

RESUMO NÃO TÉCNICO

PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO

NOTIFICAÇÃO DE ALTERAÇÕES

Líder Perfeito, Lda.

UP02 - Estremadouro

Recria de aves para produção – Intensivo – Solo

Abril 2020

PROC.º REAP N.º 13078/03/C

INSTALAÇÃO AVÍCOLA DE RECRIA PARA PRODUÇÃO DE OVOS NO SOLO

LÍDER PERFEITO, LDA.

PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO

RESUMO NÃO TÉCNICO

Nota de apresentação

A Ambassist, Lda. apresenta a notificação de alterações da unidade de produção 02 – Estremadouro destinada à recria de galinhas poedeiras para produção de ovos no solo do Líder Perfeito, Lda., no âmbito do Novo Regime para o Exercício da Atividade Pecuária (NREAP), publicado pelo decreto-Lei 81/2013 de 14 de junho e do Licenciamento Único Ambiental, publicado pelo decreto-lei 75/2015, de 11 de maio.

Do pedido de autorização fazem parte as seguintes peças:

- Formulário REAP e peças correspondentes;
- Formulário PCIP e peças correspondentes;
- Plano de Gestão de efluentes Pecuários.

O presente documento trata do Resumo Não Técnico, peça anexa ao Formulário PCIP.

Abril 2020

ÍNDICE

INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS	1
ANTECEDENTES DA INSTALAÇÃO	1
ENQUADRAMENTO DA INSTALAÇÃO	2
DESCRIÇÃO DO PROJETO	3
DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO	3
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA LÍDER PERFEITO, LDA.....	4
DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	5
OBJETIVOS DO PROJETO	6
ENTRADAS DE MATÉRIAS-PRIMAS, FLUXOS DE MATÉRIAS-PRIMAS E ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS ACABADOS E SAÍDAS DE PRODUTOS	6
<i>ÁGUA UTILIZADA/CONSUMIDA</i>	<i>8</i>
<i>UTILIZAÇÃO EFICAZ DA ENERGIA</i>	<i>9</i>
LOCAIS DE PRODUÇÃO DE EMISSÕES GASOSAS, EFLUENTES PECUÁRIOS E SUBPRODUTOS, RESÍDUOS, ÁGUAS DOMÉSTICAS E RUÍDO E SEU ENCAMINHAMENTO	9
<i>PRODUTOS FINAIS.....</i>	<i>10</i>
<i>SUBPRODUTOS</i>	<i>10</i>
<i>EFLUENTES PECUÁRIOS.....</i>	<i>11</i>
<i>RESÍDUOS.....</i>	<i>12</i>
<i>EMISSÕES GASOSAS.....</i>	<i>12</i>
<i>RUÍDO</i>	<i>13</i>
SÍNTESE DOS PRINCIPAIS EFEITOS DO PROJETO E RESPETIVAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ASSOCIADAS.....	14
SÍNTESE DAS PRINCIPAIS MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO E DE GESTÃO AMBIENTAL NECESSÁRIAS.....	15

INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) no âmbito do Pedido de Licenciamento Ambiental da instalação avícola Líder Perfeito, Lda. Esta instalação dedica-se à criação de galinhas poedeiras em solo. O RNT é uma peça integrante da notificação de alterações da instalação avícola, no âmbito do Novo Regime para o Exercício da Atividade Pecuária (NREAP), publicado pelo decreto-Lei 81/2013, de 14 de junho.

A instalação avícola encontra-se em funcionamento desde o início do presente ano, e tem uma capacidade instalada de 34 000 aves (futuras galinhas poedeiras para produção de ovos em solo), em um único pavilhão.

O mercado em que se insere este tipo de exploração tem procurado cada vez mais ovos de galinhas criadas no solo, devido a existir uma preocupação com o bem-estar dos animais. Desse modo, para acompanhar o mercado, a instalação avícola pretende aumentar a capacidade instalada total para 74 500 aves.

O pedido de alteração é apresentado no âmbito do Licenciamento Único Ambiental, através da plataforma SILiAmb.

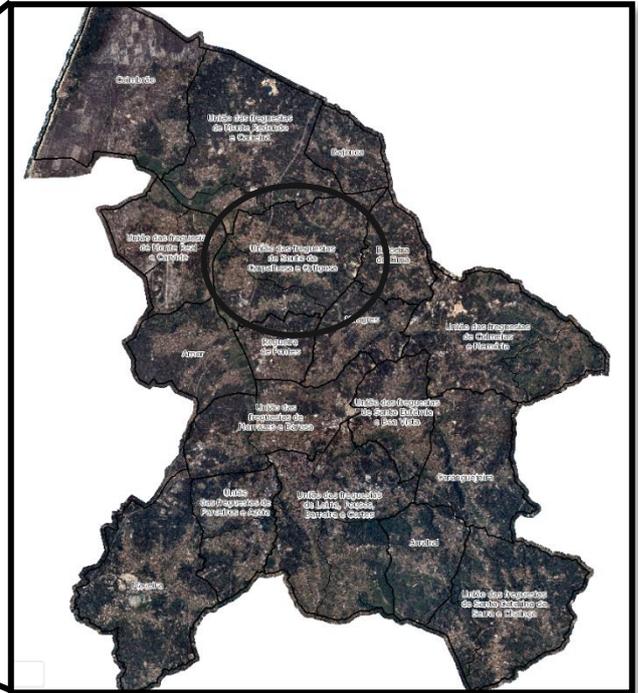
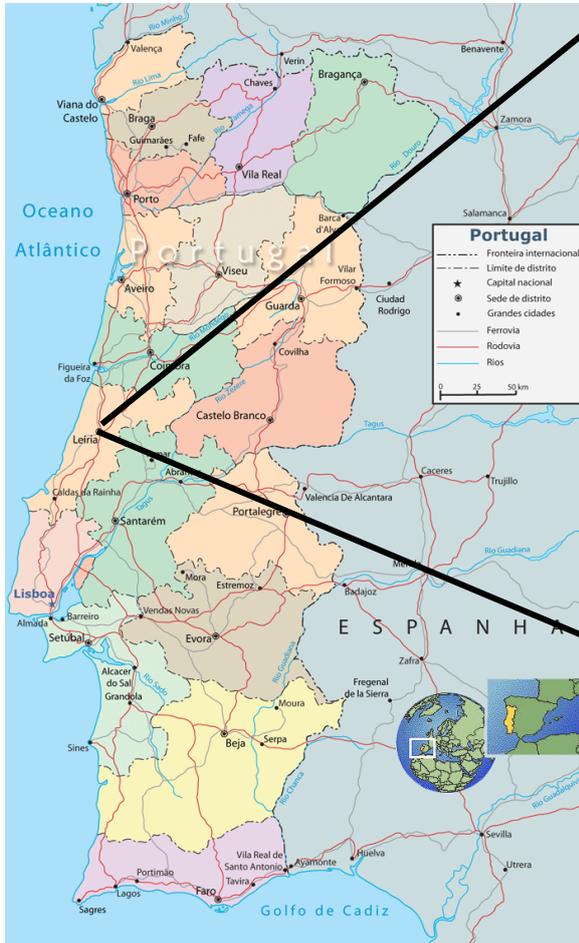
O presente documento tem como objetivo apresentar a síntese dos dados e das informações relevantes do pedido da Licença Ambiental, fazendo-o de forma a facilitar a consulta do público, o entendimento do projeto, as suas condicionantes e os seus efeitos.

ANTECEDENTES DA INSTALAÇÃO

A presente instalação avícola já existente, dedicava-se à criação de frangos de carne em dois pavilhões, nessa altura com o nome Guilherme Domingues. Mais tarde, o Líder Perfeito, Lda. adquiriu o terreno, já com os dois pavilhões construídos e aproveitou um dos pavilhões para iniciar a sua instalação de criação de frangas para produção de ovos de galinhas no solo ou ar livre.

O Líder Perfeito, Lda. encontra-se localizado no lugar do Vale da Vide - Estremadouro, pertencente à união de freguesias do Souto da Carpalhosa e Ortigosa, concelho de Leiria, distrito Leiria, como se pode ver no enquadramento da instalação.

ENQUADRAMENTO DA INSTALAÇÃO



Concelho de Leiria



Freguesia união de freguesias do Souto da
Carpalhosa e Ortigosa



Instalações do Líder Perfeito, Lda.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO

O Líder Perfeito, Lda. encontra-se localizado no lugar do Vale da Vide - Estremadouro, pertencente à união de freguesias do Souto da Carpalhosa e Ortigosa, concelho de Leiria.

O Líder Perfeito, Lda. dedica-se à criação de frangas de produção de ovos de galinhas no solo, deste que os pintos são transportados para as instalações com 3 semanas de vida até atingirem 16-18 semanas de vida (fase de postura). Quando atingirem as 16-18 semanas as novas galinhas poedeiras são transportadas para serem vendidas a explorações de terceiros destinadas à produção de ovos de galinhas no solo.

O Líder Perfeito, Lda. atualmente é composto por dois edifícios e dois pavilhões de piso único, o pavilhão 1 com uma área de 1002 m² e o pavilhão 2 com uma área de 1057 m². O pavilhão 1 tem uma capacidade instalada de 34 000 frangas e encontra-se em funcionamento. O pavilhão 2 encontra-se atualmente desativado.

A instalação avícola pretende realizar alterações à instalação, de modo a aumentar a capacidade instalada da mesma. As alterações consistem na ativação do pavilhão 2, dotando-o de condições para suportar uma capacidade instalada de 39 500 aves e na correção da capacidade instalada do pavilhão 1 de 34000 para 35 000 frangas. Desse modo, no final das alterações a instalação passará de uma capacidade instalada de 34 000 para 74 500 frangas.

A instalação também irá realizar outros tipos de alterações, como melhorias a nível de paredes e cobertura do pavilhão 1 (para uma melhor eficiência energética) e a construção de dois edifícios de apoio, Edifícios 3 e 4.

O Líder Perfeito, Lda. futuramente será constituído por dois pavilhões (pavilhão 1 e 2), o Edifício 3 com uma área de 36,0 m² e o Edifício 4 com uma área de 16,0 m². Os dois pavilhões avícolas serão destinados à criação de frangas para produção de ovos em solo, como será explicado no subcapítulo da Descrição da Atividade. O Edifício 3 será composto pelas instalações sanitárias, zona de vestiário com balneário e arquivo/ armazém de medicamentos (frigorífico de tipo doméstico) e o Edifício 4 será composta por uma área para o gerador e outra para a arca congeladora. A instalação possui ainda um armazém de resíduos, que se encontra inserido no pavilhão 1.

Antes de serem realizadas as alterações propostas em cima, foram consideradas alternativas, contudo, visto a existência do pavilhão 2 nas instalações, o projeto que apresentava menor impacto era a ativação do mesmo e a realização de alterações necessárias para o seu bom funcionamento.

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA LÍDER PERFEITO, LDA.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

A atividade desenvolvida no núcleo NP1 (recria) é a produção de galinhas poedeiras recriadas, de acordo com o seguinte ciclo de produção:

Receção das pintas – Fase de Recria – Apanha e transporte das galinhas poedeiras recriadas

A recria de galinhas poedeiras é efetuada através do método de “*all-in all-out*”.

Previamente à receção das pintas, dá-se a preparação do pavilhão de modo a adequar as condições existentes à receção dos pintos, através do fornecimento de água, ração e calor. O aquecimento de cada pavilhão é efetuado por Queimadores easyTERM 80, com uma potência de 74 KW cada, sem fonte pontual de emissão. No total a instalação tem 7 Queimadores easyTERM 80. Os pavilhões são preparados de forma a oferecer as melhores condições de aconchego, temperatura, iluminação e facilidade de acesso a alimento e água, visando a sincronização da atividade das frangas e o seu crescimento uniforme.

A receção das pintas dá-se às 3 semanas e essas são imediatamente distribuídas pelos pavilhões, com acesso a ração e água. No início do seu crescimento, as pintas necessitam de temperaturas rondando os 30 °C, pelo que em certas alturas do ano será necessário realizar o aquecimento do pavilhão.

Depois de algumas semanas as pintas são submetidas a processo de vacinação, de acordo com o plano profilático definido pelo médico veterinário responsável.

Os pavilhões encontram-se equipados com sistema de alojamento com características especiais que permite às aves circularem livremente, modelo Estrado *Bolegg Starter* da Vencomatic. Dessa forma, por volta das 6 a 8 semanas, os painéis laterais do equipamento que se encontram-se fechados, confinando as aves aquele espaço, semelhante a uma gaiola, são abertos.

Este processo é realizado para que as frangas adquiram aptidões para saltar e explorar melhor o espaço, tendo assim acesso a toda a área disponível do pavilhão. Antes da abertura das laterais é colocada alguma cama (aparas de madeira) no pavimento do pavilhão.

Nesta fase deve verificar-se o comportamento das pintas ao anoitecer, dado que estas devem subir para os poleiros que fazem parte do equipamento para descansar. Este comportamento deve ser encorajado sempre que necessário.

Ao fim das 16-18 semanas as novas galinhas poedeiras são transportadas para instalações de produção de ovos no solo de terceiros. Após a saída dos bandos, os pavilhões passam por um

período de limpeza que compreende as etapas de remoção de excrementos e limpeza com água à pressão do pavimento e paredes dos pavilhões.

No final do processo de limpeza os pavilhões estão em vazio sanitário (mínimo 3 semanas) de modo a reunir as condições higiosanitárias essenciais para a receção um novo bando.

São efetuados 2 ciclos produtivos completos ciclos por ano, sendo frequente o início do terceiro ciclo, que termina sempre no ano seguinte. Desta forma, é possível em alguns anos obter uma produção anual de cerca de 149 000 galinhas poedeiras (correspondente a 2 ciclos completos) e noutros anos uma produção anual de cerca de 223 500 galinhas poedeiras (correspondente a 3 ciclos completos), à qual deverá subtrair-se os animais mortos (1% da produção). As frangas terão um peso médio à saída de 1,474 Kg.

Os excrementos produzidos ao longo do processo de recria dos pavilhões 1 e 2 são parcialmente removidos através de passadeira de recolha, no entanto uma parte dos excrementos produzidos permanece no pavimento dos pavilhões até ao final do ciclo de produção, sendo removida com auxílio de pá carregadora.

Nos pavilhões 1 e 2, a totalidade dos excrementos produzidos são encaminhados diretamente para valorização agrícola de terceiros ou para unidades técnicas licenciadas. O chorume (água resultante das limpezas dos pavilhões) será encaminhado para valorização agrícola própria.

OBJETIVOS DO PROJETO

ENTRADAS DE MATÉRIAS-PRIMAS, FLUXOS DE MATÉRIAS-PRIMAS E ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS ACABADOS E SAÍDAS DE PRODUTOS

Na instalação avícola são dada entrada as matérias-primas: camas para galinhas, medicamentos veterinários e vacinas, ração, pintas e desinfetantes. Para além destas matérias-primas, ainda existem consumos de água e eletricidade.

Em relação aos produtos produzidos nas instalações esses são, galinhas poedeiras para produção de ovos em solo, excrementos (estrume e cama de galinhas), cadáveres, resíduos e chorume, como se pode ver no fluxograma. Assinalado a azul estão as entradas e a preto as saídas.



Fluxograma 1: Entradas de matérias-primas e Saídas de produtos da instalação.

Em relação ao armazenamento, na instalação são armazenadas as matérias-primas, água (em reservatórios principais (capacidade de 5 000L) e em secundários (capacidade de 500L)) e ração (em silos, dois por pavilhão com capacidade de 15ton). Na instalação também são armazenados alguns produtos como, resíduos (no armazém dos resíduos), cadáveres (numa arca congeladores de tipo doméstico de capacidade de 500L, localizada no Edifício 3) e o chorume (armazenado nas duas fossas, LT1 fossa do pavilhão 1 e LT2 fossa do pavilhão 2).

ÁGUA UTILIZADA/CONSUMIDA

A água consumida na exploração é proveniente de um poço localizado à frente do pavilhão 1. fontes indicadas na tabela abaixo:

Tabela 1: Descrição das origens da água.

Origens da água		Coordenadas	Consumos previstos (m ³ /ano)	Descrição dos sistemas de tratamento associados	Finalidades
Poço UP02	Poço existente na exploração	-8.76374 39.86964	2 344,8	Adição controlada de agente desinfetante	Abeberamento, arrefecimento, lavagens, desinfecção de veículos, rega e consumo humano

A captação própria foi submetida a alteração do licenciamento para obtenção de título de utilização de recursos hídricos, devido ao aumento dos consumos de água.

O consumo de água está relacionado, na sua grande maioria, com o abeberamento dos animais durante a produção.

Numa forma a garantir o bem-estar dos animais, não irá ser considerada a diminuição dos consumos de água para abeberamento, porque este está relacionado com o tipo de alimentação e o acesso permanente à água durante toda a produção, fator que é considerado como uma obrigação. Desta forma, não é aceitável tentar reduzir os consumos de água para este uso, contudo para uma melhor racionalização do recurso serão aplicadas medidas para garantir um eficiente uso do mesmo, referidas no subcapítulo Síntese dos Principais Efeitos do Projeto e Respetivas Medidas de Minimização Associadas.

A água é sujeita a um processo de filtragem e desinfecção por adição controlada de hipoclorito de sódio.

As águas residuais domésticas produzidas na instalação de origem doméstica (instalações sanitárias, balneário, limpeza das zonas de trabalho e provenientes do arco de desinfecção (arco que desinfeta todos os veículos que entram e saem da instalação)) são encaminhadas através de tubagem fechada para uma fossa (LT3) localizada perto das mesmas. A fossa LT3 tem como destino final o solo.

As águas residuais resultantes das lavagens dos pavilhões de recria (chorume), são consideradas com efluentes pecuários e são encaminhadas para fossas estanques (LT1 e LT2). Esse efluente é

periodicamente retirado e submetido a valorização agrícola em terrenos pertencentes à exploração avícola, este procedimento foi submetido à aprovação pelo Plano de Gestão de Efluentes Pecuários da exploração.

UTILIZAÇÃO EFICAZ DA ENERGIA

Prevê-se um consumo de energia anual na ordem dos 46 563 kWh (energia elétrica) e de 2 235 Kg (energia térmica, aquecimento dos pavilhões), valores estimados através de cálculos realizados.

O pavilhão 2 foi projetado de forma a ter um comportamento eficiente em termos energéticos, e foram realizadas melhorias no pavilhão 1 em termos de paredes e coberturas, com o mesmo objetivo. Dessa forma, os pavilhões são dotados de isolamento através da aplicação de materiais isolantes (painel sandwich). Todas as aberturas encontram-se protegidas com painéis para o controlo da entrada/saída de ar que abrem e fecham automaticamente em sinergia com o sistema de ventilação.

Esta medida permite também restringir, no Verão, os ganhos excessivos de calor exterior de forma a manter uma temperatura mais constante no interior dos edifícios.

O sistema de ventilação é limpo com regularidade para evitar atrito à movimentação das pás. Este sistema é regulado automaticamente, permitindo um funcionamento do equipamento com a máxima eficiência.

LOCAIS DE PRODUÇÃO DE EMISSÕES GASOSAS, EFLUENTES PECUÁRIOS E SUBPRODUTOS, RESÍDUOS, ÁGUAS DOMÉSTICAS E RUÍDO E SEU ENCAMINHAMENTO

Nas instalações avícolas são produzidos produtos finais (galinhas poedeiras para produção de ovos no solo), subprodutos (cadáveres, que corresponde a 1% da produção) e efluentes pecuários líquidos (chorume) e sólidos (estrume e cama das galinhas). Para além destes produtos, são ainda produzidos resíduos das atividades realizadas na instalação (papel, plástico, embalagens de medicamentos, etc).

Neste subcapítulo também serão analisadas as emissões gasosas difusas emitidas pelos pavilhões, provenientes do metabolismo das aves e do aquecimento dos pavilhões (utilizado na fase inicial do processo de produção, para que o mesmo tenha uma temperatura necessária para o desenvolvimento das pintas) e os níveis de ruído produzidos na instalação.

PRODUTOS FINAIS

O Líder Perfeito, Lda. é composto por dois pavilhões, o pavilhão 1 com uma área de 1 002,00 m² e o pavilhão 2 com uma área de 1 057,00 m². A instalação iniciou a sua atividade no início do ano de 2019, com um único pavilhão, pavilhão 1 (capacidade instalada de 34 000 frangas).

A instalação tem o intuito de aumentar a capacidade da instalação, de modo a responder às exigências do mercado. Nesse sentido, a instalação pretende ativar o outro pavilhão, pavilhão 2, (proveniente das instalações anteriores), que irá ter uma capacidade instalada de 39 500 frangas. O Líder Perfeito, Lda. é uma instalação dedicada à criação de frangas para produção de ovos no solo com uma capacidade instalada total de 74 500 frangas (35 000 frangas no pavilhão 1 e 39 500 frangas no pavilhão 2).

As frangas para se encontrarem aptas para a produção de ovos necessitam 16-18 semanas, o que corresponde a um ciclo de produção. Num ano são efetuados 2 ciclos produtivos completos em cada pavilhão, sendo frequente o início do terceiro ciclo, que termina sempre no ano seguinte. Desta forma, é possível em alguns anos obter uma produção anual de cerca de 149 000 galinhas poedeiras (correspondente a 2 ciclos completos, resultante dos dois pavilhões) e noutros anos uma produção anual de cerca de 223 500 galinhas poedeiras (correspondente a 3 ciclos completos, resultante dos dois pavilhões), à qual deverá subtrair-se os animais mortos.

As frangas permanecem nas instalações até às 16-18 semanas, onde serão mais tarde encaminhadas para instalações de terceiros para produção de ovos no solo.

SUBPRODUTOS

Os subprodutos originados nas instalações são os cadáveres produzidos nos ciclos de produção. A taxa de mortalidade das frangas corresponde a 1% da produção, o que se traduz num valor anual total de 1 863 cadáveres (peso de 0,5ton).

Os cadáveres produzidos nas instalações são armazenados numa arca congeladora de tipo doméstica com uma capacidade de 500l. Este armazenamento é realizado num edifício específico, Edifício 4 (que reúne as condições necessárias para este tipo de armazenamento).

Mais tarde, os cadáveres serão encaminhados para o destino final mais adequado, realizados por terceiros.

EFLUENTES PECUÁRIOS

Os efluentes pecuários produzidos nas instalações podem ser sólidos, estrume e camas, ou líquidos, chorume (águas produzidas nas limpezas dos pavilhões).

Anualmente nas instalações em causa são produzidos cerca de 585,6 ton de estrume (excrementos e camas). Devido às instalações não possuírem local para armazenamento de estrume, quando é realizada a recolha dos mesmos, esses são imediatamente encaminhados para o destino final.

A recolha dos excrementos acontece por duas fases. A primeira fase acontece durante o ciclo produtivo, e tem como princípio a utilização de passadeiras. Os pavilhões tem uma passadeira rolante que vai recolhendo os excrementos que caem na mesma e transportá-los até ao cais do pavilhão onde esses são colocados em contentores e encaminhados para o destino final. A segunda fase é realizada no final do ciclo produtivo, e consistem no processo de limpeza do pavilhão. Depois das aves serem recolhidas dos pavilhões inicia-se o processo de limpeza dos mesmos, onde são recolhidos todos os excrementos existentes no pavilhão através do auxílio de pás e encaminhados para o cais onde serão transportados para o destino final.

O destino final dos excrementos produzidos nas instalações é valorização agrícola por terceiros e unidades técnicas licenciadas, nos períodos onde não é permitida a valorização agrícola. A quantidade de excrementos encaminhada para valorização agrícola corresponde a uma quantidade superior à da encaminhada para as unidades técnicas licenciadas, sendo que a mesma só acontece num período de aproximadamente 4 meses por ano e corresponde a uma quantidade de 272,0 ton/ano.

O chorume produzido nas instalações consiste nas águas resultantes da limpeza dos pavilhões depois na recolha das aves, ou seja, águas resultantes das lavagens das paredes e dos pavimentos dos pavilhões a cada vazio sanitário, em média são realizadas 3 limpezas por ano.

Anualmente são produzidas na instalação cerca de 39,6m³ de chorume. A quantidade de chorume produzido foi calculado tendo por base um valor de 7L/m², utilizando equipamento de lavagem sob pressão e devido aos pavilhões serem varridos antes.

O chorume produzido é encaminhado diretamente para as fossas existentes. O chorume produzido no pavilhão 1 é encaminhado para a linha de tratamento LT1 (fossa LT1) e o produzido no pavilhão 2 é encaminhado para a linha de tratamento LT2 (fossa LT2). As fossas são estanques,

para não contaminarem os solos e os cursos de água e serão monitorizadas de maneira a evitar contaminações.

As fossas LT1 e LT2 encontram-se dimensionadas para receber as águas produzidas de uma única lavagem e têm como destino a valorização agrícola própria. Os terrenos de destino são culturas temporárias localizadas entre os pavilhões 1 e 2.

A aplicação das águas residuais de lavagens será realizada após o período mínimo de estabilização na fossa estanque (90 dias) e recorre-se ao aluguer de cisterna para a mesma.

RESÍDUOS

Os resíduos produzidos neste tipo de exploração são pouco significativos quantitativamente, comparativamente com os outros resíduos, exemplo excrementos.

Os resíduos produzidos nas instalações são maioritariamente resíduos equiparados a domésticos, exemplo papel, plástico, entre outros. Dessa forma esses resíduos, não perigosos são segregados e armazenados em zonas protegidas do acesso de pessoas e animais e da ação do vento, para mais tarde serem encaminhados para o destino final. O destino final desses resíduos são os ecopontos mais próximos e a sua gestão é assegurada pelos municípios, de acordo com o artigo 5.º do Regime Geral da Gestão de Resíduos (DL n.º 178/2006 de 5 de setembro, republicado pelo DL n.º 73/2011 de 17 de junho).

Na instalação também são produzidos resíduos perigosos, embalagens de desinfetantes, sendo que esses são encaminhados para recetores autorizados.

Outro dos resíduos produzido nas instalações são as embalagens de medicamentos veterinários, que são geridas pela Valormed. A empresa fornecedora de medicamentos, aderente do sistema, procede à recolha periódica dos resíduos de embalagens produzidos.

EMISSÕES GASOSAS

Na presente exploração existem dois tipos de fontes de emissões difusas:

- Emissões provenientes do sistema de aquecimento;
- Emissões provenientes do metabolismo animal (excrementos e poeiras).

Como medida de redução das emissões difusas com origem no sistema de aquecimento, os pavilhões 1 e 2 foram remodelados recentemente, apresentam características de isolamento através da aplicação de materiais isolantes (painel sandwich), entre outras, levam a que o consumo de combustível para aquecimento seja reduzido em grande escala. Prevê-se um consumo anual de 2,0 tep de GPL para o plano de produção descrito, que dará origem a emissões difusas.

As emissões difusas provenientes do metabolismo animal (excrementos e poeiras) são controladas através da aplicação de métodos na origem e em final de linha.

A presente exploração não possui sistema de secagem dos excrementos, dado tratar-se de uma instalação de recria de aves e a temperatura dentro dos pavilhões exigida para garantir o bom crescimento das frangas leva também à diminuição da humidade presente nos excrementos. Por outro lado, a permanência da maioria dos excrementos no pavilhão até ao final do ciclo de recria, o sistema de ventilação eficaz e o remeximento realizado pelas próprias frangas permitem também a secagem parcial dos dejetos produzidos permitindo baixar significativamente a intensidade das fermentações, reduzindo-se, assim, a libertação de cheiros desagradáveis e as perdas de azoto por volatilização.

RUÍDO

Os níveis sonoros produzidos na instalação são originados pelos equipamentos instalados nos pavilhões (ventiladores), pelos silos e sistema de distribuição de ração e pelas próprias aves.

As fontes de ruído identificadas, associadas à instalação avícola, prendem-se essencialmente com o funcionamento do sistema de ventilação dos pavilhões. Também a circulação de veículos pesados para transporte de mercadorias (produtos e matéria prima), constituem uma fonte de ruído associada à exploração da instalação avícola.

Tendo em conta as fontes de ruído e os níveis sonoros produzidos pode-se verificar que os impactos sobre o ambiente sonoro, associados ao funcionamento da instalação são pouco significativos.

SÍNTESE DOS PRINCIPAIS EFEITOS DO PROJETO E RESPECTIVAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ASSOCIADAS

Os principais efeitos do projeto serão o aumento do consumo de água e a produção de excrementos e chorume.

Em relação ao consumo de água, esse está relacionado, na sua grande maioria, com o abeberamento das aves durante a produção. Numa forma a garantir o bem-estar dos animais, não irá ser considerada a diminuição dos consumos de água para abeberamento, porque este está relacionado com o tipo de alimentação e o acesso permanente à água durante toda a produção, fator que é considerado como uma obrigação. Desta forma, não é aceitável tentar reduzir os consumos de água para este uso, contudo para uma melhor racionalização do recurso serão aplicadas medidas para garantir um eficiente uso do mesmo.

As medidas de racionalização de água aplicadas serão:

- Manutenção e inspeção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações de forma a detetar e corrigir eventuais fugas;
- Manutenção dos sistemas de fornecimento de água aos animais, que constitui atualmente um sistema de elevada eficácia e que minimiza significativamente o consumo global de água na exploração;
- Utilização de água sob pressão;
- Os bebedouros existentes nos pavilhões serão automáticos por forma a não haver desperdícios de água, existindo um bebedouro do tipo pipeta em cada jaula de aves.

Em relação à produção de excrementos, não são aplicadas medidas de minimização. Dado o sistema de criação utilizado, em que as aves podem esgravatar sobre os excrementos e as temperaturas elevadas que se fazem sentir nos pavilhões, os excrementos apresentam uma taxa de humidade muito baixa, promovendo uma minimização das quantidades produzidas no final. Desconhece-se, no entanto, a percentagem de redução.

Em relação ao chorume, como medida de minimização estão as lavagens serem realizadas com sistema de água sob pressão. Este tipo de medida é considerada uma melhor técnica disponível no que respeita à redução do consumo de água e consequentemente na redução do volume de águas residuais produzidas nas lavagens. No que respeita às lavagens, considerou-se o consumo de 7L de água por metro quadrado.

SÍNTESE DAS PRINCIPAIS MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO E DE GESTÃO AMBIENTAL NECESSÁRIAS

Sendo um dos principais efeitos do projeto a produção de excrementos e de chorume, as medidas de monitorização estão relacionadas com os mesmos.

A monitorização dos excrementos será quantitativa e será realizada através do preenchimento as guias de transferência de efluentes pecuários (GTEP) ou as guias de acompanhamento de subprodutos Mod. 376/DGV. É fornecida aos transportadores e destinatários informação no que respeita às regras para a gestão dos efluentes pecuários, descritas na Portaria 631/2009 de 9 de junho.

Não é realizada monitorização do encaminhamento do chorume, contudo são controladas as quantidades produzidas e valorizadas na instalação através de cadernos de campo.