Link in Schrad.	Aveinha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Briza maxima</i> L.	Campainhas-do-diabo	AUT	P	-	-	-	-
<i>Cynosurus echinatus</i> L.	Rabo-de-cão	AUT	P	-	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dáctilo-comum	AUT	P	-	-	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Holcus lanatus</i> L.	Erva-lanar	INV	P	-	-	-	-
<i>Nardus stricta</i> L.	Servum	AUT	P	-	-	-	-
<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray	Vúlpia	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Ranunculales</b>							
<b>Família Papaveraceae</b>							
<i>Chelidonium majus</i> L.	Erva-leiteira	AUT	P	-	-	-	-
<i>Papaver rhoeas</i> L.	Papoila	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Ranunculaceae</b>							
<i>Ranunculus ficaria</i> L. subsp. <i>ficaria</i>	Celidónia-menor	AUT	P	-	-	-	-
<i>Ranunculus omiophyllus</i> Ten.	-	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Thalictrum speciosissimum</i> L. in Loefl.	Ruibarbo-dos-pobres	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Rosales</b>							
<b>Família Rosaceae</b>							
<i>Aphanes australis</i> Rydb.	-	AUT	P	-	-	-	-
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Espinha-branca	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	Potentilha	AUT	P	-	-	-	-
<i>Prunus spinosa</i> L.	Abrunheiro	AUT	P	LC	-	-	-
<i>Pyrus cordata</i> Desv.	Espinheiro	AUT	P	LC	-	-	-
<b><i>Rubus ulmifolius</i> Schott var. <i>ulmifolius</i></b>	<b>Silva-brava</b>	<b>AUT</b>	<b>C</b>	-	-	-	-
<i>Sanguisorba verrucosa</i> (Link ex G. Don) Ces.	Pimpinela	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorveira-brava	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Família Urticaceae</b>							
<i>Parietaria judaica</i> L.	Alfavaca	AUT	P	-	-	-	-
<i>Urtica dioica</i> L.	Urtiga	AUT	P	-	-	-	-
<i>Urtica membranacea</i> Poir.	Urtiga-de-cauda	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Saxifragales</b>							
<b>Família Crassulaceae</b>							
<i>Sedum arenarium</i> Brot.	-	EPI	P	-	-	-	-

Nome Científico	Nome Comum	Naturalidade	Presença	IUCN	LVFV	Berna	Habitats
<i>Sedum brevifolium</i> DC.	Arroz-dos-muros	AUT	P	-	-	-	-
<i>Sedum hirsutum</i> All. subsp. <i>hirsutum</i>	Uva-de-gato	AUT	P	-	-	-	-
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy in Ridd.	Chapéu-dos-telhados	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Solanales</b>							
<b>Família Boraginaceae</b>							
<i>Lithodora prostrata</i> (Loisel.) Griseb.	Erva-das-sete-sangrias	AUT	P	-	-	-	-
<i>Omphalodes nitida</i> Hoffmanns. et Link	-	EPI	P	-	-	-	-
<b>Família Convolvulaceae</b>							
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Corriola	AUT	P	-	-	-	-
<b>Família Solanaceae</b>							
<i>Datura stramonium</i> L.	Erva-do-diabo	INV	C	-	-	-	-
<i>Solanum chenopodioides</i> Lam.	-	EX	P	-	-	-	-
<i>Solanum nigrum</i> L.	Erva-moira	AUT	P	-	-	-	-
<b>Ordem Typhales</b>							
<b>Família Typhaceae</b>							
<i>Typha latifolia</i> L.	Tábua-larga	AUT	P	LC	-	-	-
<b>Classe Pinatae</b>							
<b>Ordem Pinales</b>							
<b>Família Pinaceae</b>							
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Pinheiro-bravo	AUT	C	LC	-	-	-





## **Anexo 20**

Relatório de Caracterização de Referência do Descritor de Património Arquitetónico e Arqueológico

# PROJETO PARA A REGULARIZAÇÃO DA UNIDADE AVÍCOLA DE

**'ANTELAS'**

**CONCELHO DE OLIVEIRA DE FRADES, VISEU**



## **RELATÓRIO DA CARACTERIZAÇÃO DE REFERÊNCIA DO DESCRITOR DE PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO E ARQUEOLÓGICO**

**TÉCNICA DE ARQUEOLOGIA:**

**SÓNIA SILVA SIMÕES**

**PROMOTOR: LUSIPINTOS, LD<sup>a</sup>**

**SETEMBRO**

**2020**

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. BREVE DESCRIÇÃO DO PROJECTO .....	3
3. FASE DO EIA.....	5
4. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO, GEOMORFOLÓGICO E GEOLÓGICO .....	5
5. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO .....	6
6. METODOLOGIA .....	8
7. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA .....	9
8. AVALIAÇÃO DE IMPACTES.....	11
9. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO .....	11
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	12
BIBLIOGRAFIA.....	14
ANEXOS CARTOGRÁFICOS .....	15
ANEXOS FOTOGRÁFICOS .....	16
FICHA DE SÍTIO .....	20

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente documento compõe o relatório dos trabalhos de prospeção arqueológica decorridos no âmbito da elaboração da caracterização de referência do descritor de património arquitetónico e arqueológico, desenvolvido com vista à regularização da Unidade Avícola de Antelas, no concelho de Oliveira de Frades, distrito de Viseu.

Os trabalhos arqueológicos justificam-se pela necessidade de identificação de eventuais elementos patrimoniais, nas vertentes arqueológica, histórica e edificada, que se encontrem na área afectada ao projecto.

De salientar que este complexo industrial encontra-se 100% edificado, sendo a sua construção anterior à atual legislação em vigor, Decreto-Lei n.º 152-B/ 2017, de 11 de Dezembro, que obriga a uma Avaliação de Impacte Ambiental.

A instalação em questão encontra-se construída há alguns anos e produz frango. Contudo, o Dono de Obra pretende proceder à atualização da licença para efeitos de produção de peru e neste processo, foi solicitada a respetiva avaliação de impacte ambiental. O projeto não inclui a realização de novas edificações ou a realização de quaisquer trabalhos de construção civil. A intervenção arqueológica em curso visa mitigar impactos negativos que venham eventualmente a ser exercidos sobre o património arqueológico e patrimonial na área de implementação da Unidade avícola.

Os trabalhos arqueológicos foram, para o devido efeito, autorizados pela Direção-Geral do Património Cultural, através do ofício S-2020/ 533146, de 18 de Setembro de 2020, processo nº DRC/ 2020/ 18-10/ 283/ PATA/ 16234 (C.S: 209288), onde foi emitido parecer Favorável.

## **2. BREVE DESCRIÇÃO DO PROJETO**

De acordo com o projecto pretende-se exclusivamente a alteração do tipo de produção, não estando previstas movimentações do solo, nem construção de outros edifícios, reaproveitando-se todas as estruturas da propriedade.

Não está prevista a abertura de novas vias de comunicação e o acesso à Unidade avícola far-se-á pelos acessos existentes.

**Tabela 1 - Legenda da planta de implantação do projecto.**

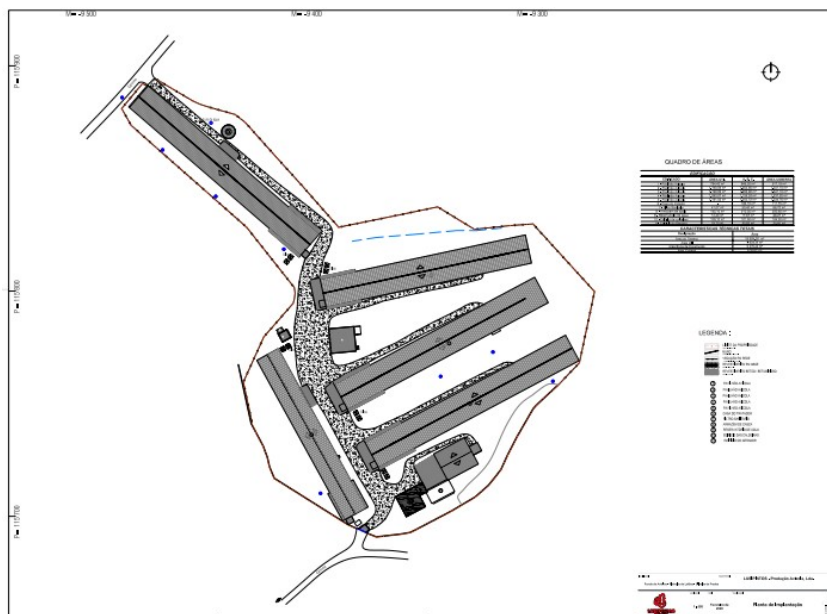
## QUADRO DE ÁREAS

<b>EDIFICAÇÃO</b>			
<b>EDIFICADO</b>	<b>ÁREA UTIL</b>	<b>A. B. C.</b>	<b>ÁREA COBERTA</b>
1 - Pavilhão Avícola	794,40 m <sup>2</sup>	846,50 m <sup>2</sup>	917,18 m <sup>2</sup>
2 - Pavilhão Avícola	1.190,09 m <sup>2</sup>	1.253,90 m <sup>2</sup>	1.341,10 m <sup>2</sup>
3 - Pavilhão Avícola	1.190,09 m <sup>2</sup>	1.253,90 m <sup>2</sup>	1.341,10 m <sup>2</sup>
4 - Pavilhão Avícola	1.093,27 m <sup>2</sup>	1.152,32 m <sup>2</sup>	1.237,20 m <sup>2</sup>
5 - Pavilhão Avícola	1.181,02 m <sup>2</sup>	1.243,72 m <sup>2</sup>	1.334,76 m <sup>2</sup>
6 - Casa do tratador	-	106,15 m <sup>2</sup>	111,75 m <sup>2</sup>
7 - Filtro Sânico	41,07 m <sup>2</sup>	50,40 m <sup>2</sup>	66,70 m <sup>2</sup>
8 - Armazém de apoio	195,10 m <sup>2</sup>	210,05 m <sup>2</sup>	220,85 m <sup>2</sup>
9 - Reservatório de água	14,30 m <sup>2</sup>	17,67 m <sup>2</sup>	28,27 m <sup>2</sup>
10 - Edifício de caldeiras	109,10 m <sup>2</sup>	121,00 m <sup>2</sup>	124,30 m <sup>2</sup>
11- Edifício do Gerador	19,70 m <sup>2</sup>	20,85 m <sup>2</sup>	22,60 m <sup>2</sup>

<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TOTAIS</b>	
<b>Designação</b>	<b>Área</b>
Área do Terreno	18 924,00 m <sup>2</sup>
Área Util	5 828,39 m <sup>2</sup>
Área Bruta de Construção	6 276,43 m <sup>2</sup>
Área Coberta	6.745,81 m <sup>2</sup>

O Dono de Obra pretende alterar o tipo de produção, sem contudo alterar a construção e disposição dos pavilhões existentes. Este E.I.A. surge pela necessidade de regularizar a instalação avícola, uma vez que a sua construção é anterior à atual legislação em vigor, Decreto-Lei n.º 152-B/ 2017, de 11 de Dezembro, que obriga a uma Avaliação de Impacte Ambiental.



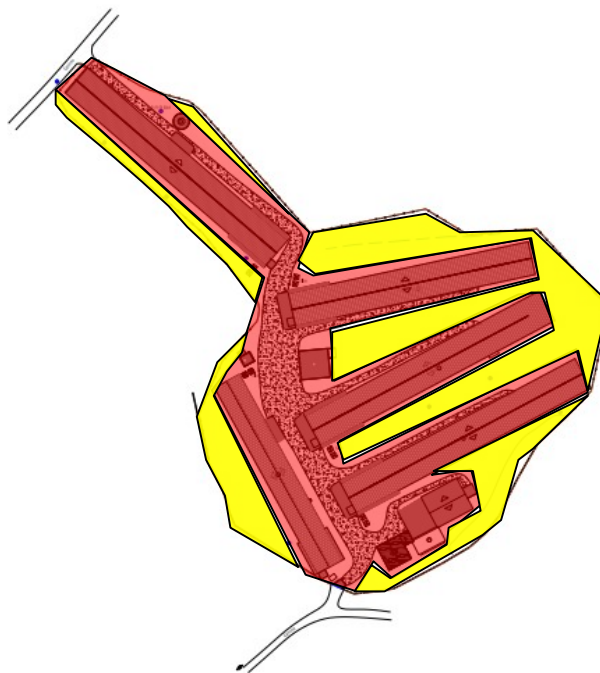
**Figura 1 – Planta geral da propriedade visada.**

**A Cinzento:** Área ocupada pelos pavilhões.



Da execução do projeto observa-se que grande parte da área da propriedade sofreu afectação direta ou indireta dos solos, mas dado a alteração da topografia do terreno, não pudemos apurar o nível de afetação dos mesmos.

Como foi referido, a propriedade possui já uma unidade fabril, com todos os acessos e edifícios de apoio construídos. Por não usufruir de uma grande área de terreno ao redor dos pavilhões, não conseguimos apurar o grau de afetação dos solos.



**Figura 2** – Planta de incidências na propriedade visada.

**A Vermelho:** área de incidência direta.

**A Amarelo:** área de incidência indireta.

### 3. FASE DO EIA

O projeto visado encontra-se em Projeto de Execução.

### 4. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO, GEOMORFOLÓGICO E GEOLÓGICO

Oliveira de Frades é uma vila portuguesa do distrito de Viseu, situada na província da Beira Alta, com cerca de 2 800 habitantes. É sede de um município com 147,45 km<sup>2</sup> de área e 10 261 habitantes, sendo constituído pelas freguesias de Arca e Varzielas, Arcozelo das Maias, Destriz e Reigoso, Oliveira de Frades, Souto de Lafões e Sejães, Ribeirado, São João da Serra, São Vicente de Lafões e Pinheiro, onde se localiza a propriedade em questão.

O concelho é dos poucos municípios portugueses que se apresenta territorialmente descontínuo, sendo formado por duas fracções, uma principal, de maiores dimensões, onde se situa a freguesia de Pinheiro, e se localiza a dita instalação avícola, e a outra menor, poucos quilómetros para sudeste.

Concelho de Oliveira de Frades



São terras de clima rigoroso, que zelam em si saberes e tradições arcaicas ligados à pastorícia e aos trabalhos agrícolas, com interessantes aglomerados de casas em granito. Aqui o passado generoso deixou um vasto património material e imaterial bem como um conjunto significativo de monumentos de inquestionável valor, nomeadamente da pré-história, e período romano.

Relativamente ao relevo, o concelho é rodeado pela serra das Talhadas, a sudoeste, pela serra do Caramulo, a sul, da Gralheira, a norte, e ainda pelo Ladário, usufruindo assim de uma paisagem granítica peculiar.

O concelho é atravessado pelos rios Vouga, Alfusqueiro e Teixeira e a sua vegetação é predominantemente composta por espécies como o carvalho, o pinheiro-bravo ou o eucalipto.

Relativamente à freguesia de Pinheiro, onde se localiza a propriedade em questão, esta situa-se a cerca de 4 km de Oliveira de Frades. Integrada em plena região de Lafões, de quem herdou, inclusivamente, o apelido, não foge muito à regra, quanto aos tipos de solo, clima, vegetação, geologia e demais condições naturais.

## 5. ENQUADRAMENTO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO

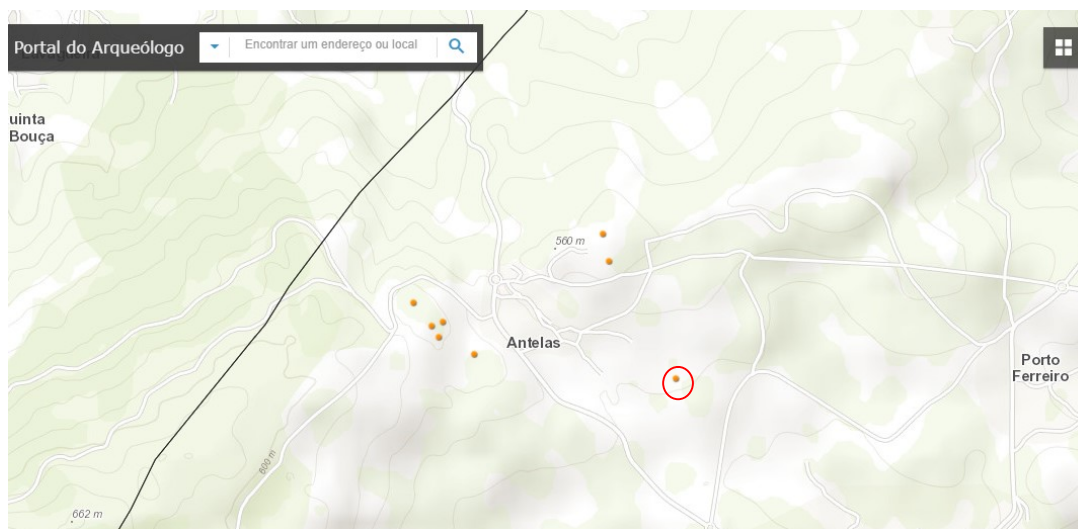
A freguesia de Pinheiro, onde se localiza a unidade avícola de Antelas, foi ducado de Lafões e possuiu juiz ordinário, sujeito ao juiz de fora da vila de Vouzela, apresentado por aquele ducado (2.<sup>a</sup> metade do séc. XVIII). Por esta altura pertencia à Comarca de Viseu. Integrou os concelhos de Lafões e Vouzela, mas com a criação do concelho de Oliveira de Frades, em 1837 - de uma forma definitiva passa a ser uma de suas freguesias, actualmente com os seguintes lugares: Antelas, Couço, Felgueiras, Fundo de Vila, Francelha, Lameiro Mole, Lomba da Bouça, Nespereira, Paredes de Gravo, Passos, Pereiras, Pinheiro, Pontefora, Porto ferreiro, Prova, Quetritz, Ral e Sobreiro. Recorria à Comarca de Vouzela até ao aparecimento da sua congénere de Oliveira de Frades, nos primeiros anos do século vinte. Na sua área territorial desenrolou-se a vida humana desde tempos remotos. A par de alguma documentação escrita dos séculos X a XIII, que faz referências concretas a este espaço definido, muitos outros testemunhos vêm obrigar-nos a recuar no tempo: a anta de Antelas e

uma vasta série de mamoas em redor são claro exemplo de povoados habitados há milénios atrás. O. da Veiga Ferreira e Manuel Leitão, situando-a no Neolítico II, fazem pender os pratos da balança para um tempo que pode ir de 4000 a 3000 anos antes de Cristo. Podemos adiantar que por esta zona passaram gentes com elevado sentido cultural, porque a arte rupestre, a pintura encontrada na citada Anta, é do mais requintado e significativo que, neste domínio, se pode observar (como Albuquerque e Castro comprovou em 1957). Este pendor para a arte faz supor, por outro lado, que esta é uma terra rica, uma vez que se pode associar a vida artística a uma certa prosperidade. Vejam-se Everard M. Upjohn e outros autores que apontam neste sentido "...O homem deve ter um pouco mais do que o mínimo vital para que seja possível uma actividade artística...". A tendência para aqueles sítios de serra ou planálticos, ligeiramente ondulados, compreende-se, por serem os locais a privilegiar por essas comunidades, um pouco avessas a vales e a grandes aglomerados. Talvez se possa dizer que Pinheiro de Lafões (a área da circunscrição administrativa actual) começou por aquelas paragens em termos de povoamento. Do lugar de Pinheiro (sítio da Igreja) se dizia, no ano de 1716, que ali não havia mais casas que as da Abadia, quase parecendo uma vivenda eremítica. Sem levarmos isto à letra, nada nos custa a crer que os maiores povoados foram, em tempos idos, aqueles mais a Sul, em redor de Antelas, Pereiras, Sobreiro. No século XIII (1258) faz-se menção dos lugares de Guetritz, Nespereira, Paredes Secas, Pereiras, Pinheiro, Porto (de) Ferreiro, Rial e Vespeiras e omite-se o de Antelas, pelo menos enquanto detentor de tal designação. Não deve ser sinal de hiato humano, mas parece revelar uma certa perda de importância. As origens destes topónimos, matéria sempre difícil de concretizar, são variadas: enquanto Quetritz se filia em raízes germânicas, genitivo de Guedaricus (Guedarici villa, villa ou quinta de Guedaricus) e Antelas vai buscar o seu nome ao monumento que a celebrou, Pinheiro, Nespereira, Pereiras, Sobreiro mostram-nos a botânica em acção, a fornecer tais nomes. Mas uma outra tese contesta, em parte, aquela que acima indicámos e relaciona Pinheiro com o termo pinarius, adjectivo que indica um terreno apropriado ao desenvolvimento daquela árvore. Paredes Secas, a evidenciar a existência de castros por perto, veio a designar-se, mais tarde, por Paredes de Gravo, por ligação, talvez, com o monte que rodeia este lugar - Mons Gabro.

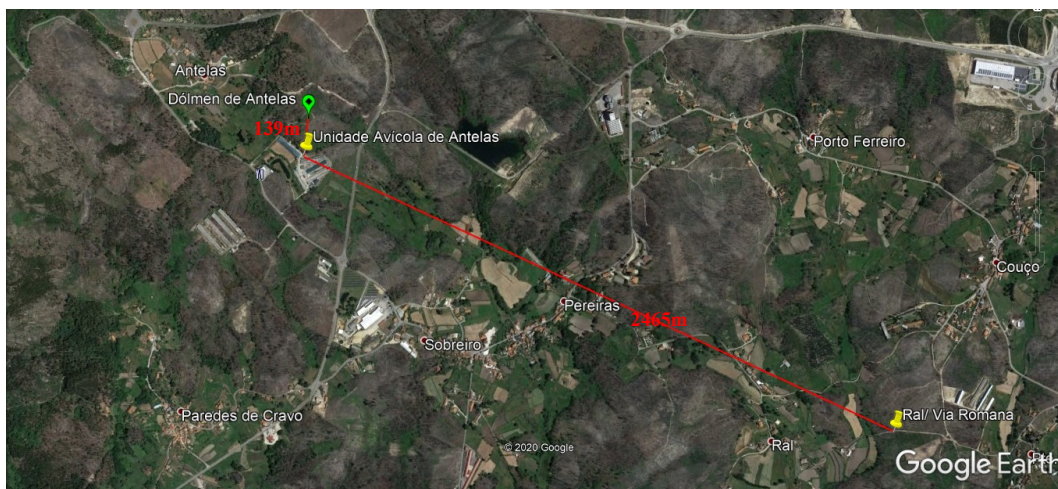
(texto incluído no site - <https://www.freguesias.pt>)

No local de implantação do projecto não são conhecidas ocorrências patrimoniais ou arqueológicas. Contudo a poucos metros da propriedade visada encontra-se o importante Dólmen de Antelas, exemplar ímpar do megalitismo em Portugal, a par com os ricos vestígios arqueológicos já detectados no concelho, nomeadamente da pré-história e período romano, pelo que tivemos em conta a sensibilidade da área.

Na freguesia de Pinheiro há ainda referência no Portal do Arqueólogo, da existência de várias Mamoas, relativamente próximas da propriedade, como as Mamoas da Pedra da Broa 1 e 2, e as Mamoas da Ladeira, 1, 2, 3, 4 e 5. Neste trabalho, não conseguimos elaborar um mapa com a georreferenciação destes sítios em ortofotomapa porque as suas coordenadas não constam da base de dados do Portal.



**Figura 3-** Localização dos Sítios arqueológicos da freguesia de Pinheiro, Oliveira de Frades, A vermelho localização da área de implantação do projeto e Dólmen de Antelas. In Portal do Arqueólogo



**Figura 4-** Vista de satélite com localização dos sítios mais próximos à propriedade. Fonte: Google Earth.

## 6. METODOLOGIA

Previamente aos trabalhos de campo foram definidas as áreas de incidência directa e indirecta do projecto, foi realizada a pesquisa bibliográfica e documental, consultadas as bases de dados das entidades oficiais, e analisada a toponímia e a fisiografia da região.

Relativamente às informações orais constatámos que, possivelmente devido à situação de pandemia que vivemos, as populações locais não se sentiam à vontade para contactar



conosco, talvez por sermos de fora e causarmos algum medo de contágio. Pelo que foi um ponto de pesquisa que infelizmente não pudemos explorar convenientemente.

No terreno sabíamos desde início da impossibilidade de uma prospeção sistemática na área total do terreno dado 100% do solo se encontrar alterado, ou coberto, existindo já construída uma unidade industrial.

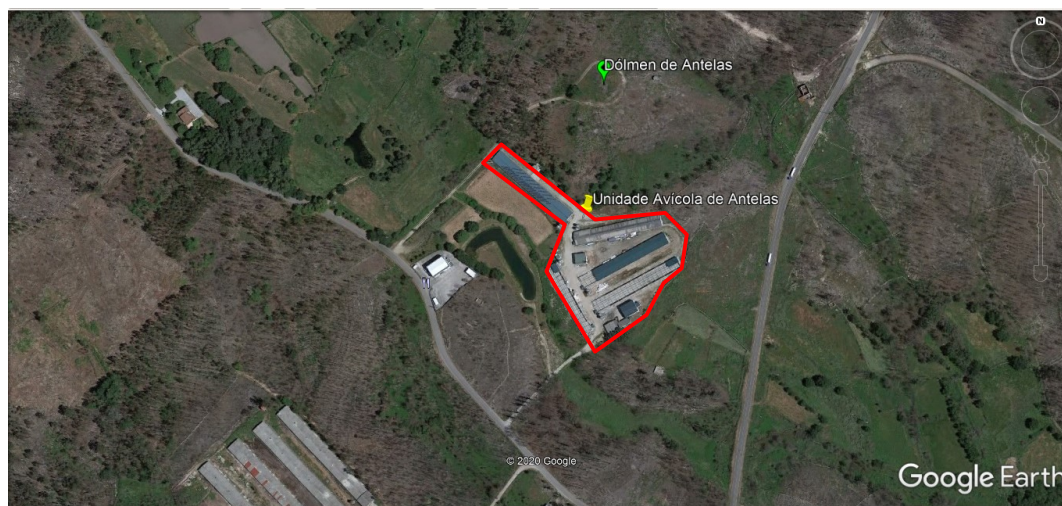
Observámos o solo onde não havia edificação ou caminhos em toutvenant, que infelizmente é uma pequena área da propriedade que não permite uma observação pormenorizada da superfície.

Durante o processo de prospeção foram assinalados sobre base cartográfica os diferentes tipos de visibilidade do solo.

## 7. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Previamente à prospeção foram desenvolvidas consultas bibliográficas e consultadas as bases de dados das entidades oficiais. Deste trabalho resultou a não deteção de quaisquer ocorrências patrimoniais dentro da área afectada à empreitada. Também a recolha de informações orais, da toponímia e da fisiografia do terreno resultou infrutífera quanto à deteção de elementos patrimoniais dentro da área a afetar.

Não tendo sido previamente detetadas quaisquer ocorrências patrimoniais na propriedade, não houve lugar, conseqüentemente, à realocação cartográfica dos dados recolhidos.



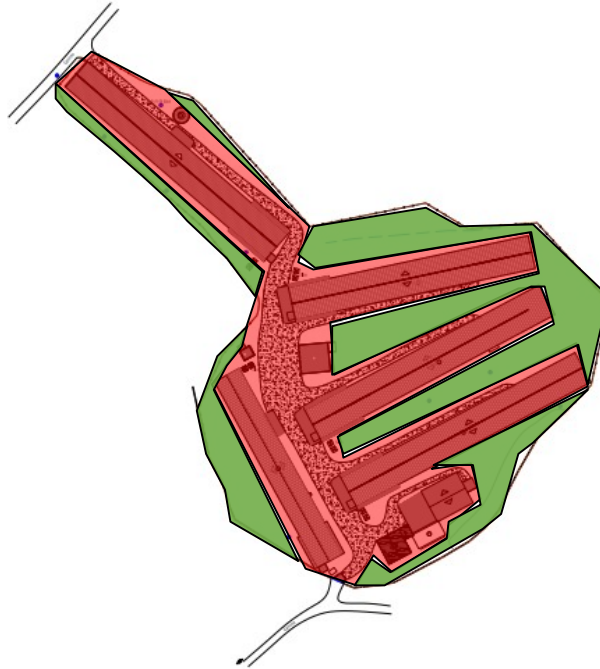
**Figura 5** – Propriedade visada. Complexo Industrial. (a vermelho). Fonte: Google Earth.

Os trabalhos de prospeção foram assim condicionados pela visibilidade reduzida à superfície do solo que se encontrava ou ocultado pelos edifícios ou pelas vias de acesso dentro da



propriedade, o que impediria a adequada avaliação de vestígios patrimoniais, eventualmente existentes à superfície.

Uma vez que a área afecta ao projecto visado exhibia visibilidade reduzida ou nula à superfície do solo, não foi possível uma correcta avaliação das eventuais ocorrências arqueológicas ou patrimoniais de superfície, inviabilizando, como tal, a elaboração de uma carta das respectivas distâncias às áreas de afectação directa e indirecta do projecto.



**Figura 6** – Planta de visibilidade da superfície do solo. **A Verde:** área afeta ao projecto com visibilidade reduzida.  
**Área a vermelho:** área afeta ao projecto com visibilidade nula.

Na área que permitia uma observação ainda que reduzida tanto quanto foi possível avaliar, não foram detectados quaisquer vestígios patrimoniais.

Sublinhamos contudo a localização, a poucos metros da propriedade visada, da importante Anta Pintada de Antelas, que apesar de ver o seu contexto paisagístico afetado pela existência de uma unidade fabril a cerca de 100 metros, esta não representa outros riscos ao referido sítio arqueológico, uma vez que não será feita qualquer alteração na dita unidade avícola.



**Figura 7** – Unidade Avícola de Antelas vista do Dólmen.

## **8. AVALIAÇÃO DE IMPACTES**

Uma vez que a superfície do solo na área afectada ao projecto apresentava uma visibilidade reduzida a nula, não foi possível avaliar o potencial patrimonial subjacente à mesma. Deste modo, não é possível estimar previamente os impactes arqueológicos decorrentes do projecto. Consequentemente, não é possível a elaboração de uma Carta de Condicionantes.

## **9. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO**

Tendo em conta a visibilidade do solo na área afectada pela execução do projecto visado, propomos as seguintes medidas de minimização de carácter geral.

Acompanhamento arqueológico, presencial e permanente, de todas as acções de movimentação do solo, e limpeza de terreno que possam vir a ser elaboradas na propriedade.

Propomos ainda acompanhamento arqueológico, presencial e permanente, de todas as acções que venham a implicar revolvimento de terras, dentro da área de afectação do projecto, e principalmente em áreas de empréstimo de solos, caso venha a verificar-se no futuro.

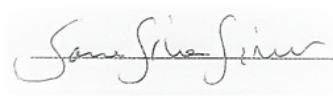
## **10. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A área afeta ao presente projeto exibia, como se apontou, visibilidade reduzida a nula à superfície do solo, não tendo sido possível uma correta avaliação das eventuais ocorrências arqueológicas ou patrimoniais de superfície e, conseqüentemente, inviabilizando a sua apropriada prospecção. Tendo em consideração a área subjacente dos pavilhões avícolas, não podemos saber, face ao exposto, o grau de afectação que a execução do projecto exerceu sobre os vestígios arqueológicos eventualmente existentes na área a afecta pelo mesmo.

Por este motivo, e tendo em conta a sensibilidade arqueológica e patrimonial dado a proximidade com o Dólmen de Antelas, entre outras ocorrências na área em que se insere a propriedade visada, nomeadamente de cronologia pré-histórica, propomos como medidas preventivas o acompanhamento arqueológico de todas as ações de afetação do solo, no decurso das quais se poderá avaliar o verdadeiro potencial arqueológico da área em causa.

Mafra, 24 de Setembro de 2020.

A arqueóloga responsável:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sónia S. Simões', written over a horizontal line.

(Sónia S. Simões)

## **BIBLIOGRAFIA E WEBGRAFIA**

ALARCÃO, Jorge (1987), Portugal Romano, Ed. Verbo, Lisboa.

ALARCÃO, Jorge (1988), O Domínio Romano em Portugal, Lisboa.

CRUZ, Domingos (1995), Dólmen de Antelas (Pinheiro de Lafões, Oliveira de Frades, Viseu). Um sepulcro-templo do Neolítico final, Estudos Pré-históricos, vol. 3, Viseu, pp. 263-264.

PEDRO, Ivone, VAZ, João L. Inês e ADOLFO, Jorge, Roteiro Arqueológico da Região de Turismo Dão Lafões, Região de Turismo Dão-Lafões, Viseu 1994 - p. 90-91.

MEDINA, J. (dir.), (1993), História de Portugal. Dos tempos Pré-Históricos aos nossos dias, vol. I, Portugal na Pré-História (GONÇALVES, V.S. coord.), Ediclube, Amadora.

SILVA, Ricardo Costeira da (2006). Génese e Transformação da Estrutura do Povoamento do I Milénio a.C na Beira Interior. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.

VILAÇA, Raquel (1988), Subsídios para o Estudo da Pré-História Recente do Baixo Mondego, Instituto Português do Património Cultural, Lisboa.

### Webgrafia

- <http://arqueologia.patrimoniocultural.pt>

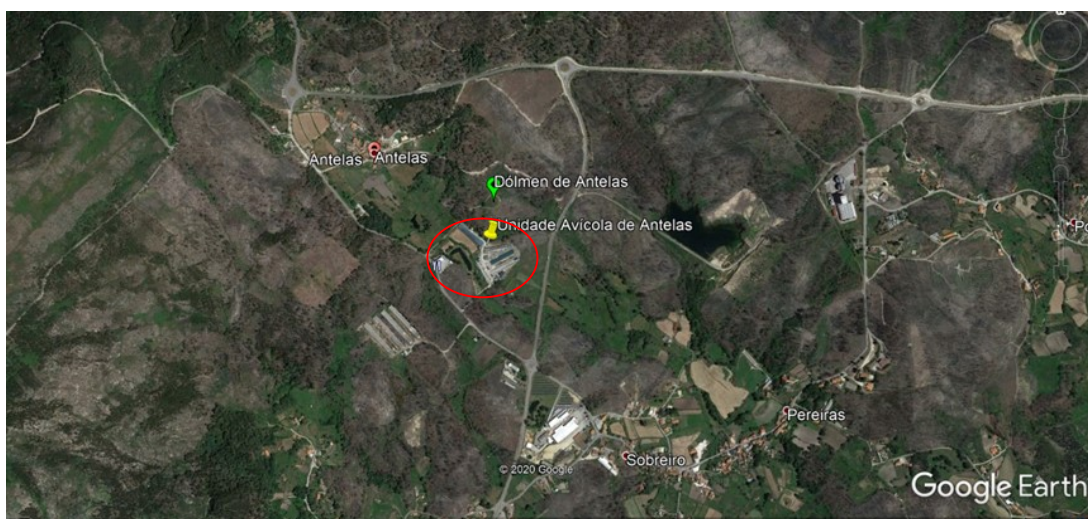
- <https://www.freguesias.pt>



## ANEXOS CARTOGRÁFICOS



**Mapa 1** – Excerto da Carta Militar de Portugal, Folha 176, com localização da área de implantação do projeto visado (a vermelho). Fonte: CMP à escala 1/25.000, I.G.E., 2ª edição, 1990.



**Mapa 2** – Ortofotografia sobre a propriedade visada (a vermelho). Fonte: Google Earth.

**ANEXOS FOTOGRÁFICOS**



**Fotografia 1** – Entrada da Unidade Avícola de Atelas



**Fotografia 2** – Especto geral da propriedade visada.





**Fotografia 3** – Aspecto geral da superfície do terreno prospectado, quando exibindo visibilidade reduzida.



**Fotografia 4** – Aspecto geral da superfície do terreno prospectado, quando exibindo visibilidade nula (note-se que não estamos numa cota original, além do terreno estar coberto de toutvenant, sendo que este aspecto representa cerca de 90% da propriedade).



**Fotografia 5** – Dólmen de Antelas visto da propriedade (seta a vermelho).



**Fotografia 6** –. Exemplo de sítios arqueológicos na área envolvente. Dólmen de Antelas (*in* Portal do Arqueólogo)





**Fotografia 7** –. Exemplo de sítios arqueológicos na área envolvente. Mamoas da Ladeira 2 (*in* Portal do Arqueólogo)



**Fotografia 8** –. Exemplo de sítios arqueológicos na área envolvente. Mamoas da Ladeira 1 (*in* Portal do Arqueólogo)





## FICHA DE SÍTIO

Designação: Unidade Avícola de Antelas

Distrito: Viseu

Concelho: Oliveira de Frades

Freguesia: Pinheiro

Lugar: Antelas

C.M.P.: 1/25.000 - folha n.º 176

Altitude (m):

Coordenadas: Latitude: 40.710192

Longitude: -8.244056

Tipo de sítio: ----

Período cronológico: ---

Recursos hidrográficos: -----

Descrição do sítio (15 linhas): Exploração avícola já edificada.

Proprietários:

Classificação: ---

Legislação: ---

Estado de conservação: ---

Uso do solo: Industrial

Ameaças: Unidade de produção avícola

Proteção/Vigilância: ---

Acessos: O acesso a esta zona pode fazer-se através de estrada municipal alcatroada, a partir da povoação de Antelas.

Espólio: Não existente.

Descrição: ---

Local de depósito: ---

## **Trabalho Arqueológico 2020**

Arqueóloga responsável: Sónia S. Simões

Tipo de trabalho: Prospecção arqueológica

Datas de início: 20 de Setembro de 2020      de fim: 20 de Setembro de 2020

Duração (em dias): 1

Projeto de Investigação: ---

Objetivos (10 linhas): Identificação de eventuais vestígios arqueológicos ou patrimoniais e sugestão das apropriadas medidas de minimização de impactes arqueológicos.

Resultados (15 linhas): A área em estudo encontrava-se essencialmente alterada uma vez os edifícios e pavilhões avícolas estarem já construídos. Nas zonas ainda que reduzidas com visibilidade reduzida do solo, não foram detectados vestígios arqueológicos.

Foram propostas, como medidas preventivas o acompanhamento arqueológico de todas as acções de afectação ao solo, no decurso das quais se poderá avaliar o verdadeiro potencial arqueológico da área em causa.

\*\* Preencher de acordo com a lista do Theasaurus do ENDOVÉLICO.

Esta lista poderá ser consultada no *site* da DGPC: [www.patrimoniocultural.pt](http://www.patrimoniocultural.pt).