



**SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO**  
**Direção Regional do Ambiente**

---

## **LICENÇA AMBIENTAL**

**LA n.º 2/2020/DRA**

Nos termos da legislação relativa ao Licenciamento Ambiental de instalações abrangidas pelo regime de Prevenção e Controlo Integrado da Poluição (PCIP), é concedida a Licença Ambiental ao operador

**Provipor – Produção de Alimentos para Animais, Lda.**

com o Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) 512 038 937, para a instalação

**PROVIPOR**

sita em Chã do Rego d'Água, na freguesia de Santa Bárbara, no concelho de Ribeira Grande, para o exercício da atividade de

***Criação intensiva de suínos (porcos de produção)***

incluída na categoria 1.2 do Anexo III do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, e classificada com a CAE REV.3 n.º 01460 (Suinicultura) de acordo com as condições fixadas no presente documento.

A presente licença é válida até 25 de julho de 2022.

Horta, 12 de março de 2020

O DIRETOR REGIONAL DO AMBIENTE

Hernâni Jorge



Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo  
**DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE**

---

## ÍNDICE

1. Introdução Geral .....	1
<b>1.1 Identificação e Localização .....</b>	<b>1</b>
1.1.1. Identificação .....	1
1.1.2. Localização da Instalação .....	2
<b>1.2 Atividades da Instalação e Processo Produtivo.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Articulação com outros regimes jurídicos na área ambiental .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Validade .....</b>	<b>3</b>
2. Condições Operacionais de exploração .....	3
<b>2.1 Gestão de Recursos e Utilidades .....</b>	<b>3</b>
2.1.1. Matérias-primas / produtos .....	3
2.1.2. Águas de abastecimento .....	4
2.1.2.1. <i>Consumos</i> .....	4
2.1.2.2. <i>Tratamento</i> .....	4
2.1.2.3. <i>Monitorização</i> .....	4
2.1.3. Energia .....	4
2.1.3.1. <i>Consumos</i> .....	4
2.1.3.2. <i>Monitorização</i> .....	5
2.1.4. Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa .....	5
<b>2.2 Gestão nutricional.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 Emissões.....</b>	<b>5</b>
2.3.1. Emissões para o ar .....	5
2.3.1.1. <i>Fontes Pontuais</i> .....	5
2.3.1.2. <i>Fontes difusas</i> .....	6
2.3.1.3. <i>Monitorização</i> .....	6
2.3.2. Emissões de águas residuais e pluviais.....	6
2.3.2.1. <i>Sistemas de drenagem e tratamento</i> .....	6
2.3.2.2. <i>Pontos de emissão</i> .....	9
2.3.2.3. <i>Monitorização</i> .....	9
2.3.3. Odores .....	9
2.3.3.1. <i>Fontes de emissão</i> .....	9
2.3.4. Ruído.....	10
<b>2.4 Resíduos e subprodutos .....</b>	<b>10</b>
2.4.1. Armazenamento temporário.....	11
2.4.2. Transporte .....	13
2.4.3. Monitorização e controlo .....	13
3. MTD utilizadas e medidas a implementar.....	14
<b>3.1 MTD implementadas.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Medidas a implementar .....</b>	<b>16</b>
4. Prevenção e controlo de acidentes/Gestão de situações de emergência .....	17
5. Gestão de informações/Registos, documentação e formação .....	18
6. Relatórios .....	19
<b>6.1. Relatório de Base .....</b>	<b>19</b>
<b>6.2. Plano de Desempenho Ambiental (PDA) .....</b>	<b>19</b>
<b>6.3. Relatório Ambiental Anual (RAA).....</b>	<b>20</b>



Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo  
**DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE**

---

7. E-PRTR – Registo Europeu de Emissões e Transferência de Poluentes .....	20
8. Encerramento e desmantelamento/desativação definitiva .....	21
Abreviaturas .....	22
<b>ANEXO I – Exploração da atividade pecuária .....</b>	<b>23</b>
1 - Descrição do processo produtivo da criação intensiva de suínos.....	23
2 - Descrição do sistema de tratamento das águas residuais que decorre primariamente na ETAR da Agraçor e posteriormente no sistema de lagunagem da Provipor .....	25
<b>ANEXO II – Título de Utilização de Recursos Hídricos .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO III – Tabela resumo das obrigações ambientais e respetivos prazos .....</b>	<b>28</b>

## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Dados de identificação.....	<b>1</b>
<b>Quadro 2</b> – Características e localização geográfica.....	<b>2</b>
<b>Quadro 3</b> – Atividades desenvolvidas na instalação.....	<b>2</b>
<b>Quadro 4</b> – Regimes jurídicos na área ambiental aplicáveis às atividades desenvolvidas pela instalação .....	<b>2</b>
<b>Quadro 5</b> – Consumos de Energia.....	<b>4</b>
<b>Quadro 6</b> – Pontos de emissão de águas residuais e pluviais.....	<b>9</b>
<b>Quadro 7</b> – Parques/Zonas de armazenamento temporário de resíduos localizado na Agraçor e utilizados pela Provipor.....	<b>12</b>
<b>Quadro 8</b> – MTD implementadas na instalação .....	<b>14</b>
<b>Quadro 9</b> – Situações de (potencial) emergência.....	<b>17</b>
<b>Quadro 10</b> – Informação a contemplar no relatório a declarar situações de (potencial) emergência .....	<b>17</b>
<b>Quadro 11</b> – Procedimentos a adotar pelo operador.....	<b>18</b>
<b>Quadro 12</b> – Informação a incluir no relatório referente às queixas .....	<b>18</b>
<b>Quadro 13</b> – Itens a incluir no Plano de Desativação .....	<b>21</b>

## 1. INTRODUÇÃO GERAL

A presente licença ambiental (LA) é emitida para a instalação no seu todo, ao abrigo do Decreto Legislativo Regional nº 30/2010/A, de 15 de novembro, relativo à Avaliação do Impacte e do Licenciamento Ambiental (instalação abrangida pelo regime de Prevenção e Controlo Integrado da Poluição - PCIP), para a atividade de produção de suínos em regime intensivo, com uma capacidade instalada para 9000 porcos de produção de mais de 30 kg (atividade classificada através da CAE REV.3 n.º 01460 – Suinicultura).

Na exploração desenvolvem-se ainda outras duas atividades. O núcleo de inseminação e a quarentena de varrascos e porcas importados para renovação da genética do efetivo de outra suinicultura do Grupo, cujas capacidades instaladas são de 12 varrascos no primeiro caso, e 8 varrascos e 80 porcas, no segundo.

Para a emissão desta LA, foram tomadas em consideração as condições impostas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), emitida para o projeto de “*ampliação da capacidade da suinicultura da Provipor*”, e exarada por Sua Excelência a Secretária da Energia, Ambiente e Turismo, em 6 de março de 2020.

As atividades realizadas na instalação PCIP devem ser exploradas e mantidas de acordo com as condições estabelecidas nesta LA.

Nenhuma alteração relacionada com a atividade, ou com parte dela, pode ser realizada ou iniciada sem a prévia notificação à Entidade Licenciadora – EL, a Direção Regional da Agricultura (DRAg) e análise por parte da Direção Regional do Ambiente (DRA).

A presente LA reúne as obrigações que o operador detém em matéria de ambiente, não substituindo outras licenças ou autorizações a que a instalação está obrigada.

O **Anexo I** da presente LA apresenta uma descrição sumária das atividades desenvolvidas na instalação.

### 1.1 Identificação e Localização

#### 1.1.1. Identificação

**Quadro 1 – Dados de identificação**

<b>Operador</b>	Provipor - Produção de Alimentos para Animais, Lda.
<b>Instalação</b>	Provipor
<b>NIPC</b>	512 038 937
<b>Morada</b>	Chã do Rego D'Água, Santa Bárbara 9600 – Ribeira Grande

### 1.1.2. Localização da Instalação

Quadro 2 – Características e localização geográfica

<b>Coordenadas do ponto médio da instalação</b> (Sistema de referência EPSG 5015)		M = 627270,52 P = 4181652,33
<b>Tipo de localização da instalação</b>		Zona Industrial
<b>Áreas (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Área total</b>	172 200
	<b>Área coberta</b>	8272
	<b>Área Impermeabilizada não coberta</b>	10 200

### 1.2 Atividades da Instalação e Processo Produtivo

Quadro 3 – Atividades desenvolvidas na instalação

Atividade económica	CAE rev.3	Designação CAE rev.3	Categoria PCIP	Capacidade instalada
<b>Principal</b>	01460	Suicultura	1.2 <sup>(1)</sup>	9000 porcos de mais de 30 kg

(1) Instalações para a criação intensiva com espaço para pelo menos 2000 porcos de produção (de mais de 30 kg).

### 1.3 Articulação com outros regimes jurídicos na área ambiental

Quadro 4 – Regimes jurídicos na área ambiental aplicáveis às atividades desenvolvidas pela instalação

Regime jurídico	Identificação do documento	Observações
Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro Avaliação do Impacte e do Licenciamento Ambiental	DIA exarada por Sua Excelência a Secretária Regional da Energia, Ambiente e Turismo a 6.03.2020	Favorável Condicionada
Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro	Registo PRTR Regional	Categoria 7ii) do Anexo VI
Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro, Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto e Portaria n.º 67/2007, de 15 de outubro	Alvará n.º AR/2020/32 de 10 de março	Integrado no <b>Anexo II</b> desta LA
Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009	Subprodutos	Regulamento de Subprodutos
Regulamento (CE) n.º 142/2011, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de fevereiro		Aplica o Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009

Em matéria de legislação ambiental, a instalação apresenta ainda enquadramento no âmbito de outros diplomas, melhor referenciados ao longo dos pontos seguintes da LA, em função das respetivas áreas de aplicação específicas.

## 1.4 Validade

Esta licença é válida até **25 de julho de 2022**, exceto se ocorrer, durante o seu prazo de vigência, alguma das situações previstas no art.º 64 do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, que motivem a sua renovação.

O pedido de renovação terá de incluir todas as alterações de exploração que não constem da atual Licença Ambiental, seguindo os procedimentos legalmente previstos referidos no artigo supracitado.

## 2. CONDIÇÕES OPERACIONAIS DE EXPLORAÇÃO

A instalação deve ser operada de forma a serem aplicadas todas as regras de boas práticas e medidas de minimização das emissões, bem como no que se refere a emissões difusas, durante o funcionamento normal da instalação.

Deverão ser adotadas todas as medidas adequadas ao nível do funcionamento dos sistemas de retenção/tratamento de águas domésticas, da gestão e armazenamento de subprodutos (efluentes pecuários e cadáveres de animais) e resíduos e da manutenção de equipamentos (nomeadamente dos ventiladores, das máquinas de limpeza e desinfeção das instalações e equipamentos, etc.), de modo a evitar emissões excecionais, fugas e/ou derrames, bem como minimizar os seus efeitos. Nesta medida, deverá o operador assegurar, como parte integrante do plano geral de manutenção da instalação, a realização de operações de inspeção e de manutenção periódicas a estes equipamentos/sistemas. Sempre que sejam efetuadas estas operações de manutenção deverá ser realizado um relatório sobre o referido controlo.

Em caso da ocorrência de acidente com origem na operação da instalação deverá ser efetuado o previsto no ponto 4 da licença (Prevenção e controlo de emergências/Gestão de situações de emergência).

### 2.1 Gestão de Recursos e Utilidades

#### 2.1.1. *Matérias-primas / produtos*

As matérias-primas principais consumidas na atividade PCIP são os animais para engorda e a ração para a sua alimentação, adquirida a granel a terceiros e armazenada em 15 silos (12 silos de 10 toneladas/cada, 1 silo de 4 toneladas e 2 silos de 7 toneladas/cada) localizados entre os pavilhões, perfazendo uma capacidade de armazenamento total de 138 toneladas.

São ainda utilizados desinfetantes, os quais são armazenados na Agraçor, e gás butano, utilizado nos balneários e moradia.

Dado algumas das matérias subsidiárias utilizadas na instalação serem classificadas como perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, deverá o operador tomar em consideração a necessidade de garantir que em matéria de embalagem, rotulagem e ficha de dados de segurança as matérias subsidiárias perigosas utilizadas cumprem os requisitos definidos pela legislação aplicável nesta matéria, acautelando esses aspetos junto dos respetivos fornecedores, sempre que necessário.

Devem ser mantidos durante 5 anos, registos das quantidades das matérias-primas/subsidiárias consumidas na instalação (toneladas/ano).

Qualquer alteração decorrente de modificação das matérias-primas ou subsidiárias utilizadas que possa apresentar eventual repercussão ao nível do tipo de poluentes a emitir para o ar ou para a água terá de ser comunicada à DRA.

A atividade normal da instalação gera determinados fluxos materiais designados por “subprodutos” da atividade.

Devem ser efetuados registos mensais do número de entradas e saídas de animais, incluindo mortes, e da produção de chorume na exploração.

## **2.1.2. Águas de abastecimento**

### 2.1.2.1. Consumos

A água consumida na instalação é proveniente de uma única origem, a rede de abastecimento público, através de dois ramais de ligação, ambos dotados de contadores.

Para permitir a redução do consumo de água da rede em usos menos exigentes na exploração deverá ser equacionado um sistema de recolha de águas pluviais e seu encaminhamento para um tanque de armazenamento para posterior utilização em finalidades menos exigentes ao nível da qualidade, como por exemplo, na lavagem das estruturas e equipamentos.

### 2.1.2.2. Tratamento

A água da rede utilizada no abeberamento dos animais não é sujeita a qualquer tratamento.

### 2.1.2.3. Monitorização

Deverão ser efetuados registos mensais da água consumida na instalação (água da rede e água pluvial).

## **2.1.3. Energia**

### 2.1.3.1. Consumos

O **Quadro 5** identifica os consumos médios anuais para cada fonte de energia.

**Quadro 5 – Consumos de Energia**

<b>Energia/combustível</b>	<b>Capacidade de armazenamento</b>	<b>Licenciamento de depósitos</b>	<b>Destino/Utilização</b>
Energia elétrica	n.a	n.a	Iluminação, alimentadores, máquinas de lavagem, etc.
Gasóleo	n.a	n.a	Atividades de transporte na exploração (Viaturas abastecidas fora da exploração)
Gás Butano	4 bilhas de 0,0018 ton	n.a	Habitação e edifício social

n.a – não aplicável

A instalação não se encontra abrangida pelo Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (SGCIE), regulado pelo Decreto-Lei n.º 71/2008, de 15 de abril.

Qualquer alteração de combustível tem de ser previamente participada à DRA.

### 2.1.3.2. Monitorização

Deverão ser efetuados registos mensais do consumo de eletricidade. O consumo dos alojamentos para animais deverá ser monitorizado separadamente de outras instalações da exploração.

Deverão ser efetuados registos mensais do consumo de gasóleo e de gás butano.

### **2.1.4. Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa**

Na instalação não existem equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa.

## **2.2 Gestão nutricional**

O operador aplica as MTD preconizadas para a gestão nutricional recomendadas no BREF, tendo em vista o aumento da eficiência no manejo nutricional e consequente diminuição da excreção de nutrientes (N e P).

O operador deverá, nos termos da MTD 24 aplicável ao setor, monitorizar uma vez por ano as emissões de azoto total e de fósforo total excretado no estrume e deverão ser cumpridos os seguintes VEA-MTD:

- Azoto total excretado: 13,0 kg N excretado/lugar animal/ano;
- Fósforo total excretado: 5,4 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> excretado/lugar animal/ano.

Em caso de incumprimento, o operador deverá avaliar e identificar ações corretivas a fim de garantir o cumprimento dos VEA-MTD aplicáveis.

A monitorização deverá ser efetuada de acordo com o descrito no ponto 4.9.1 das conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, estabelecidas pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão, de 15 de fevereiro de 2017.

## **2.3 Emissões**

O operador deve realizar as amostragens, medições e análises de acordo com o mencionado nesta licença e especificações constantes nos pontos seguintes. Todas as análises referentes ao controlo das emissões devem preferencialmente ser efetuadas em laboratórios acreditados.

O operador deve assegurar o acesso permanente e em segurança aos pontos de amostragem e de monitorização.

O equipamento de monitorização e de análise deve ser operado de modo a que a monitorização reflita com precisão as emissões e descargas, respeitando os respetivos programas de calibração e de manutenção.

### **2.3.1. Emissões para o ar**

#### 2.3.1.1. Fontes Pontuais

Não existem fontes pontuais, pelo que não há lugar a monitorização das emissões gasosas.

### 2.3.1.2. Fontes difusas

Foram identificadas ao longo do processo produtivo, fontes de emissões difusas correspondentes:

- Pavilhões (excrementos dos animais);
- Lagoas (decomposição anaeróbica);
- Poços de receção e armazenamento de chorume (decomposição anaeróbica);
- Circulação de camiões inerente à atividade, destacando-se as partículas e poeiras em suspensão provocadas pela circulação de veículos pesados, bem como as emissões gasosas libertadas pelos escapes desses mesmos camiões.

A descarga das rações nos silos existentes na exploração é efetuada através de sistema pneumático (mangueira) pelo que não estão previstas emissões difusas, desde que garantido o bom funcionamento do equipamento.

Para a minimização das emissões difusas devem ser asseguradas manutenções aos veículos e equipamentos utilizados na exploração para que possuam um nível de emissões atmosféricas devidamente controlado, bem como efetuada a limitação da velocidade de circulação, de forma a reduzir as emissões de poeiras, e, quando aplicável, efetuada a cobertura dos veículos de transporte de materiais.

### 2.3.1.3. Monitorização

O operador deverá, nos termos da MTD 25 aplicável ao setor, monitorizar uma vez por ano as emissões de amoníaco para o ar, com o VEA-MTD a cumprir de 2,6 kg NH<sub>3</sub>/lugar animal/ano.

Em caso de incumprimento, a Provipor deverá avaliar e identificar ações a implementar para garantir que as emissões de amoníaco provenientes dos alojamentos cumpram os valores limite aplicáveis.

A monitorização deverá ser efetuada de acordo com o descrito no ponto 4.9.2 das conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, estabelecidas pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão, de 15 de fevereiro de 2017.

## **2.3.2. Emissões de águas residuais e pluviais**

Na instalação são gerados dois tipos de efluentes líquidos, designadamente, águas residuais industriais, provenientes do chorume, águas de lavagens de pavilhões/instalações, etc., e águas residuais domésticas, provenientes das instalações sociais (instalações sanitárias e refeitório).

Não havendo zonas com caminhos ou arruamentos impermeabilizados, as águas pluviais infiltram-se diretamente no solo, pelo que não existe rede de recolha de águas pluviais.

### 2.3.2.1. Sistemas de drenagem e tratamento

As águas residuais domésticas são encaminhadas para fossas sépticas seguidas de poço absorvente (ES2 a ES4).

O chorume produzido nos diversos pavilhões é encaminhado-para os tanques de armazenamento temporário.

As águas residuais industriais são encaminhadas para pré-tratamento na estação de tratamento situada na Agraçor, sendo ambos os efluentes sujeitos a tratamento em conjunto, o qual é constituído pelas seguintes operações:

1. Fossa de receção 1: local para onde confluem todos os efluentes da exploração;
2. Fossa de receção 2: local destinado à receção de vários tipos de resíduos orgânicos e subprodutos, os quais são agitados e bombeados para o tanque de alimentação/homogeneização, sendo previamente sujeitos a um moinho para a redução das partículas sólidas a 3 mm;
3. Tanque de homogeneização: possui um sistema de agitação composto por 2 agitadores de 7,5 kW e duas bombas que efetuam a alimentação dos digestores, sendo a bombagem efetuada durante cerca de 20 minutos em cada uma das 24 horas do dia, e cujo volume médio transferido para cada digestor é de 65 m<sup>3</sup>/dia, perfazendo um volume total de 130 m<sup>3</sup> a 140 m<sup>3</sup>;
4. Unidade para injeção de óleos vegetais ou animais (orgânicos) e permutadores de calor: localiza-se entre o tanque de alimentação e os digestores, e para cada uma das linhas existe uma unidade para injeção de óleos e dois permutadores de calor que visam pré-aquecer a mistura (afluente ao digestor) a 37°C. Estes permutadores utilizam água quente proveniente de um sistema secundário de arrefecimento dos motores a biogás;
5. Digestores: existem 2 digestores, com uma capacidade de 1500 m<sup>3</sup> cada, onde ocorre a fermentação e a produção de gás com um teor de 60 a 65% de metano, sendo produzidos outros gases, como o CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S. Nestes digestores existem diferentes sistemas, nomeadamente: um sistema de agitação, um sistema de descarga, um sistema de monitorização térmica e um sistema de bombas de recirculação que fazem o conteúdo dos digestores voltar aos permutadores de calor para compensar as perdas térmicas e manter os digestores nos 37°C. Pela pressão nas cúpulas dos digestores o gás produzido é encaminhado pelas tubagens até ao dessulfurizador;
6. Dessulfurizador: ocorre a lavagem e filtragem de gás, operação que consiste fundamentalmente num processo biológico de remoção de enxofre e num processo físico de remoção das águas de condensação em que o gás vem saturado, inicialmente na forma de vapor;
7. Gasómetro: efetua o armazenamento do gás gerado, o qual possui capacidade aproximada de 2 toneladas de gás, previamente a ser encaminhado para os 2 geradores de energia elétrica com uma capacidade de 380 kWh por cada motor. No percurso entre o gasómetro e os motores, existe uma derivação para um queimador de gás, só utilizado quando excepcionalmente haja paragem de ambos os motores, ou seja, paragem de consumo e esgotamento da capacidade de armazenamento;
8. Tanque de receção da ETAR: para onde são encaminhadas as lamas digeridas, as quais após deposição no tanque de receção são bombeadas para uma centrifugadora;
9. Centrifugadora: efetua a separação dos sólidos e líquidos com o auxílio de um polímero floculante. Os sólidos são encaminhados para vermicultura e os líquidos para o tanque anóxico ou tanque de receção da ETAR;
10. Tanque anóxico: ocorre a recirculação de nitratos provenientes do tanque aeróbio, bem como a recirculação de lamas do tanque de lamas, existindo um agitador submersível que promove a mistura e agitação do efluente, nitratos e lamas de recirculação. O efluente é encaminhado para os dois tanques de arejamento;

11. Tanques de arejamento: conflui os efluentes do tanque anóxico, o qual ao ser dividido pelos dois tanques de arejamento, permitirá aumentar o nível de oxigénio dissolvido nos referidos tanques e a obtenção de uma oxidação mais completa da matéria orgânica;
12. Decantador secundário: possui elementos raspadores que promovem a remoção dos sólidos depositados no fundo e sobrenadante, onde o efluente é decantado e a fase clarificada é encaminhada para tanque de armazenamento para posterior encaminhamento por cisterna para o sistema de lagunagem situado na Provipor. A descarga deste órgão para o poço de lamas é automática, permitindo que sejam efetuadas descargas constantes distribuídas ao longo do dia e consequentemente caudais de recirculação de lamas também constantes, de modo a manter um equilíbrio de microrganismos no sistema;
13. Vermicultura: os sólidos separados na centrífuga são recolhidos num reboque e encaminhados para um espaço coberto e arejado por 30 dias para permitir o arrefecimento total e a neutralização bacteriológica, sendo então encaminhados para canteiros, servindo de alimento às minhocas, as quais os transformam em húmus;
14. Poço de recirculação de lamas: recebe por carga hidráulica as lamas de fundo e de superfície (escumas), as quais podem ser bombeadas para o início do processo, para o tanque anóxico ou para o tanque de receção da ETAR.

Posteriormente o efluente tratado das duas suiniculturas na ETAR da Agraçor é encaminhado por camião cisterna para o sistema de lagunagem existente na Provipor, formado pelas seguintes lagoas:

1. 1ª Lagoa anaeróbia: com capacidade de 6042 m<sup>3</sup>, alimentada com todo o efluente tratado que abandona o decantador secundário da ETAR da Agraçor;
2. 2ª Lagoa anaeróbia: com capacidade de 2936 m<sup>3</sup>, recebe o efluente da 1ª lagoa por gravidade;
3. 3ª Lagoa anaeróbia: com capacidade de 2472 m<sup>3</sup>, recebe o efluente da 2ª lagoa por gravidade;
4. Lagoa facultativa: com capacidade de 11 600 m<sup>3</sup>, recebe o efluente da 3ª lagoa por gravidade, existindo a presença de plantas macrófitas (designada de Fito-ETAR), as quais permitem afinação ao sistema de tratamento a montante.

À data de emissão da presente licença ambiental, os boletins de monitorização das águas residuais permitem averiguar que para as condições existentes no atual sistema de tratamento ainda não é possível obter as reduções de carga necessárias para o cumprimento dos valores limite de emissão.

Contudo, com a estabilização dos sistemas é expectável que sejam obtidos valores que permitam cumprir com os VLE de descarga no solo.

Face ao exposto, caso até ao **final de 2020** não seja atestado junto da DRA o cumprimento dos valores limite para descarga no solo, o operador deverá, até ao final de **março de 2021**, submeter um "*Estudo de Avaliação, Diagnóstico e Definição de Soluções para as ETAR da Agraçor/Provipor*", que deverá incluir, no mínimo, o seguinte:

1. Definição dos caudais e cargas afluentes às ETAR;
2. Verificação hidráulico-sanitária de todas os órgãos/etapas de tratamento existentes;
3. Identificação das causas para o mau funcionamento do sistema, com base nos resultados da verificação hidráulico-sanitária e na análise das rotinas de operação/exploração da ETAR;

4. Proposta de intervenções de processo e/ou operacionais a realizar com vista a garantir o cumprimento dos VLE;
5. Estimativa dos custos de investimento e de exploração associados às intervenções propostas;
6. Cronograma da implementação das intervenções propostas.

### 2.3.2.2. Pontos de emissão

Os pontos de emissão de águas residuais encontram-se identificados no **Quadro 6**.

**Quadro 6 – Pontos de emissão de águas residuais e pluviais**

Ponto de Emissão/ Descarga	Coordenadas*	Tipo	Origem	Meio recetor	Regime de descarga
<b>ES1</b>	M: 627154 P: 4181437	Industrial	LT1 – Efluente industrial	Solo	Contínuo**
<b>ES2</b>	M: 627043 P: 4181629	Doméstico (moradia)	LT2 – Efluente doméstico		Descontínuo
<b>ES3</b>	M: 627131 P: 4181656	Doméstico (escritório e balneários)	LT2 – Efluente doméstico		
<b>ES4</b>	M: 627067 P: 4181554	Doméstico (inseminação)	LT2 – Efluente doméstico		

(\*) Sistema de referência WGS 1984.

(\*\*) Com caudalímetro associado.

### 2.3.2.3. Monitorização

O controlo das águas residuais tratadas e encaminhadas para o solo deverá ser efetuado de acordo com o especificado na licença de descarga de águas residuais – Alvará n.º AR/2020/32, de 10 de março, constante do **Anexo II** desta LA.

## **2.3.3. Odores**

### 2.3.3.1. Fontes de emissão

Foram identificados, ao longo do processo produtivo e das infraestruturas, quer pertencentes à exploração quer utilizadas em sinergia com a exploração Agraçor, as seguintes principais fontes de emissão de odores:

- Pavilhões (metabolismo e excrementos dos animais);
- Poços de receção e armazenamento de chorume (decomposição anaeróbica);
- Carregamento, transporte e descarga de chorume para o sistema de digestão anaeróbia da Agraçor;
- Lagoa anaeróbica e facultativa (decomposição anaeróbia).

Para evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de odores deverá ser dado cumprimento às MTD relativas à prevenção/redução de emissões de odores, nomeadamente através da utilização das seguintes técnicas:

- Manutenção dos pavimentos e animais secos e limpos (p. ex., evitar derramar alimentos e evitar dejeções em zonas de repouso ou pavimentos parcialmente ripados);
- Redução da superfície emissora do estrume (p. ex., utilizando ripas de metal ou plástico, canais com superfície reduzida de estrume exposto);
- Remoção frequente do estrume dos alojamentos para encaminhamento a tratamento;
- Colocação de chaminés para saída do ar de exaustão proveniente dos alojamentos dos animais;
- Colocação de barreiras externas eficazes para gerar turbulência no fluxo de ar expelido (p. ex., vegetação);
- Tratamento do chorume por digestão anaeróbia na ETAR da Agraçor.

Adicionalmente, deverão ser adotadas as medidas necessárias para garantir os seguintes aspetos:

- Manter o sistema de ventilação artificial dos pavilhões otimizado;
- Proceder à limpeza do sistema de drenagem que encaminha o efluente pecuário aos tanques de armazenamento temporário, nomeadamente ao nível das caixas e da tubagem e do sistema de drenagem de águas pluviais;
- Manter as caixas de visita do sistema de drenagem de chorume devidamente tapadas com tampas adequadas para o efeito.

#### **2.3.4. Ruído**

A gestão dos equipamentos utilizados na atividade da instalação deve ser efetuada tendo em atenção a necessidade de controlar o ruído.

Atendendo a que as instalações não consubstanciam o conceito de atividade ruidosa permanente, conforme definido no Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A, de 30 de junho, por não ter emissões sonoras perceptíveis para o exterior, não se preconiza a monitorização de ruído.

No entanto, caso ocorram reclamações ou alterações na exploração que possam ter implicações ao nível do acréscimo dos níveis de ruído emitidos, deverá ser efetuada uma campanha de monitorização de ruído.

Efetuada a caracterização do ruído e verificado algum incumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade, à luz do disposto no Regulamento Geral do Ruído e de Controlo da Poluição Sonora (RGRCPS), aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A, de 30 de junho, deverão ser implementadas medidas de minimização, dando cumprimento ao n.º 4 do art.º 22.º do referido diploma, devendo posteriormente ser efetuada nova caracterização de ruído para verificação dos referidos critérios.

#### **2.4 Resíduos e subprodutos**

Deverá manter-se implementado na instalação o Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos (PIPGR) aprovado pela DRA, devendo estar definido um gestor de resíduos que assegure o cumprimento da execução do plano e sirva de interlocutor com a DRA quanto a questões relacionadas com essa implementação.

Deverá ser efetuado o acompanhamento da implementação do PIPGR, assim como a sua avaliação e revisão sempre que relevante e com uma periodicidade mínima de um ano, devendo ser indicadas (e devidamente justificadas) as eventuais alterações ao plano no RAA respetivo.

A atividade normal da instalação gera subprodutos da atividade compreendendo, nomeadamente, cadáveres de suínos, os quais deverão se geridos de forma correta e em conformidade com a legislação em vigor.

Em termos de tratamento de cadáveres, tecidos e subprodutos animais deverá o operador dar cumprimento ao disposto no Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro.

#### **2.4.1. Armazenamento temporário**

Sempre que possível, as operações de prevenção e de reutilização praticadas na instalação devem visar uma redução considerável da quantidade e nocividade dos resíduos produzidos, através da aplicação das melhores tecnologias e técnicas disponíveis no processo e da adoção de boas práticas de gestão. Além disso, devem ser estabelecidos objetivos e identificadas medidas de prevenção que permitam a obtenção de resultados concretos e mensuráveis, de forma a dissociar o crescimento económico dos impactes ambientais relacionados com a produção de resíduos, devendo ser definidos valores de referência qualitativos e quantitativos específicos, que permitam o acompanhamento e a avaliação dos progressos das medidas de prevenção da produção de resíduos estabelecidas.

Devem encontrar-se descritos na exploração os procedimentos implementados relativos ao controlo, registo, carga/descarga e transporte de resíduos, e definidas práticas e criação de locais de armazenamento de resíduos que tornem exequível a separação na origem, triagem e armazenagem de resíduos que garantam a separação permanente destes e que promovam a valorização por fluxos ou fileiras.

Devem ser previstas medidas específicas e adequadas quanto à gestão dos resíduos hospitalares produzidos na exploração, tais como os resultantes de atividades de prevenção, diagnóstico e tratamento de seres humanos e/ou animais.

O armazenamento temporário dos resíduos produzidos na instalação, e que aguardam encaminhamento para destino final, e a respetiva triagem deverá manter-se em locais destinados a esse efeito (parques/zonas de armazenamento de resíduos), os quais devem possuir ventilação adequada, havendo separação dos resíduos perigosos dos não perigosos, cujos meios de acondicionamento e meios de operação permitam a deteção de qualquer derrame ou fuga, evitando situações de potencial contaminação do solo e/ou da água. Assim, estas áreas deverão apresentar piso impermeabilizado, bem como, em função do mais adequado em cada caso específico, serem protegidos da pluviosidade (cobertos), do acesso de pessoas e animais e da ação do vento, equipados com bacia de retenção e/ou com rede de drenagem com encaminhamento adequado consoante o resíduo que armazenam. Neste armazenamento temporário devem igualmente ser respeitadas as condições de segurança relativas às características que conferem perigosidade ao(s) resíduo(s), de forma a não provocar qualquer dano para a saúde humana nem para o ambiente, designadamente por meio de incêndio ou explosão.

No acondicionamento dos resíduos deverá manter-se a atenção de que todos os recipientes, contentores e áreas utilizadas devem atender a critérios de resistência, adequabilidade dos materiais e capacidade de contenção, os quais devem ser mantidos em bom estado de conservação e estarem dimensionados/selecionados em função da produção e natureza de cada resíduo e da respetiva periodicidade de recolha, e adequadamente ventilados.

Os resíduos produzidos deverão ser armazenados tendo em consideração a respetiva classificação em termos dos códigos da Lista Europeia de Resíduos – LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março),

as suas características físicas e químicas, bem como as características que lhes conferem perigosidade. Os dispositivos de armazenamento deverão permitir a fácil identificação dos resíduos acondicionados, mediante rótulo indelével onde conste a identificação dos resíduos em causa de acordo com os códigos LER e nome comum, o local de produção e, sempre que possível/aplicável, a indicação de nível de quantidade, características que lhes conferem perigosidade e da respetiva classe de perigosidade associada.

Adicionalmente, os resíduos perigosos devem ser armazenados separadamente dos não perigosos, atendendo às suas características físicas e químicas, bem como as características que lhes conferem perigosidade, em local coberto, vedado, de acesso restrito e com superfície impermeável, dotado de sistema de recolha, drenagem de águas residuais e de derramamentos. Os resíduos perigosos líquidos devem ser armazenados em contentores estanques de parede dupla ou em contentores com bacia de retenção, devendo existir no local equipamento de contenção de derrames adequado às características físico-químicas do resíduo.

Os resíduos produzidos na instalação são temporariamente armazenados nos parques/zonas de armazenagem de resíduos existentes na Agraçor, exploração da propriedade do mesmo grupo empresarial, e identificados no **Quadro 7**.

**Quadro 7 – Parques/Zonas de armazenamento temporário de resíduos localizado na Agraçor e utilizados pela Provipor**

Código	Local	Coberto	Impermeabilizado	Vedado	Sistema de drenagem	Bacia de retenção		Resíduos armazenados
						(S/N)	Volume (m <sup>3</sup> )	
PA1	Agraçor	S	S	S	N	N	-	- Resíduos diversos provenientes da recolha seletiva na instalação - Plásticos - Papel/cartão - Vidro - Embalagens contendo ou contaminadas com substâncias perigosas - Lâmpadas fluorescentes
PA2	Parque de sucata	N	N	N	N	N	-	- Metais

S – Sim      N - Não

Caso sejam gerados resíduos provenientes da exploração da atividade cujo LER não se enquadre nos resíduos armazenados nos parques de armazenamento atualmente existentes, bem como não exista parques em número suficiente face à produção de resíduos na instalação, deverá o operador proceder à criação de novos parques de armazenamento de resíduos.

Devem ser implementadas medidas de minimização de emissão de cheiros com origem nos resíduos e de dispersão de resíduos pelo vento, que inclua nomeadamente orientações para a remoção do lixo espalhado. Devem igualmente ser implementadas medidas de controlo e minimização de proliferação de aves, vermes, roedores (disposições constantes do Decreto Legislativo Regional n.º 31/2010/A, de 17 de novembro, regulamentado pela Portaria n.º 98/2012, de 18 de setembro), insetos e outros animais, relacionadas com os resíduos que podem ser prejudiciais ao bom funcionamento da instalação e que podem ser vetores de doença, e minimização da utilização de pesticidas.

A armazenagem de resíduos no próprio local de produção por período superior a um ano carece de licença a emitir pela entidade competente, nos termos do previsto no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro. Caso esta situação venha a ser aplicável à instalação, no RAA respetivo deverá ser efetuado o ponto de situação deste licenciamento específico.

A empresa deverá promover a sensibilização/formação dos colaboradores para as boas práticas de gestão de resíduos.

Não está previsto o armazenamento de subprodutos de origem animal na exploração, pelo que deverão ser imediatamente encaminhados para destino adequado.

#### **2.4.2. Transporte**

O transporte rodoviário de resíduos apenas deverá ser realizado pelas entidades definidas no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro e de acordo com as condições aí estabelecidas. O operador deverá assegurar que, sempre que aplicável, o transporte de resíduos não urbanos seja acompanhado das competentes guias de acompanhamento de transporte de resíduos (modelo referido no Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro), devendo ser guardadas as respetivas cópias durante 4 anos.

O transporte dos subprodutos animais deverá ser efetuado em conformidade com o disposto no Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro de 2009, e demais legislação e regulamentação aplicável.

#### **2.4.3. Monitorização e controlo**

Deverá ser efetuado e mantido um registo completo dos resíduos produzidos na instalação por origem, tipo e quantidade produzida, classificação LER conforme Portaria n.º 209/2004, de 3 de março, entidade(s) responsável(eis) pela recolha e transporte de cada tipo de resíduos, e destino final, cuja listagem deverá conter a totalidade dos resíduos produzidos na instalação independentemente do seu destino, ou seja, se foram encaminhados para operador licenciado, contentores municipais ou empresa/entidade prestadora de serviços (manutenção das instalações e equipamentos), devendo os quantitativos a apresentar serem determinados por medição, cálculo e/ou estimativa.

Deverá o operador efetuar anualmente o preenchimento, por via eletrónica, dos mapas de registo referentes aos resíduos produzidos na instalação através do Sistema Regional de Informação sobre Resíduos da DRA (SRIR).

Deverá o operador efetuar a monitorização do sistema de produção, gestão e encaminhamento de resíduos, implementado na instalação, bem como a avaliação da evolução das medidas de prevenção e de melhoria contínua da gestão de resíduos face aos objetivos definidos e aos resultados alcançados.

O operador deverá manter registos mensais dos volumes de chorume produzidos.

### 3. MTD UTILIZADAS E MEDIDAS A IMPLEMENTAR

#### 3.1 MTD implementadas

O funcionamento da atividade prevê, de acordo com o projeto apresentado pelo operador, a aplicação de algumas das técnicas identificadas como Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) estabelecidas no Documento de Referência no âmbito PCIP para aplicação sectorial, *Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry or Pigs (publicado em 2017)*, disponível para consulta em <http://eippcb.jrc.es>, as quais se encontram identificadas no **Quadro 8**.

**Quadro 8 – MTD implementadas na instalação**

Documento de Referência	MTD utilizadas
<b>Boas práticas de gestão interna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Localização da exploração em terreno que se encontra definido no PDM em vigor do Concelho da Ribeira Grande, como “Espaços industriais - Indústria proposta”, suficientemente afastada de recetores sensíveis na aceção do definido na Decisão de Execução (EU) 2017/302 de 15 de fevereiro. Também, a proximidade ao matadouro municipal, destino quase exclusivo da sua produção, e da Finança Agro-Alimentar, S.A., produtora de rações, asseguram uma utilização económica e racional dos meios de transporte e organização das atividades em termos de espaço;</li> <li>▪ Educação e formação do pessoal;</li> <li>▪ Programa de manutenção que inclui verificações, reparações, lubrificações e manutenções adequadas aos equipamentos, de modo a permitir resposta atempada e uma reação pronta na eliminação de fugas nos circuitos bem como nas instalações de armazenamento de chorume e águas residuais; sistemas armazenamento e distribuição de alimentação e abeberamento dos animais; sistema de ventilação e arrefecimento; limpeza e controlo de Pragas.</li> <li>▪ Os cadáveres dos animais são eliminados de imediato para evitar e reduzir emissões.</li> </ul>
<b>Gestão nutricional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilização de baixos teores proteicos e de fósforo, além de incorporação de enzimas (Fitases) que favorecem a absorção do fosforo pelos animais.</li> <li>▪ Substituição de parte do Zinco e do Cobre inorgânicos na dieta por Quelatos orgânicos com o objetivo de melhorar a absorção desses minerais diminuindo desse modo a sua excreção para o meio ambiente.</li> <li>▪ Digestibilidade melhorada pelo uso de rações granuladas e expandidas.</li> <li>▪ Alimentos baseados em dietas apropriadas às diferentes fases de desenvolvimento dos animais.</li> </ul>
<b>Utilização eficiente da água</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A leitura periódica dos contadores de água, em todas as entradas a partir da rede pública, para a monitorização dos consumos mensais de água e respetiva análise comparativa, permitem detetar eventuais desvios causados por fugas de água nas tubagens, torneiras, bebedouros e outros equipamentos;</li> <li>▪ Uso de equipamentos de lavagem de alta pressão e mínimo caudal;</li> <li>▪ Adoção de bebedouros de baixa pressão e débito;</li> <li>▪ Vigilância contínua para eventuais, derrames e reparação atempada;</li> <li>▪ Está em implementação a montagem de equipamento que permitirá o aproveitamento das águas pluviais para utilização em limpezas.</li> </ul>

Documento de Referência	MTD utilizadas
<b>Emissões de águas residuais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manutenção tão reduzida quanto possível da extensão de zonas sujas;</li> <li>▪ Minimização da utilização de água;</li> <li>▪ Separar as águas pluviais não contaminadas do fluxo de águas residuais que necessitam tratamento;</li> <li>▪ Drenagem imediata das águas residuais para uma estação de armazenamento temporário para posterior tratamento em ETAR.</li> </ul>
<b>Utilização eficiente de energia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipamentos de ventilação de elevada eficiência, devidamente dimensionados, e de construção recente;</li> <li>▪ Todos os edifícios da exploração, independentemente das suas especificidades, beneficiam de isolamento térmico;</li> <li>▪ Os sistemas de ventilação e respetivas condutas estão sujeitas a limpezas regulares para manter a eficiência das mesmas;</li> <li>▪ Na iluminação, utilização sistemática de lâmpadas de baixo consumo tipo LED;</li> <li>▪ No exterior existe um sistema automático de controlo da iluminação exterior.</li> </ul>
<b>Emissões de ruído</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Movimento de transporte de rações e de águas residuais /chorume não são realizadas no período noturno nem nos fins de semana.</li> </ul>
<b>Emissões de poeiras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alimentação dos animais (ração granulada) fornecida <i>ad libitum</i>;</li> <li>▪ A conceção dos edifícios é recente e obedece a critérios ambientais específicos no que se refere a minimizar as emissões difusas de poeiras;</li> <li>▪ O desenho das fossas, pisos dos diferentes pavilhões, ventilação forçada, a correta localização das janelas e a carga de animais por metro quadrado, cumprem as normas de Bem-estar animal e, sempre que necessário, são realizadas intervenções em função da evolução do conhecimento na área.</li> </ul>
<b>Emissão de odores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementação de Plano de Gestão de Odores;</li> <li>▪ São mantidos os animais e pavimentos secos e limpos evitando-se derramar alimentos e dejeções em zonas de repouso ou pavimentos parcialmente ripados.</li> <li>▪ Otimização das condições de descarga de ar de exaustão proveniente do alojamento animal através do aumento da altura da saída do ar de exaustão e da velocidade de ventilação da saída vertical.</li> <li>▪ O chorume é tratado de modo a minimizar as emissões de odores através de processos de Digestão anaeróbia com produção de energia através do Biogás (na Agraçor).</li> </ul>
<b>Emissões provenientes do armazenamento de chorume</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Na Provipor existem dois tanques de armazenamento temporário de chorume para receção programada deste efluente proveniente de cada sala de engorda (quando aberta uma comporta da respetiva sala é transportado imediatamente o chorume para a Agraçor);</li> <li>▪ Na Agraçor o armazenamento do chorume é efetuado em tanques e circuitos fechados;</li> <li>▪ Verificação da integridade estrutural das instalações de armazenamento pelo menos uma vez por ano.</li> </ul>
<b>Emissões de todo o processo de produção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cálculo das emissões de amoníaco com base no número de animais e num fator de emissão predefinido.</li> </ul>

Documento de Referência	MTD utilizadas
Monitorização das emissões e parâmetros de processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimativa do teor de azoto total e de fósforo total do estrume recorrendo a análises do estrume.</li> </ul>
Emissões de amoníaco provenientes de alojamentos de suínos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Armazenamento de chorume em depósito fundo de capacidade reduzida. Após abertura das comportas dos pavilhões para transporte à ETAR, situada na Agraçor.</li> </ul>

### 3.2 Medidas a implementar

O operador deverá manter mecanismos de acompanhamento dos processos de elaboração e revisão dos BREF aplicáveis à instalação, permitindo a avaliação de futuras MTD que venham a ser adotadas nesse âmbito. Neste sentido, para além do acompanhamento do BREF da criação intensiva de aves ou suínos, deverão também ser considerados os seguintes documentos de referência de aplicação transversal (também disponíveis em <http://eippcb.jrc.es/>):

- *Reference Document on the General Principles of Monitoring*, Comissão Europeia (JOC 170, de 19 de julho de 2003);
- *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage* – BREF ESB, Comissão Europeia (JOC 253, de 19 de outubro de 2006).

A adoção de novas MTD pela instalação deverá ser sistematizada no RAA.

#### 4. PREVENÇÃO E CONTROLO DE ACIDENTES/GESTÃO DE SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

O operador deve declarar uma situação de (potencial) emergência sempre que ocorra uma situação identificada no **Quadro 9**.

##### Quadro 9 – Situações de (potencial) emergência

- Qualquer disfunção ou falha técnica detetada nos equipamentos de produção ou nos sistemas de redução da poluição, passível de se traduzir num incumprimento com os requisitos desta licença;
- Qualquer disfunção ou avaria dos equipamentos de controlo ou de monitorização, passíveis de conduzir a perdas de controlo dos sistemas de redução da poluição;
- Qualquer falha técnica detetada nos sistemas de impermeabilização, drenagem, retenção ou redução/tratamento de emissões existentes na instalação;
- Qualquer outra libertação não programada para a atmosfera, água, solo ou coletor de terceiros, por outras causas, nomeadamente falha humana e/ou causas externas à instalação (de origem natural ou humana).

Em caso de ocorrência de qualquer situação de (potencial) emergência, o operador deve notificar a DRA e a entidade licenciadora, a DRAg, pelos meios oficiais, tão rapidamente quanto possível e no prazo máximo de 24 horas após a ocorrência. A notificação deve incluir a data e a hora da ocorrência, a identificação da sua origem, os períodos de ocorrência, os detalhes das circunstâncias que a ocasionaram (causas iniciadoras e mecanismos de afetação) e as medidas adotadas para minimizar as emissões e evitar a sua repetição, assim como, sempre que aplicável, as emissões excecionais. Neste caso, se considerado necessário, a DRA notificará o operador pelos meios oficiais do plano de monitorização e/ou outras medidas a cumprir durante o período em que a situação se mantiver.

O operador enviará à DRA, num prazo de 15 dias após a ocorrência, um relatório onde conste os aspetos identificados no **Quadro 10**.

##### Quadro 10 – Informação a contemplar no relatório a declarar situações de (potencial) emergência

- Factos que determinaram as razões da ocorrência da emergência (causas iniciadoras e mecanismos de afetação);
- Caracterização (qualitativa e quantitativa) do risco associado à situação de emergência;
- Ações corretivas e preventivas implementadas de imediato e outras ações previstas implementar, correspondentes à situação/nível de risco encontrado.

No caso de se verificar que o procedimento de resposta a emergências não é adequado, este deverá ser revisto e submetido a aprovação da DRA, em dois exemplares, num prazo de 3 meses, após notificação escrita.

## 5. GESTÃO DE INFORMAÇÕES/REGISTOS, DOCUMENTAÇÃO E FORMAÇÃO

O operador deve proceder de acordo com o definido no **Quadro 11**.

### Quadro 11 – Procedimentos a adotar pelo operador

- Registrar todas as amostragens, análises, medições e exames, realizados de acordo com os requisitos desta licença;
- Registrar todas as ocorrências que afetem o normal funcionamento da exploração da atividade e que possam criar um risco ambiental;
- Elaborar por escrito todas as instruções relativas à exploração, para todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença, de forma a transmitir conhecimento da importância das tarefas e das responsabilidades de cada pessoa para dar cumprimento à licença ambiental e suas atualizações. O operador deve ainda manter procedimentos que concedam formação adequada a todo o pessoal cujas tarefas estejam relacionadas com esta licença;
- Registrar todas as queixas de natureza ambiental que se relacionem com a exploração da atividade, estabelecendo-se um procedimento de recolha, tratamento e encaminhamento de reclamações, que verifique e responda às questões levantadas nessas reclamações, designadamente relacionadas com odores, proliferação de moscas ou outros problemas ambientais. Devem ainda ser identificadas as causas e implementadas ações que minimizem os efeitos associados, informando o queixoso do que foi feito para resolver e evitar o problema no futuro. Deverá ser mantido um registo datado das referidas reclamações que identifique os problemas denunciados e o conjunto de ações desenvolvidas pelo operador, devendo ser guardado o registo da resposta a cada queixa.

Relativamente às queixas mencionadas no **Quadro 11**, o operador deve enviar um relatório à DRA no mês seguinte à existência da queixa, o qual deve integrar a informação, com detalhe, indicada no **Quadro 12**.

### Quadro 12 – Informação a incluir no relatório referente às queixas

- Data e hora;
- Natureza da queixa;
- Nome do queixoso;
- Motivos que deram origem à queixa;
- Medidas e ações desencadeadas.

Os relatórios de todos os registos, amostragens, análises, medições e exames devem ser verificados e assinados, e mantidos organizados em sistema de arquivo devidamente atualizado. Todos os relatórios devem ser conservados na instalação por um período não inferior a 5 anos e devem ser disponibilizados para inspeção sempre que necessário.

## 6. RELATÓRIOS

### 6.1. Relatório de Base

Da análise aos dados apresentados, tendo em conta as substâncias presentes, quantidades e o facto de serem armazenadas fora da exploração, considera-se que o risco de contaminação do solo e águas subterrâneas em situação de operação normal da instalação é mínimo.

Assim, a instalação está em condições de lhe ser concedida a dispensa de apresentação de relatório de base, por se considerar que não se aplica o n.º 2 do art.º 22.º Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 24 de novembro.

Salienta-se que decisão sobre a dispensa de apresentação do relatório de base deverá ser reavaliada sempre que sejam efetuadas alterações à instalação que impliquem a alteração do risco de contaminação de solos e águas subterrâneas, devendo o operador apresentar avaliação da necessidade de elaboração do Relatório de Base à DRA sempre que tal aconteça.

Uma vez que não é exigida a elaboração do relatório de base, em fase de desativação da instalação aplica-se o preconizado no n.º 3 do art.º 22.º, da já referida Diretiva.

### 6.2. Plano de Desempenho Ambiental (PDA)

O operador deve estabelecer e manter um PDA que integre todas as exigências desta licença e as ações de melhoria ambiental a introduzir de acordo com estratégias nacionais de política do ambiente e MTD aprovadas para o BREF referente ao setor de atividade PCIP da instalação, bem como outros BREF relacionados, com o objetivo de minimizar ou, quando possível, eliminar os efeitos adversos no Ambiente. Adicionalmente, deverá também evidenciar as ações a tomar no âmbito das várias áreas referidas no presente parecer, nomeadamente no que se refere aos seguintes aspetos:

- Avaliação sobre a forma como o sistema de Gestão Ambiental (SGA) responde ao previsto neste âmbito pelo BREF;
- Explicitação, análise e calendário de implementação das várias medidas a tomar com vista à adoção das diferentes MTD ainda não contempladas no projeto apresentado, decorrentes designadamente publicação do novo BREF e dos processos de elaboração e revisão dos restantes BREF aplicáveis à instalação. Para eventuais técnicas referidas no BREF, mas não aplicáveis à instalação, deve o operador apresentar fundamentação desse facto, tomando por base, nomeadamente, as especificidades técnicas dos processos desenvolvidos.

O PDA incluirá a calendarização das ações a que se propõe, para um período **máximo de 5 anos**, clarificando as etapas e todos os procedimentos que especifiquem como prevê o operador alcançar os objetivos e metas de desempenho ambiental para todos os níveis relevantes, nomeadamente os aspetos decorrentes dos Documentos de Referência sobre MTD. Por objetivo deve ainda incluir:

- a) Os meios para as alcançar;
- b) O prazo para a sua execução;
- c) Critérios/métodos de verificação da sua implementação.

O PDA deve ser apresentado à DRA, em dois exemplares (um em formato papel e um em formato digital), até **15 de setembro de 2020**, para aprovação.

Um relatório síntese da execução das ações previstas no PDA deve ser integrado no RAA.

### **6.3. Relatório Ambiental Anual (RAA)**

Deverá o operador efetuar o preenchimento, por via eletrónica, do RAA através do Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos (DO.IT), em data a definir pela DRA.

## **7. E-PRTR – REGISTO EUROPEU DE EMISSÕES E TRANSFERÊNCIA DE POLUENTES**

Deverá o operador efetuar o preenchimento, por via eletrónica, do PRTR através da plataforma disponibilizada, em data a definir pela DRA.

## 8. ENCERRAMENTO E DESMANTELAMENTO/DESATIVAÇÃO DEFINITIVA

Deverá ser elaborado um Plano de Desativação da instalação ou de partes desta a apresentar à DRA, para aprovação, com o objetivo de adotar as medidas necessárias, na fase de desativação definitiva parcial ou total da instalação, destinadas a evitar qualquer risco de poluição e a repor o local da exploração em estado ambientalmente satisfatório e compatível com o futuro uso previsto para o local desativado. Este plano deverá ser apresentado com a brevidade que seja possível tendo em consideração o planeamento da gestão que o operador prevê para a sua instalação.

A paragem de laboração da instalação ou de partes desta deve ser efetuada de forma segura tanto para a saúde humana como para o ambiente em todas as suas componentes/descriptores, eliminando focos de potenciais emergências a estes níveis.

Após a paragem, o desmantelamento de equipamentos, demolição de estruturas e outras ações integradas no encerramento definitivo só deverá ocorrer após a aprovação do plano de desativação.

O plano de desativação deverá conter no mínimo os elementos evidenciados no **Quadro 13**.

### Quadro 13 – Itens a incluir no Plano de Desativação

- Âmbito do plano;
- Critérios que definem o sucesso da desativação da atividade ou de parte dela, de modo a assegurarem um impacto mínimo no ambiente;
- Programa para alcançar tais critérios que inclua os testes de verificação;
- Plano de recuperação paisagística do local, quando aplicável.

Após o encerramento definitivo o operador deverá entregar à DRA, um relatório de conclusão do plano, para aprovação.

No caso da desativação e desmantelamento de partes da instalação e/ou de equipamentos isolados e/ou de menor relevância, o respetivo destino previsto e a calendarização das ações a realizar deverão ser incluídos no RAA correspondente. Em cada caso concreto, e em função da especificidade do equipamento em causa, deverá ser também apresentada no RAA evidência de se encontrarem tomadas as devidas medidas com vista à minimização dos potenciais impactes ambientais mais relevantes decorrentes da ação isolada de desativação ou desmantelamento em causa.

**ABREVIATURAS**

BREF	– Reference Document on Best Available Techniques
CAE	– Código das Atividades Económicas
DIA	– Declaração de Impacte Ambiental
DO.IT	– Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos
DRA	– Direção Regional do Ambiente
DRAg	– Direção Regional da Agricultura
EL	– Entidade Licenciadora
JOC	– Jornal Oficial da Comunidade
LA	– Licença Ambiental
LER	– Lista Europeia de Resíduos
MTD	– Melhores Técnicas Disponíveis
NIPC	– Número de Identificação de Pessoa Coletiva
PDA	– Plano de Desempenho Ambiental
PIPGR	– Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos
PCIP	– Prevenção e Controlo Integrados da Poluição
RAA	– Relatório Ambiental Anual
SRIR	– Sistema Regional de Informação sobre Resíduos
VLE	– Valor Limite de Emissão

## ANEXO I – Exploração da atividade pecuária

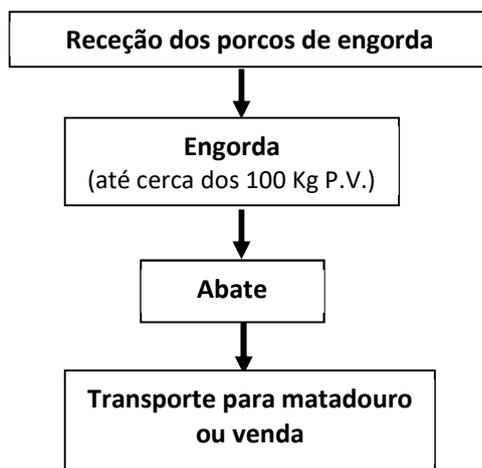
### 1 - Descrição do processo produtivo da criação intensiva de suínos

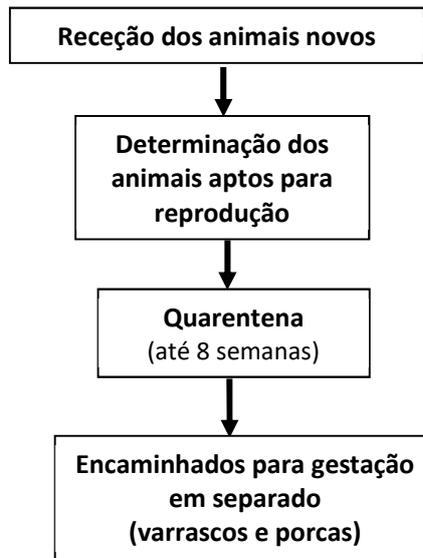
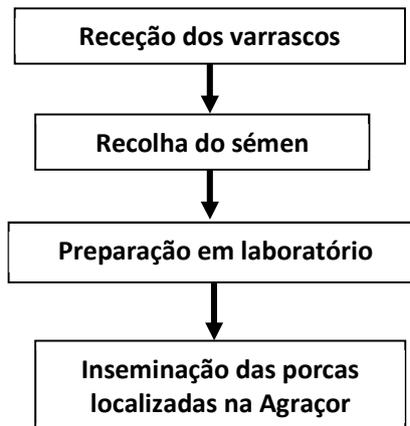
A exploração avícola encontra-se em zona industrial e encontra-se dimensionada para trabalhar com um efetivo máximo de 9000 porcos de engorda (mais de 30 kg), distribuídos por 3 pavilhões, 1 pavilhão para inseminação e 2 pavilhões para quarentena (varrascos e porcas respetivamente) cuja capacidade de cada pavilhão é a seguinte:

Pavilhão	Área (m <sup>2</sup> )	Capacidade instalada (nº animais)	Tipologia
P1	2367	9000	Porcos engorda (mais 30 kg)
P2	2367		
P3	2367		
P4	242	12	Inseminação (varrascos)
P5	111	8	Quarentena varrascos
P6	250	80	Quarentena porcas

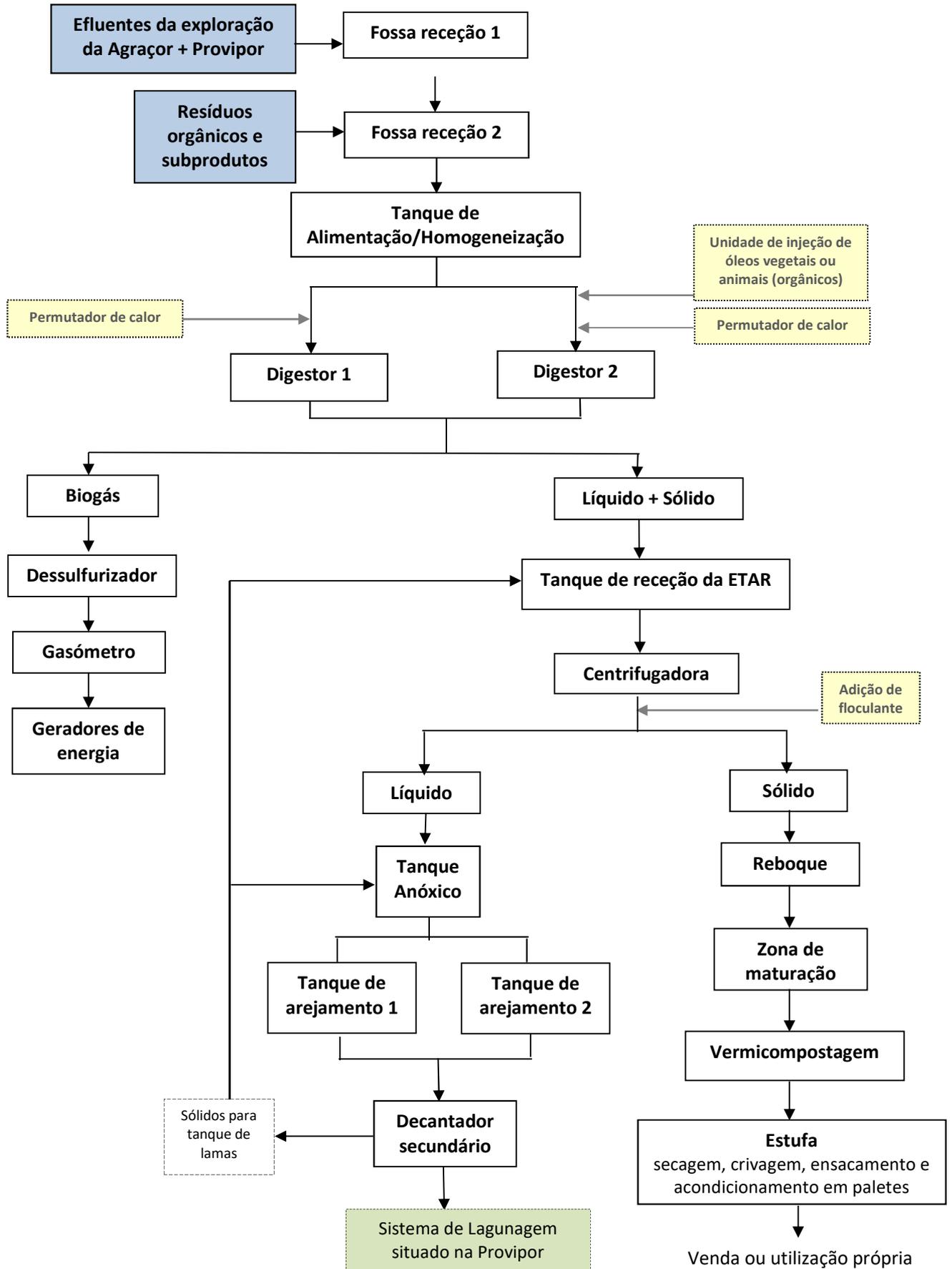
Na exploração existe ainda um edifício onde se situa o escritório e área social e uma habitação.

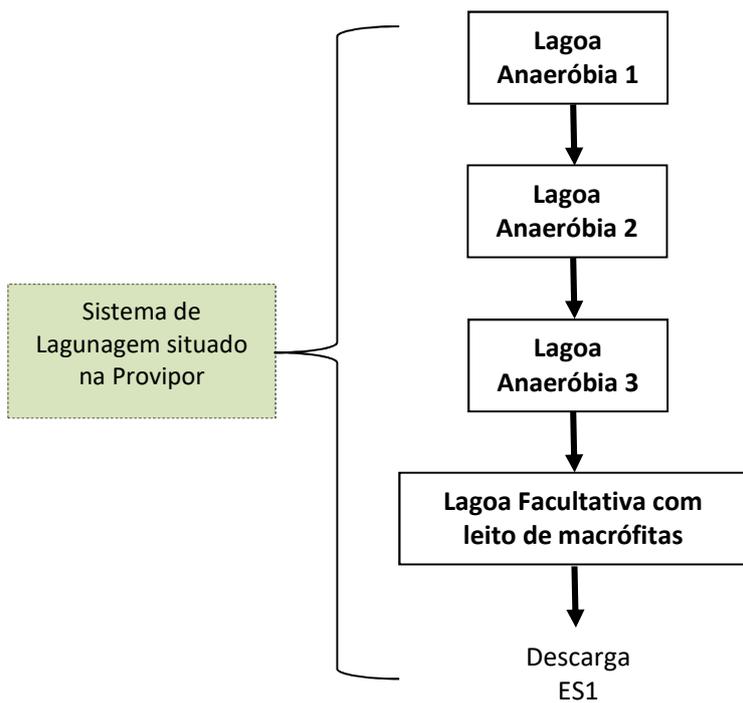
#### Diagrama da criação de porcos de engorda



**Diagrama de quarentena****Diagrama de inseminação**

2 - Descrição do sistema de tratamento das águas residuais que decorre primariamente na ETAR da Agraçor e posteriormente no sistema de lagunagem da Provipor





**ANEXO II – Título de Utilização de Recursos Hídricos**

*Licença de Descarga de Águas Residuais*  
*Alvará n.º AR/2020/32, de 10 de março*



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO  
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE  
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território

Alvará nº AR/2020/32

**LICENÇA DE DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS**

Pela secretaria regional da Energia, Ambiente e Turismo/direção regional do Ambiente/direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, é atribuída a presente licença de utilização dos recursos hídricos, nos termos do decreto legislativo regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro, do decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, portaria n.º 67/2007, de 15 de outubro, e demais legislação aplicável para rejeição de águas residuais, constante dos processos n.º 114.03.03/2011/124 e 114.03.03/2011/171 da direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, ficando o seu titular sujeito às condições seguintes:

**IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR**

**Titular da Licença:** Agraçor – Suínos dos Açores, S.A./ Provipor – Produção de Alimentos Para Animais, Lda.

**Contribuinte n.º:** Agraçor – Suínos dos Açores, S.A: 512 004 668

Provipor – Produção de Alimentos Para Animais, Lda.: 512 038 937

**Residência/Sede:** Rua da Pranchinha n.º 92, freguesia de São Pedro, código postal 9500-331, concelho de Ponta Delgada

**FINALIDADE, PRAZO E DESCRIÇÃO GERAL**

**Tipo de utilização:** Descarga de águas residuais

**Prazo:** O prazo de vigência desta licença é igual ao prazo de vigência da Licença Ambiental n.º 2/2020/DRA

**Descrição:** Para licenciamento da descarga das águas residuais domésticas e industriais provenientes de criação intensiva de suínos, da operação e gestão de subprodutos e resíduos.

**LOCALIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO**

**Local:** Pico da Cova – Chã Rego d'Água

**Freguesia:** Santa Bárbara

**Concelho:** Ribeira Grande

**Ilha:** São Miguel

**Coordenadas:** X/M 627 013 Y/P 418 215 9

**CONDIÇÕES GERAIS**

1. O efluente gerado na Provipor é transportado por tanque cisterna até à fossa de receção 2 da Agraçor, seguindo o tratamento na ETA existente nesta unidade industrial, onde são tratados os efluentes das duas unidades industriais. Posteriormente, o efluente tratado pela ETAR é encaminhado para o sistema de lagunagem existente na Provipor, onde é efetuado um tratamento de fim de linha. O efluente tratado é descarregado via poço absorvente;
2. A Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) e o sistema Lagunagem destinam-se exclusivamente ao tratamento das águas residuais industriais geradas na instalação de criação intensiva de suínos e da operação e gestão de subprodutos e resíduos, caracterizadas no projeto enviado à direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, fim que não pode ser alterado sem prévia autorização destes serviços;
3. As águas residuais domésticas provenientes das habitações, balneários, lavandaria, escritórios e refeitório, são tratadas através de fossas sépticas seguidas de poço absorvente;
4. Tratando-se a Agraçor – Suínos dos Açores, S.A. e a Provipor – Produção de Alimentos Para Animais, Lda., de instalações PCIP, deverão ter em vista a melhoria contínua das condições de descarga do efluente tratado,



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO  
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE  
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território



implementando, se necessário, medidas conducentes à adoção de MTD's ainda não contempladas no projeto apresentado;

5. Com a adoção das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD's) a instalação PCIP deverá cumprir os Valores de Emissão Associados (VEA) do BREF;
6. O lançamento das águas residuais domésticas no meio recetor não deverá provocar alteração das suas qualidades que ponham em risco os seus usos, pelo que o sistema de tratamento adotado para estas, nomeadamente fossas sépticas, deverá estar corretamente dimensionadas para o n.º de utilizadores previsto de forma a assegurar o eficiente tratamento das águas residuais domésticas;
7. O lançamento das águas residuais no solo não deverá provocar alteração dos sistemas aquíferos pelo que fica condicionado às boas condições de permeabilidade do terreno e à altura do nível freático, devendo respeitar os valores limite de emissão impostos pelo decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto;
8. Esta licença é concedida a título precário, e não pode ser transferida, a qualquer título, sem autorização destes serviços;
9. O objeto da licença fica sujeito à polícia e fiscalização de todas as autoridades com jurisdição local, obrigando-se o titular da licença a facultar o livre acesso aos agentes dessas autoridades de modo que possam exercer as suas funções com eficiência;
10. O titular desta licença deverá respeitar todas as leis e regulamentos aplicáveis, bem como munir-se de quaisquer outras licenças exigíveis por outras entidades;
11. Da inobservância de qualquer das condições impostas resulta imediatamente a perda de todos os direitos conferidos por esta licença;
12. Qualquer anomalia ou acidente com influência nas condições de descarga de águas residuais deve ser comunicada a estes serviços, nas **24 horas** seguintes à ocorrência;
13. A comunicação de uma anomalia ou acidente deverá ser acompanhada pelos procedimentos adotados para esse caso e que constam do plano global e setorial de risco onde se encontram definidos os procedimentos a seguir em situações de emergência, nos termos do estipulado na alínea i) do ponto 1 do artigo 13º do decreto legislativo regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro;
14. As despesas com vistorias extraordinárias que resultem de reclamações justificadas serão suportadas pelo titular da licença;
15. Os litígios que surjam relativamente a esta licença serão resolvidos pelos tribunais;
16. A presente licença é temporária e válida até ao término da Licença Ambiental n.º 2/2020/DRA, iniciando-se na data de assinatura do termo de responsabilidade;
17. A presente licença poderá ser revista, se entretanto ocorrer a adaptação do regime económico-financeiro à Região.

#### CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

18. Características do sistema de tratamento:
  - a) As fossas sépticas existentes na Agraçor possuem um volume de 3900 litros e destinam-se única e exclusivamente ao tratamento das águas residuais domésticas;
  - b) A fossa séptica existente na Provipor possuem um volume de 3900 litros e destinam-se única e exclusivamente ao tratamento das águas residuais domésticas;
  - c) O sistema de tratamento existente na Agraçor é constituído pelas seguintes operações:



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO**  
**DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE**  
**Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território**



- Fossa de receção 1: local para onde confluem todos os efluentes da exploração;
- Fossa de receção 2: local destinado à receção de vários tipos de resíduos orgânicos e subprodutos, os quais são agitados e bombeados para o tanque de alimentação/homogeneização, sendo previamente sujeitos a um moinho para a redução das partículas sólidas a 3 mm;
- Tanque de alimentação/homogeneização: possui um sistema de agitação composto por 2 agitadores de 7,5 kW e duas bombas que efetuam a alimentação dos digestores, sendo a bombagem efetuada durante cerca de 20 minutos em cada uma das 24 horas do dia, e cujo volume médio transferido para cada digestor é de 65 m<sup>3</sup>/dia, perfazendo um volume total de 130 m<sup>3</sup> a 140 m<sup>3</sup>;
- Unidade para injeção de óleos vegetais ou animais (orgânicos) e permutadores de calor: localiza-se entre o tanque de alimentação e os digestores, e para cada uma das linhas existe uma unidade para injeção de óleos e dois permutadores de calor que visam pré-aquecer a mistura (afluente ao digestor) a 37°C. Estes permutadores utilizam água quente proveniente de um sistema secundário de arrefecimento dos motores a biogás;
- Digestores: existem 2 digestores, com uma capacidade de 1500 m<sup>3</sup> cada, onde ocorre a fermentação e a produção de gás com um teor de 60 a 65% de metano, sendo produzidos outros gases, como o CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S. Nestes digestores existem diferentes sistemas, nomeadamente: um sistema de agitação, um sistema de descarga, um sistema de monitorização térmica e um sistema de bombas de recirculação que fazem o conteúdo dos digestores voltar aos permutadores de calor para compensar as perdas térmicas e manter os digestores nos desejáveis 37°C. Pela pressão nas cúpulas dos digestores o gás produzido é encaminhado pelas tubagens até ao dessulfurizador;
- Dessulfurizador: ocorre a lavagem e filtragem de gás, operação que consiste fundamentalmente num processo biológico de remoção de enxofre e num processo físico de remoção das águas de condensação em que o gás vem saturado, inicialmente na forma de vapor;
- Gasómetro: efetua o armazenamento do gás gerado, o qual possui capacidade aproximada de 2 toneladas de gás, previamente a ser encaminhado para os 2 geradores de energia elétrica com uma capacidade de 380 kWh por cada motor. No percurso entre o gasómetro e os motores, existe uma derivação para um queimador de gás, só utilizado quando excecionalmente haja paragem de ambos os motores, ou seja, paragem de consumo e esgotamento da capacidade de armazenamento;
- Tanque de receção da ETAR: para onde são encaminhadas as lamas digeridas, as quais após deposição no tanque de receção são bombeadas para uma centrifugadora;
- Centrifugadora: efetua a separação dos sólidos e líquidos com o auxílio de um polímero floculante;
- Tanque anóxico: ocorre a recirculação de nitratos provenientes do tanque aeróbio, bem como a recirculação de lamas do tanque de lamas, existindo um agitador submersível que promove a mistura e agitação do efluente, nitratos e lamas de recirculação. O efluente é encaminhado para os dois tanques de arejamento;
- Tanques de arejamento: conflui os efluentes do tanque anóxico, o qual ao ser dividido pelos dois tanques de arejamento, permitirá aumentar o nível de oxigénio dissolvido nos referidos tanques e a obtenção de uma oxidação completa da matéria orgânica;



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO**  
**DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE**  
**Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território**



- Decantador secundário: possui elementos raspadores que promovem a remoção dos sólidos depositados no fundo e sobrenadante, onde o efluente é decantado e a fase clarificada é encaminhada para tanque de armazenamento para posterior encaminhamento por cisterna para o sistema de lagunagem situado na Provipor. A descarga deste órgão para o poço de lamas é automática, permitindo que sejam efetuadas descargas constantes distribuídas ao longo do dia e consequentemente caudais de recirculação de lamas também constantes, de modo a manter um equilíbrio de microrganismos no sistema;
  - Vermicultura: os sólidos separados na centrífuga são recolhidos num reboque e encaminhados para um espaço coberto e arejado por 30 dias para permitir o arrefecimento total e a neutralização bacteriológica, sendo então encaminhados para canteiros, servindo de alimento às minhocas, as quais os transformam em húmus;
  - Poço de recirculação de lamas: recebe por carga hidráulica as lamas de fundo e de superfície (escumas), as quais podem ser bombeadas para o início do processo, para o tanque de arejamento e floculação ou para o tanque de lamas (excesso de lamas).
- d) O sistema de tratamento existente na Provipor é a lagunagem, formado pelas seguintes lagoas:
- 1ª Lagoa anaeróbia: com capacidade de 6042 m<sup>3</sup>, sendo alimentada com todo o efluente tratado que que abandona o decantador secundário, da ETAR da Agraçor;
  - 2ª Lagoa anaeróbia: com capacidade de 2936 m<sup>3</sup>, recebe o efluente da 1ª lagoa por gravidade;
  - 3ª Lagoa anaeróbia: com capacidade de 2472 m<sup>3</sup>, recebe o efluente da 2ª lagoa por gravidade;
  - Lagoa facultativa: com capacidade de 11 600 m<sup>3</sup>, recebe o efluente da 3ª lagoa por gravidade, existindo a presença de plantas macrófitas (designadas de Fito-Etar), as quais permitem afinação ao sistema de tratamento a montante.

19. As condições de descarga a respeitar no autocontrolo analítico pelo titular desta licença, são as seguintes:

Parâmetro	Expressão do Resultado	VLE* aplicáveis no ponto de descarga ES1 (na Provipor)	Método analítico de referência <sup>(1)</sup>	Método de amostragem
pH	Escala de Sorensen	6 a 9	Eletrometria. Potenciometria	Amostra simples (diária)
CQO	mg/L O <sub>2</sub>	150	Amostra homogeneizada, não filtrada, não decantada. Dicromato de potássio	Em amostras compostas de 24 horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, representativas da água residual
CBO5 (sem nitrificação)	mg/L O <sub>2</sub>	40	Amostra homogeneizada, não filtrada, não decantada. Determinação do oxigénio dissolvido antes e depois da incubação de cinco dias a 20°C ± 1°C, na total ausência de luz. Adição de um inibidor de nitrificação	
SST	mg/L	60	Filtração de uma amostra através de um filtro de membrana de 0,45 µm. Secagem a 105°C e pesagem. Centrifugação de uma amostra (durante pelo menos cinco minutos a uma aceleração média de 2800 a 3200 g). Secagem a-150°C e pesagem	
Azoto total	mg/L N	15	Espetrometria de absorção molecular	
Fósforo total	mg/L P	10	Espetrometria de absorção molecular	



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO  
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE  
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território



Parâmetro	Expressão do Resultado	VLE* aplicáveis no ponto de descarga ES1 (na Provípor)	Método analítico de referência (1)	Método de amostragem
Cobre total	mg/L P	1,0	Espectrometria de absorção molecular. Espectroscopia de absorção atómica. Espectrometria de emissão ótica com plasma (ICP)	
Zinco total	mg/L P	1,0	Espectrometria de absorção molecular. Espectroscopia de absorção atómica. Espectrometria de emissão ótica com plasma (ICP)	

\*Valor Limite de Emissão na descarga de águas residuais estipulado no Anexo XVIII do decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto

20. O autocontrolo a efetuar para os parâmetros definidos na 19.ª condição específica desta licença deverá realizar-se da seguinte forma:

- Pelo menos até finais de 2019 deverão ser colhidas amostras de vinte e quatro horas, proporcionais ao caudal ou por escalões de tempo, num ponto bem definido à saída da ETAR da Agraçor, com uma **frequência bimestral**, antes do encaminhamento para o sistema de lagunagem;
- Deverão também ser colhidas amostras à saída do sistema de lagunagem, no ponto ES1, antes da descarga no solo, de forma a verificar a eficiência do sistema de tratamento no seu todo e a eficiência do sistema de tratamento por lagunagem;
- O autocontrolo será realizado por laboratório acreditado, com uma **frequência bimestral**, cuja colheita deverá ser feita em intervalos regulares durante um ano, para todos os parâmetros e deverá incluir a componente da colheita da amostra.

21. O método analítico para cada parâmetro é definido nos termos do Anexo XXII do decreto-lei n.º 236/98 de 1 de agosto, com exceção para o parâmetro óleos e gorduras e cloro residual total definido no "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater";

22. O titular desta licença obriga-se a enviar todos os boletins da análise referentes aos autocontrolos efetuados com uma **periodicidade bimestral** à direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território;

23. Constituem ainda obrigações do titular da licença:

- A manutenção da fossa séptica deverá ser efetivada de forma periódica, procedendo-se à extração das lamas sempre que tal se justifique (as lamas acumuladas não devem distar menos de 0.3 m do septo da saída e a parte inferior da camada de espuma deve ficar pelo menos 0.075 m acima da parte inferior do septo). As operações de manutenção só deverão ser iniciadas após a fossa ter permanecido algum tempo aberta (cerca de 30 minutos), de modo a que se dê o escape dos gases concentrados no seu interior, os quais poderão pôr em risco a integridade física dos operadores, pela sua toxicidade;
- Controlo das variáveis do processo na ETAR, com recolha de amostras, sua caracterização, análise dos resultados obtidos e implementação das medidas corretivas em tempo;
- O controlo metódico das condições de funcionamento dos equipamentos hidromecânicos, eletromecânicos e elétricos;
- Realização de ações de conservação e limpeza de um modo sistemático nos equipamentos, instalações e arranjos exteriores.



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO**  
**DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE**  
**Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território**

- e) Cumprimento do programa de manutenção de forma a obter o funcionamento contínuo e fiável dos equipamentos;
  - f) O assegurar um destino final adequado para todos os resíduos resultantes da sua atividade nomeadamente os resultantes do processo de tratamento das águas residuais, incluindo os sólidos provenientes do processo de gradagem, tamisação e as lamas de depuração.
24. Com a assinatura do termo de responsabilidade que faz parte integrante da presente licença, o titular obriga-se a cumprir todas as disposições legais em vigor que à mesma sejam aplicáveis, nomeadamente a lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, o decreto-lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, o decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, decreto-lei n.º 173/2008 de 26 de agosto (Diploma PCIP).

Ponta Delgada, 10 de março de 2020

A DIRETORA DE SERVIÇOS DE RECURSOS HÍDRICOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Dina Maria Duarte Medeiros



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES  
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO  
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE  
Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Ao décimo dia do mês de março de dois mil e vinte nas instalações da secretaria regional da Energia, Ambiente e Turismo/direção regional do Ambiente/direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento Território, sito à Avenida Antero de Quental, n.º 9-C – 2.º, em Ponta Delgada, perante a diretora de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, o titular da licença Agraçor – Suínos dos Açores, S.A./ Provipor – Produção de Alimentos Para Animais, Lda., com os contribuintes fiscais n.º 512 004 668 e 512 038 937, representado pelo Eng.º Victor Manuel Pimentel Rezendes, representante legal da empresa, declara que, após ter tomado completo conhecimento das condições em que lhe é concedida a presente licença de descarga de águas residuais, referente ao Alvará nº AR/2020/32 dos processos nº 114.03.03/2011/124 e n.º 114.03.03/2011/171 da direção de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, com ela se conforma na íntegra, em fé do que se lavra o presente termo de responsabilidade, que depois de lido e achado conforme vai ser encerrado e assinado pela diretora de serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território, pelo interessado e pelas testemunhas.

Ponta Delgada, 10 de março de 2020

O requerente:

Cartão de Cidadão N.º 09582789 7 ZX8 com data de validade de 14 de maio de 2028

Testemunhas:

## ANEXO III – Tabela resumo das obrigações ambientais e respetivos prazos

Área	Notas	Prazo de envio
Emissões para o ar	Envio de relatório de monitorização das emissões de amoníaco provenientes dos alojamentos de animais	Final de março do ano seguinte ao ano a que se reporta a monitorização
Águas residuais	Envio dos boletins à DRA Monitorização de acordo com o especificado Alvará n.º AR/2020/32, de 10 de março, constante do <b>Anexo II</b>	Bimestral
	Caso até ao final de 2020 não seja comprovado o cumprimento dos valores limite de emissão de águas residuais para o solo, envio à DRA de um <i>“Estudo de Avaliação, Diagnóstico e Definição de Soluções para as ETAR da Agraçor/Provipor”</i>	Final de Março de 2021
Gestão nutricional	Envio de relatório de monitorização da quantidade de azoto total e de fósforo total excretado	Final de março do ano seguinte ao ano a que se reporta a monitorização
Resíduos	Preenchimento do mapa de resíduos produzidos no SRIR	Final de fevereiro
Relatório Ambiental Anual (RAA)	Preenchimento formulário no DO.IT	Em data a definir pela DRA
PRTR – Registo de Emissões e Transferência de Poluentes	Preenchimento formulário no DO.IT	Em data a definir pela DRA
Plano de Desempenho Ambiental	Envio do PDA à DRA	6 meses após a emissão da LA
Situações de emergência (acidentes e incidentes) e incumprimento da LA	Preenchimento de formulário no DO.IT	No prazo máximo de 48h após a ocorrência. Relatório até 15 dias após a ocorrência
Plano de Desativação total ou parcial	Envio à DRA	Até 6 meses antes da data prevista da cessação definitiva total ou parcial das atividades
Relatório de conclusão do Plano de Desativação total ou parcial	Envio à DRA	Aquando da conclusão da desativação de acordo com o Plano previamente aprovado