



# PLANO DE GESTÃO DOS EFLUENTES

## PECUÁRIOS

### (PGEP)

De acordo com a Portaria n.º 79/2022, de 3 fevereiro

**OVO DE PEDRA, LDA.**

UP SISMARIA

Produção de Ovos – Galinhas Poedeiras

Intensivo – Gaiolas Melhoradas

Marca de Exploração PTKN78A

Processo n.º 17558/01/C ou Proc SIREAP n.º **2062022**

Abril de 2022

Monte Redondo, Leiria

# Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP

Versão 5.06 (S\_N\_201711091209)

Decreto Lei nº 81/2013, de 14 de Junho e Portaria nº 631/2009, de 9 de Junho

## DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

(A preencher pela DRAP)	Nº Proc.	NºPGEP	Par.DRAPC
1. Data de Entrada	17558/01/C		Par. ARH
2. Identificação			Decisão:

Nome: OVO DE PEDRA, LDA - UP SISMARIA

NIF 509883788

NRE

Número de Processo REAP

17558/01/C

Concelho:

LEIRIA

Precipitação média anual a considerar	918	mm/ano
Precipitação máxima em 24 horas a considerar	125	mm

### 3. Caracterização da Actividade ou Instalações onde pretende efectuar a gestão de efluentes pecuários

(assinalar com X a(s) situação(ões) que se pretende caracterizar)

#### 3.1 - Tipo de Actividade / Instalações

- Exploração pecuária produtora de efluentes pecuários, em regime intensivo, das classe 1 ou 2 com quantidade de produção de efluente superior a 200 m<sup>3</sup> ou 200 t
- Exploração agrícola valorizadora de efluentes pecuários em quantidade superior a 200 m<sup>3</sup> ou 200 t
- Exploração agrícola valorizadora de produtos derivados da transformação de subprodutos de origem animal ou dos fertilizantes que os contenham
- Unidade técnica de efluentes pecuários
- Unidade de compostagem de efluentes pecuários
- Unidade de produção de biogás de efluentes pecuários
- Unidade de tratamento térmico de efluentes pecuários

#### Indicar os núcleos de produção que integram a presente unidade de produção

- Bovinos
- Aves
- Ovinos/Caprinos
- Equídeos
- Suínos
- Leporídeos

#### 3.2 - Identificação do sistema de registos a adoptar, que reporte as operações de manutenção, de monitorização e de suporte à elaboração de relatórios anuais, quando aplicável:

São preenchidas as guias de acompanhamento de efluente pecuário, sempre que ocorra o encaminhamento para o exterior da instalação avícola.

Versão 5.06 (S\_N\_201711091209)

#### 3.3 - Produção prevista de efluentes pecuários - (Ton. ou m<sup>3</sup>)

NP	Espécie	CN	Estrumes (Ton)	Chorume (m3)	Kg de Ndsp	Kg de P2O5	Kg de K2O
	Bovinos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Suínos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Ovinos_caprinos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



9	Incineração / co-incineração em unidade autónoma		N/ Aplic.	
10	Redes colectivas de drenagem (ex. sistemas de saneamento municipais)	N/ Aplic.		
11	ETAR colectiva	N/ Aplic.		
12	Outro encaminhamento ou destino			

### 5. Anexos

- Caracterização de Núcleo de Produção de Bovinos (NPB)  
 Caracterização de Núcleo de Produção de Suínos (NPS)  
 Caracterização de Núcleo de Produção de Ovinos / Caprinos (NPOC)  
 Caracterização de Núcleo de Produção de Aves (NPA)  
 Caracterização de Núcleo de Produção de Equídeos (NPE)  
 Caracterização de Núcleo de Produção de Leporídeos (NPL)  
 Valorização agrícola de efluentes pecuários (VAEP)  
 Outros (especifique):

#### Memória descritiva que inclua os seguintes itens:

- Descrição do sistema de recolha, incluindo equipamentos utilizados.  
 Descrição do sistema de redução, incluindo equipamentos utilizados.  
 Descrição do sistema de armazenamento, incluindo equipamentos utilizados.  
 Descrição do(s) sistema(s) e equipamentos de: transporte, tratamento e transformação  
 Descrição das estruturas de vedação das estruturas de armazenamento que impeça a queda de pessoas ou animais nos tanques, bem como o seu resguardo de acesso indevido.

### 6. Termo

Local e data Monte Redondo, 28 de março / de 20 22

*[Assinatura manuscrita]*

NT (Assinatura do Titular / requerente)

**A GERENCIA**

(Assinatura do Titular / requerente)

**Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEF**  
 Versão 5.06 (S\_N\_201711091209)  
**Caracterização do(s) Núcleo(s) de Produção de Aves (NPA)**

**Identificação**

NIF **509883788**

Nº Processo **17558/01/C**

PGEF nº

Nome da exploração : **OVO DE PEDRA, LDA - UP SISMARIA**

Número de Registo da exploração - NRE:

**Capacidade do NP**

Animais	Nº	CN	Nº.CN	Matérias de Cama		Pastoreio		Parque exterior		Produção prevista de efluentes pecuários									
				Tipo Prod	Kg/ Ani./mês	Mês/ano	Horas / dia	Mês/ ano	Horas / dia	Estrume			Excrementos ( apenas Galinhas Poedeiras)		N.dsp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)		
										%	(ton)	Ndisp (Kg/t)	(m³)	Ndisp (Kg/m3)					
Galinha Poedeira (após início de produção)	42289	0,013	549,8											1154,5	8,4				
<b>Total</b>	42289		549,8											0	1154		0	0	0

Efl. Pecuários anual ->

**Outros produtos ou matérias incorporados ou que alteram os efluentes pecuários**

Área de exteriores impermeabilizadas (AEI)

0 m2

Tipo/ Origem	Estrumes (T)	Chorumes (m3)	Observações
Águas Pluviais n/ separadas	*****	0,0	
Total Material Cama utilizado (ton)	0,0	*****	
Sólidos provenientes da separação de chorume	*****	*****	
Águas de Lavagem e escorrências	*****	19,16	

**Resumo**

Efluente	Sólido (t)	Líquido (m3)
<b>Total Anual</b>	<b>1 154,5</b>	<b>19,2</b>
Produção Média Mensal	96,2	1,6
Efluentes retidos no pastoreio (-)	0,0	0,0
Efluentes retidos parque exterior	0,0	0,0
<b>Total anual para calculo da capacidade de retenção</b>	<b>1 154</b>	<b>19</b>
Produção média mensal a reter	96	2
Nº de meses de retenção	3,0	3,0
<b>Cap. mínima de retenção (m³)</b>	<b>289</b>	<b>5</b>

**Observações**

Os excrementos são removidos dos equipamentos, quando acionadas as passadeiras dos equipamentos de produção, que encaminham os excrementos para o exterior, onde estará um reboque com trator para o transporte, ou para o armazém de estrume, localizado junto à instalação.

## Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEp

Versão 5.06 (S\_N\_201711091209)

### Valorização Agrícola de Efluentes Pecuários e SPOAT

<b>Identificação</b>					
NIF	509883788	Nº Processo	17558/01/C	PGEp nº	
Nome da exploração :		OVO DE PEDRA, LDA - UP SISMARIA			

Efluentes					TOTAIS		Nutrientes			
	Produzido	Aplicado	Saldo		N disp	Necessidades	Aplicado	Saldo		
Estrume	1 154	0	1 154	ton	N disp	0	0	0	Kg	
Chorume	19	19	0	m3	P2O5	0	0	0	Kg	
SPOAT		0		ton						

#### Culturas reportadas no Manual de Fertilização das Culturas

Cultura	ZV	Área prevista (ha)	Produtivid. Prev. (ton ou Kg)	Necessidades das culturas					Efluente a aplicar						
				N		P		K	Estrume (ton)	Chorume (m3)	SPOAT		N disp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)
				UN	nível no solo	UN	nível no solo	UN			COD	(Ton)			

#### Outras Culturas

0

Cultura	ZV	Área prevista (ha)	Produtivid. Prev. (ton ou Kg)	Necessidades das culturas					Efluente a aplicar						
				N		P		K	Estrume (ton)	Chorume (m3)	SPOAT		N disp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)
				UN	nível no solo	UN	nível no solo	UN			COD	(Ton)			
Espaço Florestal		1,64						19,16				0,0	0,0	0	

# Índice

Objetivos .....	1
A descrição das instalações pecuárias .....	2
Tipologia do estabelecimento .....	2
PLANO DE PRODUÇÃO .....	3
A estimativa das quantidades dos efluentes pecuários a serem produzidos ou transformados pela atividade pecuária .....	4
Descrição dos sistemas de tratamento E ARMAZENAMENTO de efluentes pecuários.....	6
Descrição de equipamentos e infraestruturas de recolha, transporte .....	7
A composição média das referidas matérias a utilizar, tendo como referência os resultados das determinações analíticas efetuadas nos termos, do anexo III da presente portaria;.....	8
Estimativa do futuro encaminhamento ou destino dos efluentes pecuários e medidas destinadas à valorização agrícola própria .....	9
A identificação das parcelas do requerente destinadas à valorização agrícola, georreferenciadas, identificadas com base no sistema de informação parcelar (iSIP); .....	10
Sistemas de monitorização utilizados .....	10
Encaminhamento do efluente pecuário para unidade de biogás, compostagem, incineração/coincineração ou depositados em aterro após esterilização sobre pressão .....	11
comunicação anual da dpva.....	11
CADERNO DE CAMPO .....	11
Anexos.....	12
Parcelário (iE e P3).....	12
Peças desenhadas .....	13
Planta de Localização (1:25000).....	13
Planta geral das instalações.....	14

## OBJETIVOS

Trata o presente documento do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) da Unidade de Produção – UP Sismaria – pertencente à empresa Ovo de Pedra, Lda, empresa dedicada à produção de ovos, através de galinhas poedeiras em sistema de gaiolas. Este PGEP está elaborado de acordo com as indicações dispostas da portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro, que define o regime aplicável à gestão de efluentes pecuários, revogando a Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho, e Portaria n.º 114-A/2011, de 23 de março. Esta portaria surgiu na sequência da ineficácia dos Planos de Gestão de Efluentes Pecuários, que eram planeados em função da produção, armazenamento e destino dos efluentes pecuários provenientes das instalações pecuárias. Portanto, foi necessário rever a Portaria n.º 631/2009 de forma a integrar de forma mais ampla a gestão de efluentes pecuários.

A presente Portaria determina as normas complementares relativas ao transporte, armazenamento e valorização agrícola e orgânica, de outros subprodutos animais (SPA) e de produtos derivados (PD), ambos das categorias 2 e 3, e os fertilizantes que os contenham.

O presente plano respeita ainda, o Código de Boas Práticas Agrícolas (despacho n.º 1230/2018 de 5 fevereiro), Manual de Solos e Fertilização (João Cunha, Ministério da Agricultura de Desenvolvimento Rural e Pescas). Uma vez que o modelo PGEP enunciado na Portaria, ainda não está disponível na plataforma SIREAP, foi utilizado como apoio o formulário PGEP (v.5.06 novembro de 2017), ainda disponível na página da DGADR.

O presente documento faz parte integrante do pedido de renovação da Licença Ambiental n.º 479/2013, com pequenas alterações, nomeadamente:

- Alteração ao PGEP, de forma a contemplar VAEP própria;
- Alteração ao PGEP, de forma a contemplar mais uma fossa estanque (escorrências da nitreira);
- Atualização das licenças da instalação:
  - Alvará de Utilização n.º 186/2021;
  - Licença de Exploração n.º 252/2019;
  - TURH fossa doméstica: TURH n.º P012176.2017.RH4A;
- Alteração do TURH furo de captação de água subterrânea: A008427.2013.RH4 (retirar o consumo de água da UP vizinha – recria)
- Delimitação dos limites da propriedade

De seguida pretende-se dar resposta aos elementos solicitados no número 5.º do artigo 10.º da Portaria n.º 79/2022, de 3 fevereiro.

## A DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES PECUÁRIAS

A presente exploração localiza-se em Carriça, Sismaria, pertencente à união de freguesias de Monte Redondo e Carreira, concelho de Leiria e é constituída por 2 pavilhões avícolas (unidos pela Sala de Ovos) e um armazém de estrume. A instalação destina-se à produção de ovos em gaiolas melhoradas.

Esta instalação avícola é existente e está em laboração desde abril de 1992. A instalação possui Licença de exploração n.º 252/2019, emitido no âmbito do processo REAP (Proc.º REAP n.º 17558) para produção de ovos em gaiola melhorada com uma capacidade instalada de 549,76 cabeças normais.

A instalação avícola dedica-se à produção de ovos em gaiola melhorada com uma capacidade total de 42 289 galinhas poedeiras, divididas por dois pavilhões avícolas, de acordo com o seguinte quadro:

**Quadro 1 Capacidade Instalada da instalação**

Pavilhão	Capacidade instalada		Tipo de Produção	Marca de Exploração Associada
	N.º Animais	CN		
P1	24337	316,38	Intensivo - Ovos - Gaiola	PTKN78A-V
P2	17952	233,4	Intensivo - Ovos - Gaiola	PTKN78A-V
<b>Total Postura - Gaiola</b>	<b>42289</b>	<b>549,76</b>		

Não se pretende realizar alterações em termos de capacidade instalada da exploração nem em termos estruturais.

Este plano de gestão de efluentes pecuários surge na sequência do pedido de renovação da LA n.º 479/2013 e da necessidade de manter o PGEP o mais atualizado possível. Não ocorreram neste processo de renovação, alterações ao nível das edificações nem da capacidade instalada licenciada.

## TIPOLOGIA DO ESTABELECIMENTO

A capacidade instalada da instalação avícola apresenta-se de seguida:

- NP1: Produção de ovos – regime intensivo – Gaiolas melhoradas – 549,76 CN

Uma vez que a instalação apresenta uma capacidade superior a 260 CN, trata-se de uma instalação pecuária de **Classe 1**.

A instalação avícola Vale de Serves é constituída pelos seguintes edifícios/infraestruturas:

- 2 pavilhões avícolas P1 e P2;
- Armazém de Estrume;
- Sala ovos e filtro sanitário entre os dois pavilhões;
- 1 Furo de captação de água;
- 1 arco de desinfecção à entrada da instalação;
- 3 fossas estanques de chorume;
- 1 fossa séptica com poço absorvente para as águas residuais domésticas

## PLANO DE PRODUÇÃO

A atividade desenvolvida é a produção de ovos, de acordo com o seguinte ciclo de produção:

### **Receção das galinhas poedeiras – Fase de Postura (produção de ovos) – Saída do bando**

A produção de ovos para consumo é efetuada através do método de “*all-in all-out*”.

O processo de postura conta com galinhas poedeiras recriadas provenientes de fornecedores externos.

Previamente à receção das aves, dá-se a preparação dos pavilhões de modo a adequar as condições existentes à receção das aves, através do fornecimento de água e ração.

À chegada das galinhas poedeiras, com cerca de 16 semanas de vida, estas são instaladas em gaiolas, com sistemas automáticos de distribuição de ração e água, recolha de ovos e estrume.

A fase de postura (produção de ovos) inicia-se aquando da chegada do bando e termina quando são atingidas as 62 semanas de postura. No final dessa fase as galinhas poedeiras são vendidas para abate.

Na fase de postura, os ovos são recolhidos diariamente dos pavilhões avícolas através de passadeiras rolantes, transportando-os para a sala de ovos, onde sofrem uma primeira inspeção. Na primeira inspeção os ovos que se encontram fissurados, sujos, etc., são embalados em tabuleiros alveolares em cartão e colocados em paletes. Os ovos que se encontrem conformes são embalados em tabuleiros alveolares em plástico (reutilizáveis) e colocados em paletes. Ambas as paletes, seguem mais tarde para centros de inspeção e classificação de ovos (CICO), situados fora da instalação.

Os excrementos produzidos nos pavilhões avícolas são encaminhados através de passadeiras rolantes que os

encaminham diretamente para o exterior dos pavilhões para reboques e transportado para valorização agrícola por terceiros. As passadeiras são acionadas de forma manual, quando se pretende abastecer o reboque do agricultor. Por vezes, quando não ocorre a procura por estrume, o estrume é encaminhado diretamente das passadeiras até ao armazém de estrume, existente na instalação.

Após a saída do bando (depois das galinhas poedeiras terem sido apanhadas e transportadas para abate no exterior na instalação), os pavilhões passam por um período de limpeza que compreende as etapas de remoção de excrementos, limpeza, desinfecção das paredes, tetos e equipamentos e trabalhos de manutenção. A limpeza passa pela lavagem dos pavilhões e equipamentos com recurso a máquinas de alta pressão (previamente à desinfecção).

Após a limpeza, os pavilhões ficam em vazio sanitário (mínimo 3 semanas), de modo a reunir as condições higio-sanitárias essenciais para receber um novo bando, iniciando-se um novo ciclo produtivo.

Considerando a escala temporal do ciclo produtivo + vazio sanitário, estima-se a efetivação de 1 ciclo produtivo por ano, o que equivale a uma produção anual de cerca de **1 099 514 dúzias de ovos** (considerando que uma galinha coloca 26 dúzias de ovos por ano) e 41 020 galinhas poedeiras para abate, com um peso médio unitário de 2,0 Kg.

**Quadro 2 Produção da instalação**

Descrição	Quantidade	Unidades
Galinhas Poedeiras a entrar em Postura - Gaiolas	42 289	Galinhas
Peso Médio da Galinha Poedeira	2	kg
Mortalidade Postura	3,0%	%
Produção de Ovos - Gaiolas	1 099 514	dúzias
Galinhas Poedeiras para Abate	41 020	Galinhas

## A ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DOS EFLUENTES PECUÁRIOS A SEREM PRODUZIDOS OU TRANSFORMADOS PELA ATIVIDADE PECUÁRIA

Para a estimativa da produção de efluentes pecuários, deve-se atender à capacidade instalada. Portanto, como já foi referido acima, a capacidade instalada da instalação avícola é de:

- 42 289 galinhas poedeiras

A instalação avícola produz excrementos e águas de lavagem (chorume). De seguida, apresenta-se a caracterização da produção de efluentes pecuários na instalação avícola de Ovo de Pedra.

**Produção de Excrementos:****Quadro 3 Estimativa da Produção de Efluente Pecuário (de acordo com o formulário PGEP disponibilizado)**

Capacidade do NP																						
Animais	Nº	CN	Nº.CN	Matérias de Cama		Pastoreio		Parque exterior		Produção prevista de efluentes pecuários												
				Tipo Prod	Kg/ Ani./mês	Mês/ano	Horas/ dia	Mês/ ano	Horas / dia	Estrume			Excrementos ( apenas Galinhas Poedeiras)		N.dsp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)					
										%	(ton)	Ndisp (Kg/t)	(m³)	Ndisp (Kg/m3)								
Galinha Poedeira (após início de produção)	42289	0,013	549,8																			

A produção de excrementos de galinhas poedeiras na instalação avícola da Ovo de Pedra – UP Sismaria é de 1 154,5 toneladas por ano.

**Produção de águas de lavagem (chorume)**

Tendo em conta que se efetuam lavagens das instalações após a saída das aves é estimada uma produção de cerca 0,08 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> de área útil do pavilhão. Cada pavilhão avícola apresenta cerca de 958,2 m<sup>2</sup> de área útil, representando um consumo de água na ordem dos 9,58 m<sup>3</sup> por pavilhão e por lavagem.

Apenas se espera que ocorra 1 lavagem por ano, após a saída do bando, ou seja, poderá ocorrer a produção estimada de 19,2 m<sup>3</sup> de chorume (águas de lavagem) por ano.

**Produção de total de efluente pecuário**

Nesta instalação pecuária será prevista uma produção de excrementos de cerca de 1 154,5 ton/ano e de 19,2 m<sup>3</sup> de águas de lavagem/ano, de acordo com o quadro resumo apresentado de seguida.

**Quadro 4 Produção total prevista de efluente pecuário**

Efluente ►	Sólido (t)	Líquido (m3)
<b>Total Anual</b>	<b>1 154,5</b>	<b>19,2</b>
Produção Média Mensal	96,2	1,6
Efluentes retidos no pastoreio (-)	0,0	0,0
Efluentes retidos parque exterior	0,0	0,0
<b>Total anual para calculo da capacidade de retenção</b>	<b>1 154</b>	<b>19</b>
Produção média mensal a reter	96	2
Nº de meses de retenção	3,0	3,0
<b>Cap. mínima de retenção (m<sup>3</sup>)</b>	<b>289</b>	<b>5</b>

## DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE TRATAMENTO E ARMAZENAMENTO DE EFLUENTES PECUÁRIOS

De acordo com o CBPA, 2018, no caso da produção de galinhas poedeiras, recomenda-se que as instalações sejam dotadas de dispositivos que assegurem uma boa ventilação, permitindo a secagem parcial dos dejetos produzidos. Este processo permite baixar significativamente a intensidade das fermentações e reduzindo -se, assim, a libertação de cheiros desagradáveis e as perdas de azoto por volatilização.

Não obstante, ainda é reforçado que uma ventilação eficaz, eventualmente associada a sistemas de arrefecimento, evitará também, em épocas de maior calor, a subida exagerada da temperatura, com a natural tendência para o aumento do consumo de água pelas aves, de que resultará a produção de fezes mais líquidas, com os inconvenientes que daí decorrem.

A instalação avícola da Ovo de Pedra – UP Sismaria apresenta um sistema de ventilação forçada. Estes sistemas permitem manter os dejetos com melhor qualidade, minimizando assim os odores provenientes dos excrementos das aves.

A instalação avícola em causa apresenta ainda um sistema de recolha de estrume através de passadeiras rolantes, que se localizam por baixo das gaiolas das galinhas poedeiras, sendo que encaminha o estrume para o exterior do pavilhão avícola, direto para um armazém de estrume (PA1) localizado, junto ao pavilhão avícola P1.

Estas passadeiras são acionadas manualmente com a periodicidade necessária a manter a instalação o mais limpa possível e necessidade dos agricultores da região.

Os excrementos são retirados dos pavilhões sempre que seja necessário e haja procura dos agricultores. Em caso de não ocorrer a procura de excrementos pelos agricultores, poderá ser removido os excrementos, de forma a manter as passadeiras limpas e será encaminhado para este armazém (PA1), onde permanecerá até ocorrer procura pelo estrume.

Para armazenamento das águas de lavagem produzidas, a instalação apresenta duas fossas estanques de grandes dimensões, onde poderá ser armazenado as águas de lavagem. Estas fossas localizam-se por baixo dos pavilhões avícolas, sistema de vala de retenção, uma por baixo do pavilhão avícola P1 (LT1) com capacidade para 394 m<sup>3</sup> e outra por baixo do pavilhão avícola P2 (LT2), com cerca de 517 m<sup>3</sup> de capacidade. Não obstante, de forma a receber as escorrências do pavilhão de estrume, foi construída uma fossa estanque (LT3) com capacidade de 13,25 m<sup>3</sup>. Aquando da capacidade destes sistemas estiver perto do limite (cerca 20%) o efluente é retirado, através de um trator com cisterna, sendo possível utilizar para valorização agrícola, quer seja por agricultores da



contaminação cruzada, passando sempre que possível, pelos sistemas de desinfecção dos veículos, instalados à entrada das instalações pecuárias.

O transporte de efluente pecuário deverá ser acompanhado de uma Guia eletrónica de transporte de efluentes pecuários (e-GTEP), sem prejuízo das exceções e isenções legalmente aplicáveis, disponibilizada por um sistema de informação interoperável com o sistema de informação do SIREAP. Ao momento da elaboração deste PGEP, não existe ainda sistema de informação onde se possam proceder à emissão das e-GTEP. Como tal, até à data da disponibilização da plataforma, serão emitidas as GTEP (modelo 376/DGAV) disponibilizadas na página [www.dgav.pt](http://www.dgav.pt).

## A COMPOSIÇÃO MÉDIA DAS REFERIDAS MATÉRIAS A UTILIZAR, TENDO COMO REFERÊNCIA OS RESULTADOS DAS DETERMINAÇÕES ANALÍTICAS EFETUADAS NOS TERMOS, DO ANEXO III DA PRESENTE PORTARIA;

A composição do efluente pecuário a utilizar em valorização agrícola é conhecida através das tabelas do CBPA Anexo VII, a apresentar de seguida. Neste caso, não serão realizadas análises, uma vez que as características do efluente pecuário já são reconhecidas no CBPA e porque não existe uma correlação entre custo-benefício para o produtor pecuário.

**Quadro 6 Características qualitativas do efluente pecuário – excrementos**

Lugares existentes		42289,00	
CN existentes		549,757	
CÁLCULOS			
dados por n.º de animais	Excrementos	1154,490	m3/ano
	MS	404071,4	kg/ano
	MO	288622,4	kg/ano
	Nt	24244,3	kg/ano
	Ndisp	14546,6	kg/ano
	N Disp média	9697,7	kg/ano
	P2O5	19626,3	kg/ano
	K2O	12699,4	kg/ano
	CN	549,757	CN
	m3/ano	1154,5	m3/ano
	MO	285323,9	m3/ano
	Nt	24189,3	m3/ano
	Ndisp	14403,6	m3/ano
Dados por CN	N Disp média	9565,8	m3/ano
	P2O5	19241,5	m3/ano
	K2O	12644,4	m3/ano

As águas de lavagem apresentarão uma carga orgânica bastante reduzida, podendo ser equiparadas a água da rega.

## ESTIMATIVA DO FUTURO ENCAMINHAMENTO OU DESTINO DOS EFLUENTES PECUÁRIOS E MEDIDAS DESTINADAS À VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA PRÓPRIA

O chorume produzido na referida instalação suinícola, tem como principal destino a valorização agrícola em terrenos do próprio ou porventura, em terrenos de terceiros, dependendo sempre do tipo de cultura instalada ou a instalar (por isso, no quadro do formulário PGEP, foram consideradas as mesmas quantidades de chorume, para os dois destinos possíveis, sendo depois controlado, através de caderno de campo e guias de acompanhamento dos subprodutos).

Os excrementos produzidos na instalação avícola da Ovo de Pedra, Lda são encaminhados para valorização agrícola de terceiros.

Portanto, neste plano serão considerados dois destinos possíveis, seja agricultor da região ou terrenos da UP (floresta).

O quadro seguinte apresenta as quantidades previstas para cada destino, sendo que se considerou que os terceiros, poderão eventualmente valorizar a totalidade do efluente produzido, seja águas de lavagem ou excrementos, consoante, procura e aceitação do produtor pecuário, sendo que anualmente se fará um report anual da quantidade de efluente pecuário produzido e valorizado.

A tabela seguinte apresenta o encaminhamento previsto do efluente pecuário da instalação avícola UP Sismaria (Ovo de Pedra).

**Quadro 7 Encaminhamento previsto do chorume (m<sup>3</sup>)**

DESTINO	CHORUME - QUANTIDADE PREVISTA (M <sup>3</sup> )	EXCREMENTOS – QUANTIDADE PREVISTA (M <sup>3</sup> )
VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA TERCEIROS (M <sup>3</sup> )	19,2	1 154,5
VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA PRÓPRIA (M <sup>3</sup> ) – MÁXIMO A AUTORIZAR	19,2	0

As quantidades de chorume dos dois destinos não devem ser somadas, uma vez que o que se pretende, é

planear o encaminhamento do efluente, sendo que as águas de lavagem (chorume), podem ter dois destinos previstos, dependendo da procura e da necessidade de fertilização ou rega do espaço florestal.

Uma vez que se pretende efetuar valorização agrícola nos terrenos do próprio, a tabela seguinte apresenta as parcelas disponíveis, a área disponível para receber efluente pecuário, a quantidade máxima de efluente pecuário a aplicar em cada parcela.

**Tabela 8 Identificação das parcelas e quantidade do efluente por parcela (m<sup>3</sup>)**

N.º Parcela	Nome Parcela	Área Total (ha)	Área VAEP (ha)	Culturas	Tipo Efluente	Quantidade máxima Chorume (m <sup>3</sup> )
1363236252003	Sismaria	1,01	1,64	Espaço Florestal	Chorume	11,80
1363236809001	Cariça	0,46				5,37
1363234167001	Cariça	0,17				1,99
<b>Total</b>		<b>1,64</b>	<b>1,64</b>			<b>19,16</b>

Portanto, o proprietário dispõe de cerca de 1,64 ha, onde poderá proceder à valorização agrícola de efluentes pecuários, na forma de chorume, correspondendo a cerca de 19,16 m<sup>3</sup>/ano.

Os agricultores da região também poderão utilizar o chorume ou os excrementos da pecuária para a fertilização das suas culturas, sendo que, uma vez que o nome indica – Terceiros, serão todos os agricultores interessados no efluente pecuário. Quando o efluente for encaminhado para fora dos terrenos do próprio, será passada uma guia de acompanhamento do transporte desses efluentes, a e-GTEP, aquando do funcionamento da plataforma interoperável com o SIREAP, de acordo com a legislação vigente. Atendendo, a que até ao momento da elaboração deste PGEP, não existia plataforma disponível para a emissão e-GTEP, serão usadas as guias mod 376/DGAV disponibilizadas no site da DGAV.

## **A IDENTIFICAÇÃO DAS PARCELAS DO REQUERENTE DESTINADAS À VALORIZAÇÃO AGRÍCOLA, GEORREFERENCIADAS, IDENTIFICADAS COM BASE NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARCELAR (ISIP);**

Em anexo segue o parcelário, onde consta a parcela acima identificada.

## **SISTEMAS DE MONITORIZAÇÃO UTILIZADOS**

Os sistemas de armazenamento são monitorizados diariamente, por inspeção visual dos equipamentos (caixas de visita, passadeiras rolantes, armazém de estrume). Para monitorizar a produção de excrementos e águas de lavagem, serão realizados os registos dos encaminhamentos.

## **ENCAMINHAMENTO DO EFLUENTE PECUÁRIO PARA UNIDADE DE BIOGÁS, COMPOSTAGEM, INCINERAÇÃO/COINCINERAÇÃO OU DEPOSITADOS EM ATERRO APÓS ESTERILIZAÇÃO SOBRE PRESSÃO**

Nesta instalação avícola o efluente pecuário não é considerado como um resíduo, pois não está previsto o seu encaminhamento para uma unidade de biogás, compostagem ou incineração, ou outras.

### **COMUNICAÇÃO ANUAL DA DPVA**

Anualmente será comunicada na Declaração de Produção e Valorização Anual (DPVA), de acordo com modelo a disponibilizar, a quantidade anual de efluente pecuário produzido e valorizado.

Esta DPVA incluirá, a quantidade anual de efluente pecuário produzida, a quantidade anual de efluente pecuário encaminhada para cada tipo de destino, devendo identificar, no caso de valorização agrícola na respetiva exploração, a área valorizada, quantidades valorizadas e respetivas parcelas agrícolas georreferenciadas.

Esta declaração será remetida à entidade até ao dia 1 de março.

### **CADERNO DE CAMPO**

Uma vez que está previsto o produtor pecuário efetuar também valorização agrícola do seu efluente pecuário, será preenchido o caderno de campo, de acordo com o anexo II da portaria n.º 79/2022.

## ANEXOS

*Parcelário (iE e P3)*



7706387.NOR.BEN 00



IE2022.39663322.1

**IDENTIFICAÇÃO DO BENEFICIÁRIO**

Nome/Designação social: OVO DE PEDRA-LDA

NIFAP: 7706387

NIF: 509883788

**ÍNDICE DE QUADROS - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR**

**1. IDENTIFICAÇÃO DE PARCELAS / BALDIOS**

Quadro 1.1. Identificação das parcelas	√
Quadro 1.2. Árvores Georreferenciadas	
Quadro 1.3. Condicionantes da Parcela	
Quadro 1.4. Parcelas com exploração temporária	

**2. IDENTIFICAÇÃO DE SUBPARCELAS**

Quadro 2.1. Caracterização das subparcelas	√
Quadro 2.2. Propostas de ocupação de solo (Supervisão)	
Quadro 2.3. Detalhe das áreas sociais afetas ao REAP	√

**3. UTILIZADORES DE BALDIO**

Quadro 3.1. Utilizadores de Baldio	
Quadro 3.2. Baldios Explorados	



7706387.NOR.BEN 00



IE2022.39663322.1

**IDENTIFICAÇÃO DO BENEFICIÁRIO**

Nome/Designação social: OVO DE PEDRA-LDA

NIFAP: 7706387

NIF: 509883788

**Sistema de Identificação Parcelar**

**1. Identificação de Parcelas / Baldios**

**1.1 Identificação das parcelas / baldios**

N.º Seq	N.º Parcelário	Nome da Parcela	Secção / Finanças	Artigo	Exploração		MultiDec	Área GIS (ha)	MAE		IQFP	Ação	Data última atualização	
					Forma	S/N/L			1º PILAR	2º PILAR				
1009 - LEIRIA													36 - MONTE REDONDO E CARREIRA	
1	1363233484001	Carricha	3603	5424;5474	Proprietário	S		0,74	0,00	0,72	1	C	2022-02-24	
2	1363234167001	Carricha	3603	5447	Proprietário	S		0,17	0,00	0,17	1	C	2022-02-24	
3	1363236252002	Carricho	3603	0,5471,54	Proprietário	N		0,69	0,00	0,59	1	C	2022-02-24	
4	1363236252003	SISMARIA	3603	3/5588/54	Rendeiro	S		1,46	0,00	1,01	1	L		
5	1363236809001	Carricha	3603	5471	Proprietário	S		0,46	0,00	0,46	1	C	2022-02-24	

**Nº Parcelas:** 5      **Total Área GIS (ha):** 3,52      **Total Área Explorada (ha):** 2,83  
**Área 1º Pilar (ha):** 0,00      **Área Explorada 1º Pilar (ha):** 0,00  
**Área 2º Pilar (ha):** 2,95      **Área Explorada 2º Pilar (ha):** 2,36

**Nº Parcelas de Baldio:** 0      **Total Área GIS (ha):** 0,00      **Área Explorada 1º Pilar (ha):** 0,00  
(Declaradas como Gestor do Baldio)      **Área Explorada 2º Pilar (ha):** 0,00

**2. Identificação de Subparcelas**

As informações associadas a subparcelas que constem do quadro 2.2 - Propostas de ocupação de solo (Supervisão) têm carácter provisório, pelo que podem ser alteradas após a sua confirmação.

**2.1. Caracterização das subparcelas com área elegível**

N.º Seq	N.º Sub Parcela	Área (ha)	Ocupação de Solo		Ano Conv.	V.A.	Grau Cob.	Regadio	Origem Dados	Última Revisão
			Classe	Detalhe						
1	003	0,37	Superfície com Vegetação Arbustiva					N	INQ	2022-02-24
1	004	0,30	Espaço florestal arborizado	PP-Pinheiro Bravo				N	INQ	2022-02-24
1	006	0,05	Espaço florestal arborizado	PP-Pinheiro Bravo				N	INQ	2022-02-24
2	003	0,17	Espaço florestal arborizado	PP-Pinheiro Bravo				N	INQ	2022-02-24
3	002	0,02	Espaço florestal arborizado	PP-Eucalipto				N	INQ	2012-03-27
3	004	0,44	Espaço florestal arborizado					N	REDES	2012-08-03
3	006	0,01	Espaço florestal arborizado					N	REDES	2012-08-04
3	007	0,11	Espaço florestal arborizado					N	REDES	2012-08-04
3	008	0,01	Espaço florestal arborizado	PP-Eucalipto				N	INQ	2012-03-27
4	002	0,06	Espaço florestal arborizado					N	INQ	
4	005	0,35	Espaço florestal arborizado					N	REDES	
4	007	0,02	Espaço florestal arborizado					N	REDES	
4	008	0,57	Espaço florestal arborizado					N	REDES	
4	009	0,01	Espaço florestal arborizado					N	INQ	
5	005	0,46	Espaço florestal arborizado	PP-Pinheiro Bravo				N	INQ	2022-02-24

**2.3. Detalhe das áreas sociais afetas ao REAP**

N.º Seq	N.º Sub Parcela	Atributos da área social	
		Tipo de Construção	Espécie animal associada
3	003	Instalações pecuárias	Aves

Unidade Orgânica : BEN\_00 -

Criado por : v7706387



7706387.NOR.BEN 00



IE2022.39663322.1

**IDENTIFICAÇÃO DO BENEFICIÁRIO**

Nome/Designação social: OVO DE PEDRA-LDA

NIFAP: 7706387

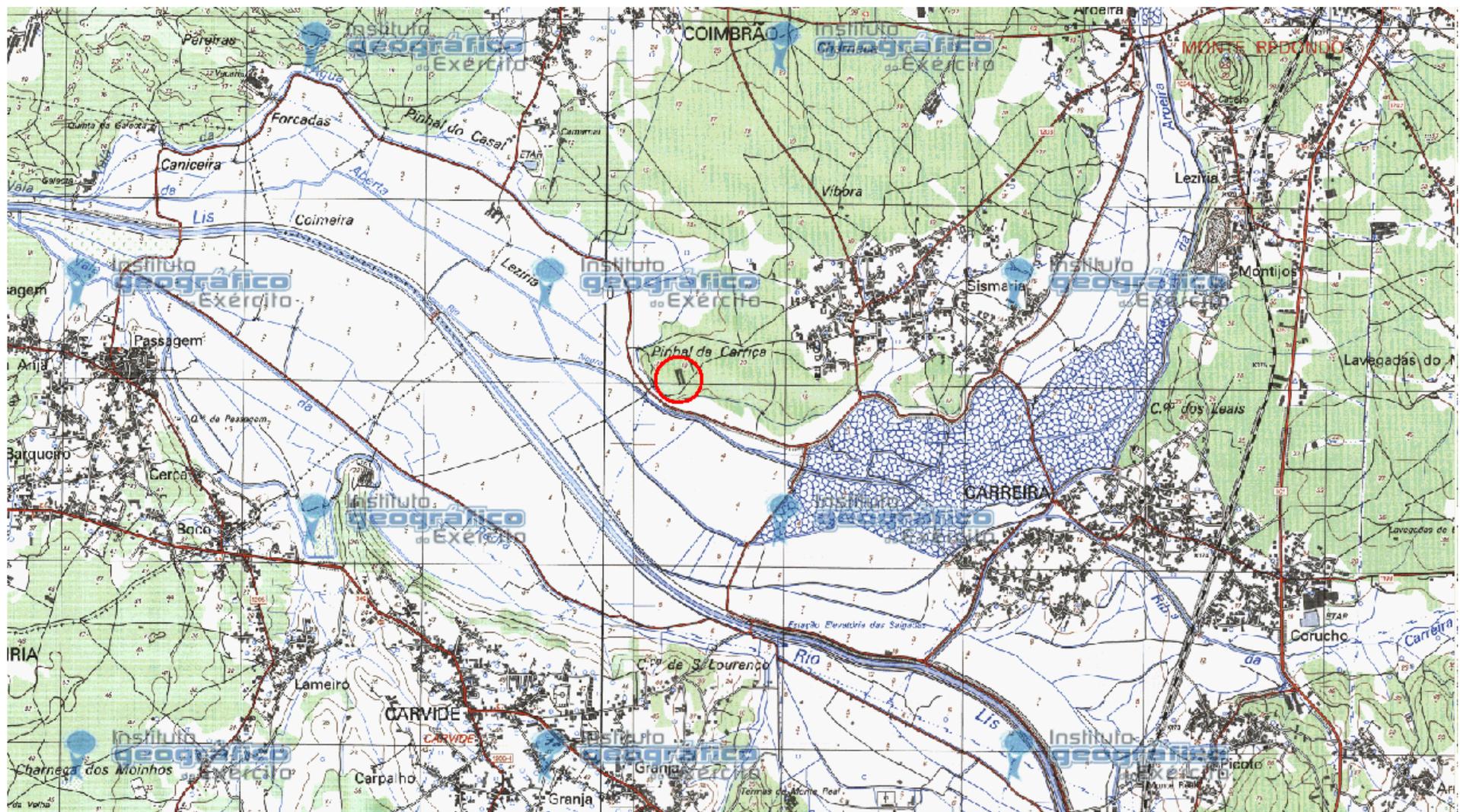
NIF: 509883788

**2.3. Detalhe das áreas sociais afetas ao REAP**

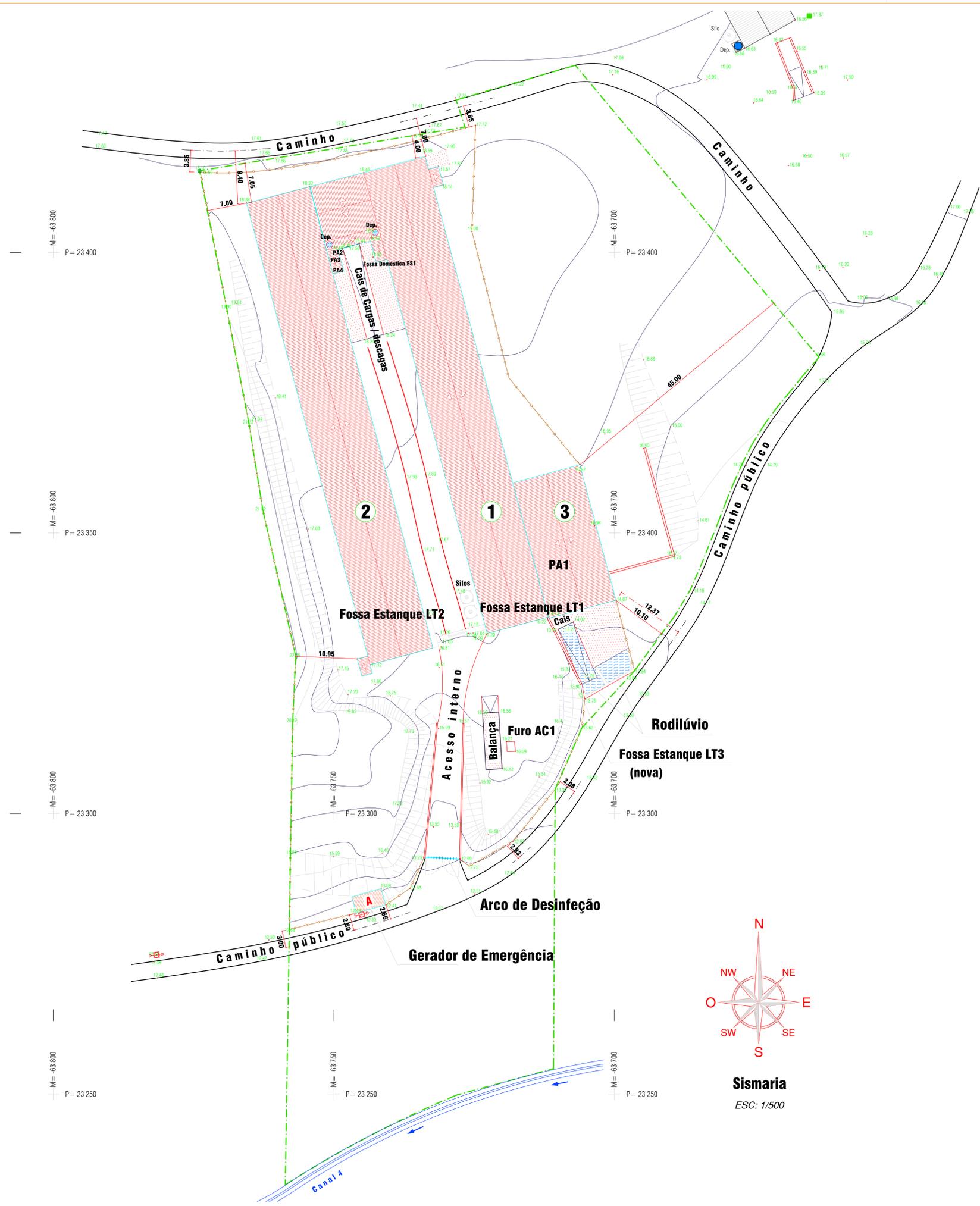
N.º Seq	N.º Sub Parcela	Atributos da área social	
		Tipo de Construção	Espécie animal associada
4	003	Instalações pecuárias	Aves

## PEÇAS DESENHADAS

*Planta de Localização (1:25000)*



*Planta geral das instalações*



**LEGENDA :**

- 18.00 - Cota altimétrica
- Limite de Propriedade
- Edificações Existentes
- Edificações a Intervir
- A - Gerador / Posto de Transformação
- Muros existentes
- Marco limite de propriedade
- Poste de electricidade
- Vedação em rede

**1** AVIÁRIO de GALINHAS POEIDEIRAS  
**2** AVIÁRIO de GALINHAS POEIDEIRAS  
**3** ARMAZÉM de ESTRUMES

**Confrontações :**

NORTE: Caminho e Adelino Jesus Cordeiro  
 SUL: Canal 4  
 NASCENTE: Adelino Jesus Cordeiro  
 POENTE: Manuel Marques Crespo

NOTA: Esta propriedade é atravessada por caminho público  
 ÁREA REGISTRADA = 11 120.00 m<sup>2</sup>  
 ÁREA REAL = 12 170.00 m<sup>2</sup>  
 Matriz Urb: 3644

Obra: **ALTERAÇÃO e AMPLIAÇÃO de UNIDADE AVÍCOLA e MUROS de VEDAÇÃO**  
 Proj.:  
 Des.:  
 Data: Abril/2018  
 Escala: 1/500  
 Técnico: Arquít. Suzi Pereira

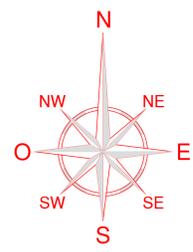
Requerente: **Ovo de Pedra Ld<sup>ª</sup>.**

Local: Sismaria  
 Monte Redondo - LEIRIA

Peças: **IMPLANTAÇÃO FINAL**  
 (sobre o Levantamento Topográfico)

CCTOR Topografia, Lda  
 Georef. Datum 73

Des. n.<sup>º</sup>  
**3.1**



**Sismaria**  
 ESC: 1/500