

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO AVÍCOLA DO BOUÇO

LICENCIAMENTO AMBIENTAL – RESUMO NÃO TÉCNICO



Abril de 2022

INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Processo de Licença Ambiental do Projeto de Ampliação da Instalação Avícola da Quinta do Bouço. A instalação localiza-se no Bouço, união de freguesias de Gandra e Taião, concelho de Valença.

O projeto - objeto de estudo - versa sobre a uma instalação avícola de recria de galinhas poedeiras no solo.

Trata-se de uma instalação de recria de galinhas poedeiras para produção no solo, atualmente em funcionamento, com uma capacidade para 39500 aves (de recria), a que correspondem 513,5 Cabeças Normais (CN).

A instalação é composta por 3 pavilhões (pavilhões A, B e C). Os pavilhões A e B encontram-se em atividade, em ciclos alternados, permitindo uma capacidade para 39500 aves de recria (de galinhas poedeiras). Esta atividade encontra-se licenciada, apresentando-se no Anexo B do Volume 2 do presente EIA, o respetivo Título de Exploração n.º 10621/N/2011, averbado e alterado em 30/06/2021. Os pavilhões A e B foram objeto de remodelações interiores.

O projeto em análise implica a realização de ciclos em simultâneo nos pavilhões A e B com exploração de ambos os pisos desses pavilhões, assim como um aumento no número de efetivos para 50 000 aves no pavilhão A. O projeto de ampliação inclui, ainda, a reconstrução / reabilitação do pavilhão C e a construção de infraestruturas de apoio, nomeadamente, um depósito de gás e uma nitreira.

O núcleo de produção passará a contar com uma capacidade para alojar um efetivo de 129 000 recrias de galinhas poedeiras, estando previstos 2.5 ciclos por ano, que perfaz

uma produção anual máxima de 322 500 recrias de galinhas poedeiras em solo.

O projeto - objeto de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) - encontra-se em fase de projeto de execução.

Caracterização da Instalação e do Projeto de Ampliação

Caraterísticas Gerais da Instalação

A instalação avícola insere-se num terreno com uma área 80 190 m².

A configuração atual da instalação avícola em análise integra as seguintes edificações:

- P1 - Pavilhão de recria A
- P2 - Pavilhão de recria B
- P3 - Pavilhão de recria C
- Edifício A – Nitreira Coberta (a construir)
- Edifício B – Depósito de Gás (a construir)
- Edifício D- Incubadora
- Edifício E- Posto de Transformação
- Edifício F- Arrumos
- Edifício G- Balneários
- Edifício H- Posto de Apoio Elétrico
- Edifício I- Arrumos
- Edifício J - Arrumos.

A instalação avícola resulta da reconversão dos 3 pavilhões para recria de galinhas poedeiras no solo. No caso dos pavilhões A e B, os mesmos encontram-se remodelados e em exploração, não tendo sido efetuadas alterações a nível estrutural de edifícios, apenas pequenas remodelações interiores. O projeto inclui a reconstrução do pavilhão de produção C e ainda, a construção de uma nitreira coberta e de um depósito de gás.

No Volume 3 do presente EIA, apresenta-se, no desenho EIA-AV-BOU-04, a Planta Geral de Implantação. O mesmo desenho é apresentado, à escala de projeto, no Anexo C do Volume 2 do presente EIA.

Nos quadros seguintes indicam-se as edificações existentes, e os respetivos dados de edificação.

Quadro 1 – Dados gerais de impermeabilização

Dados da Instalação	Área (m ²)	Unidades
Área Terreno	70 915.30	ha
Área impermeabilizada total	6998,9	m ²
Índice de Impermeabilização	9,87	%

Quadro 2 – Geometria das edificações da instalação

Edificações	Área de implantação (m ²)	Área de Construção (m ²)	Pisos
<u>Edifícios destinados a aviário</u>			
P1 - Pavilhão de recria A	1742.00	3484.00	2
P2 - Pavilhão de recria B	1328.00	2656.00	2
P3 - Pavilhão de recria C (a reconstruir)	1289.00	2578.00	2
<u>Edifícios a construir</u>			
Edifício A – Nitreira Coberta	378.00	378.00	-
Edifício B – Depósito de Gás	44.10	44.10	-
<u>Outros edifícios existentes</u>			

Edificações	Área de implantação (m ²)	Área de Construção (m ²)	Pisos
Edifício D- Incubadora	1230.00	1230.00	1
Edifício E- Posto de Transformação	108.80	108.80	1
Edifício F- Arrumos	71.70	143.40	2
Edifício G- Balneários	28.45	28.45	1
Edifício H- Posto de Apoio Elétrico	17.40	17.40	1
Edifício I- Arrumos	482.55	482.55	1
Edifício J - Arrumos	278.90	278.90	1
TOTAL	6 998.9	11 429.6	-

As edificações existentes e em exploração encontram-se devidamente licenciadas através dos alvarás de licença de utilização n.º Pavilhão A - n.º 65/1981, Pavilhão 2 - n.º 18/1978, dos quais se apresenta cópia no Anexo B do Volume 2 do presente EIA. A reconstrução do Pavilhão C e a construção da nitreira e depósito de gás encontram-se em processo de licenciamento camarário.

Atualmente a instalação avícola tem uma capacidade para 39500 aves. Após projeto de ampliação, a instalação terá capacidade para alojar um efetivo de 129 000 recrias de galinhas poedeiras no solo por bando, nos 3 pavilhões, estando previsto 2,5 ciclos de produção por ano de recria de galinhas poedeiras no solo.

A capacidade de cada pavilhão de produção é apresentada no quadro seguinte.

Quadro 3 – Capacidade instalada da instalação por pavilhão (após implementação do projeto)

Pavilhão / Piso	Capacidade máxima de animais (aves)
-----------------	-------------------------------------

Pavilhão A	Piso 1	25000
	Piso 2	25000
Pavilhão B	Piso 1	19750
	Piso 2	19750
Pavilhão C	Piso 1	19750
	Piso 2	19750
TOTAL		129 000

No Anexo B, constante do Volume 2 do presente EIA, apresenta-se a memória descritiva da instalação (no âmbito do processo REAP), em que são apresentados todos os equipamentos previstos para a instalação.

Nas figuras seguintes, pode visualizar-se o interior e exterior de alguns dos pavilhões avícolas assim como algum do equipamento instalado.





Figura 3 – Captação subterrânea (furo) que abastece toda a instalação.



Figura 4 – Bomba de extração de água da captação subterrânea.



Figura 5 – Climatizador/humificador instalados em cada pavilhão.



Figura.6 – Equipamento de receção e tratamento de água (1500 Lts) para abeberamento das aves instalados em cada pavilhão.

DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO

A atividade de produção de ovos de galinhas poedeiras no solo segue seguinte ciclo de produção:

As aves serão alojadas no solo, e permanecerão no pavilhão durante o período de recria que é de aproximadamente 17 semanas, sendo depois transferidas para as Instalações Avícolas de Postura.

Cada ciclo de recria ocupará um tempo total de 26 semanas, correspondendo a 17 semanas de recria propriamente dita e 9 semanas de limpeza e vazio sanitário.

O esquema de produção assentará na entrada de todas as aves do dia, sendo alojadas no chão, que funciona em sistema de tudo dentro, tudo fora.

Estima-se uma mortalidade de 2% por bando. Anualmente, prevê-se a realização de 2.5 ciclos de produção (recrias).

Considerando a escala temporal do ciclo de recria + vazio sanitário, são efetuados 2.5 ciclos de recria por ano, o que equivale a uma produção anual de cerca de 322 500 recrias de galinhas poedeiras no solo (tendo em conta a mortalidade estimada).

Os dados de produção são os que se apresentam seguidamente:

Pavilhões A e B- recria de galinhas poedeiras no solo

- Capacidade total: 39500 galinhas de recria no solo;
- Duração de cada ciclo de produção: 16 semanas de recria
- Duração do vazio sanitário: 4 semanas;
- Duração de cada ciclo produtivo (incluindo vazio sanitário): 20 semanas;
- Rotação anual: considera-se que, em média, ocorre 2.5 ciclos produtivos por ano;
- Taxa de mortalidade máxima esperada: 2% (a que correspondem 790 aves por ciclo, aproximadamente).

Os dados de produção após ampliação são os que se apresentam seguidamente:

Pavilhões A, B e C– recria de galinhas poedeiras no solo

- Capacidade total: 129000 galinhas de recria no solo;
- Duração de cada ciclo de produção: 16 semanas de recria
- Duração do vazio sanitário: 4 semanas;
- Duração de cada ciclo produtivo (incluindo vazio sanitário): 20 semanas;
- Rotação anual: considera-se que, em média, ocorre 2.5 ciclos produtivos por ano;
- Taxa de mortalidade máxima esperada: 2% (a que correspondem 2580 aves por ciclo, aproximadamente).

Na instalação em apreço, o consumo de água proveniente da rede pública, apenas para os sanitários e de um furo de águas subterrâneas existente (AC1), para as finalidades de abeberamento animal, e lavagens pavilhões,

O principal uso da água consumida na instalação avícola corresponde ao abeberamento das aves, que corresponde a 2355 m³/ano atualmente e 12 401 m³/ano após ampliação. Atualmente o consumo de água corresponde a cerca de 2 379 m³/ano e após ampliação estima-se um consumo de 12 473 m³/ano.

No quadro seguinte apresenta-se uma estimativa dos principais consumos desagregados de água proveniente de captações subterrâneas e rede pública.

Quadro 5 – Consumos de água (atuais e previsto) na instalação (estimativa)

Pavilhão	Consumo Atual			Consumo Após Ampliação		
	Abeberamento m³/ano	Instalações sanitárias m³/ano	Lavagens m³/ano	Abeberamento m³/ano	Instalações sanitárias m³/ano	Lavagens m³/ano
Pavilhão A	2 355	20	4	7 691	20	4

Pavilhão B	2 355	20	4	2 355	20	4
Pavilhão C	-	-	-	2 355	20	4
SUBTOTAL	2 355	20	4	12 401	60	12
TOTAL	2 379			12 473		

* A água para consumo humano é proveniente da rede pública de abastecimento

Na instalação, a energia elétrica consumida proveniente de um posto de transformação existente na propriedade, pertencente à empresa. De forma a precaver eventuais falas de Rede Elétrica possui também um Gerador de Emergência com uma potência máxima de 132 KW para assim precaver eventuais falhas da Rede Elétricas. A instalação dispõe, também, de gás propano (GPL) que irá ser utilizado para aquecimento dos pavilhões de alojamento das aves.

Atualmente estimou-se um consumo de energia elétrica de 60 000 Kw/h e 10 000 litros de GPL. Após ampliação estima-se um consumo de energia elétrica de 195 949 Kw/h e 32 658 litros de GPL

Em termos de matérias-primas refere-se que, uma vez que atualmente os pavilhões A e B não se encontram em exploração simultaneamente estima-se um consumo de ração a rondar as 500 Ton/ano considerando 2.5 ciclos anuais armazenados em 2 silos por pavilhão (15 ton cada). estando distribuídas por:

Quadro 6 – Consumo de ração por pavilhão (previsto)

Pavilhão	Consumo ração atual (Ton/ano)	Consumo ração após ampliação (Ton/ano)
Pavilhão A	500	632.5

Pavilhão B	500	500
Pavilhão C	-	500
Total	500	1 632.5

Após o projeto de ampliação, com o funcionamento dos 3 pavilhões de produção estima-se um consumo de ração a rondar as 1632.5 Ton/ano considerando 2.5 ciclos anuais

Lista dos Principais Tipos de Efluentes, Resíduos e Emissões Previsíveis e Respetivas Fontes

Durante a **fase de exploração** da instalação avícola em estudo são gerados diversos tipos de efluentes, resíduos e subprodutos e emissões atmosféricas com origens diversas, conforme descrito seguidamente.

Águas residuais

- de origem doméstica (geradas nas instalações sanitárias);
- resultantes das lavagens dos pavilhões de produção.

Ruído

- Níveis sonoros produzidos pelo equipamento instalado no pavilhão (ventiladores instalados para renovação do ar do pavilhão de alojamento das aves),

Resíduos / subprodutos

- Embalagens de Plástico (código LER: 15 01 02);
- Embalagens de Papel e Cartão, (código LER: 15 01 01);
- Resíduos tipo Hospitalares, (código LER: 18 02 02);
- Resíduos Sólidos a Urbanos (RSU's), (código LER: 20 03 01).

Existirão disponíveis, no núcleo de produção, recipientes/contentores devidamente identificados para o correto armazenamento dos resíduos gerados, em número e capacidade suficiente, enquanto aguardam a sua expedição para um operador de gestão de resíduos, devidamente autorizado para o efeito.

INFORMAÇÃO AMBIENTAL

Abastecimento de Água à Instalação

A água consumida na instalação é proveniente de uma captação de água subterrânea, o furo AC1 cujo título é requerido em simultâneo com o presente processo.

A água captada do referido furo será encaminhada para os depósitos parciais existentes à entrada dos 3 pavilhões que detêm a capacidade de 1500 L cada. Aí será distribuída para o interior de cada pavilhão para o abeberamento das aves onde é sujeita a um processo de desinfecção, com Peroxidon ou cloro líquido no caso das análises ao furo da instalação detetarem algum valor anormal. À entrada das instalações é sujeita a filtração, passando por vários filtros do tipo “cordas” para remover pequenas impurezas.

A água para consumo humano é proveniente da rede pública de abastecimento de água.

Em termos de racionalização, serão adotadas as seguintes medidas de racionalização dos consumos de água:

A água será fornecida às aves através de linhas de pipetas com recuperador, em detrimento dos bebedouros convencionais;

- Será efetuada a inspeção visual periódica de todos os órgãos e tubagens, para deteção e reparação de fugas;

- Os depósitos de água serão equipados com medidor de nível, permitindo que o equipamento de extração de água seja unicamente acionado aquando da necessidade de repor os níveis;
- Serão instalados medidores de caudal, para que seja possível contabilizar a quantidade de água extraída de cada captação, assim como contabilizar a quantidade de água consumida.

CONSUMO DE ÁGUA

Na instalação em apreço, prevê-se essencialmente a utilização de água para os seguintes fins:

- para o abeberamento das aves;
- nas instalações sanitárias;
- lavagens de instalações e equipamentos;

No quadro seguinte apresenta-se uma estimativa dos principais consumos desagregados de água proveniente de captações subterrâneas e rede pública, considerando 2.5 ciclos anuais.

Quadro 7 – Consumos previstos desagregados de água na instalação avícola (por tipologia de uso e por pavilhão, quando aplicável)

Pavilhão	Consumo Atual			Consumo Após Ampliação		
	Abeberamento m³/ano	Instalações sanitárias m³/ano	Lavagens m³/ano	Abeberamento m³/ano	Instalações sanitárias m³/ano	Lavagens m³/ano
Pavilhão A	2 355	20	4	7 691	20	4
Pavilhão B	2 355	20	4	2 355	20	4

Pavilhão C	-	-	-	2 355	20	4
SUBTOTAL	2 355	20	4	12 401	60	12
TOTAL	2 379			12 473		

* A água para consumo humano é proveniente da rede pública de abastecimento

O principal uso da água consumida na instalação avícola corresponde ao abeberamento das aves, que corresponde a 2355 m³/ano atualmente e 12 401 m³/ano após ampliação.

Atualmente o consumo de água corresponde a cerca de 2 379 m³/ano e após ampliação estima-se um consumo de 12 473 m³/ano.

DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

Na instalação avícola são geradas as seguintes águas residuais:

- Águas residuais domésticas, provenientes de instalações sanitárias e balneários;
- Águas residuais resultantes de lavagens do interior de pavilhões de produção aquando a realização do vazio sanitário;

Após cada ciclo de produção prevê-se a realização da lavagem dos pavilhões e um consumo de cerca 2 m³ por lavagem/desinfecção. De salientar que cada um dos 3 pavilhões apresenta uma rede de drenagem que conduz estas águas de lavagens a caixas de retenção e destas para uma fossa central estanque que acumula as águas de lavagem dos três pavilhões.

O Pavilhão A e o Pavilhão C possuem 9 caixas exteriores recetoras das lavagens do pavilhão, o Pavilhão B possui 7 caixas, à saída de cada pavilhão antes do fosso principal para assegurar a deposição das lamas/parte sólida antes da entrada para a fossa, conforme se pode verificar nas figuras seguintes.



Figura 7 – Encaminhamento águas residuais resultantes das lavagens dos pavilhões (chorume) para a caixa recetora.



Figura 8 – Caixa exterior recetora das águas de lavagens do pavilhão.

As águas residuais resultantes das lavagens dos pavilhões A e B (chorumes) são então reencaminhadas para as caixas referidas anteriormente e posteriormente conduzidas para a uma caixa de receção, seguindo depois para a fossa central conforme figuras seguintes. As águas residuais provenientes do Pavilhão C tem o seu próprio percurso de condução até à fossa central passando à semelhança dos Pavilhões A e B por uma caixa de receção antes da fossa central.



Figura 9 – Caixa de receção dos chorumes provenientes dos Pavilhões A e B através das fossas existentes à saída dos respetivos pavilhões.



Figura 10 – Caixa de receção dos chorumes provenientes do Pavilhão C.



Figura 11 – Fossa central estanque da instalação.

CARACTERIZAÇÃO DAS FONTES DE EMISSÃO DIFUSA DE POLUENTES ATMOSFÉRICOS

A instalação avícola em estudo apresenta, como principal fonte de emissão de poluentes atmosféricos / odores, o estrume produzido nos pavilhões de postura, especialmente na ação de retirada deste subproduto e armazenamento temporário no pavilhão de estrume (nitreira) da instalação. atualmente estrume é retirado dos pavilhões de produção aquando do final de cada ciclo de produção, enviado de imediato para a empresa – Ecocelta, para compostagem. Com a implementação do

projeto, que inclui a construção de uma nitreira, o estrume passará a ser armazenado temporariamente nessa infraestrutura da instalação, sendo depois removido e transportado para o destino anteriormente indicado com a periodicidade adequada.

A produção de estrume origina um impacto associado à libertação de odores na gestão destes subprodutos. Tendo em consideração as condições adequadas de remoção e transporte do estrume e o destino que lhe é atribuídos (unidade de compostagem) conforme já referido anteriormente, considera-se que o referido impacto é negativo, no entanto, pouco significativo, temporário e reversível.

Na instalação em estudo, os pavilhões de produção são dotados de ventilação que permite assegurar as condições de temperatura e humidade adequadas para as aves, permitindo reduzir significativamente a intensidade das fermentações, reduzindo-se, assim, a libertação de odores desagradáveis e as perdas de azoto por volatilização.

O acesso de veículos às instalações, no decorrer da sua atividade, gera a emissão de gases de combustão e partículas. Como principais poluentes com esta origem podem referir-se nomeadamente: o monóxido de carbono (CO), as partículas (TSP), os hidrocarbonetos (HC), os óxidos de enxofre (SOx), os óxidos de azoto (NOx) e os Compostos Orgânicos Voláteis (COVs).

A emissão de poluentes atmosféricos com origem no tráfego rodoviário induz a um impacto negativo sobre a qualidade do ar. Note-se, no entanto, que estes acessos à exploração ocorrerão em momentos temporais desfasados não sendo expectável a concentração de veículos na propriedade.

O tráfego associado à exploração da instalação representa um peso muito reduzido face aos verificados nas principais estradas de acesso à mesma. Estimou-se que o tráfego na fase de exploração seja da ordem dos 572 veículos/ano. (atualmente). Após ampliação estimou-se um volume de tráfego na ordem dos 976 veículos/ano, a que

corresponde um volume médio de 2,7 veículos/dia. Considera-se que a contribuição da instalação para o tráfego verificado na rede rodoviária local e da região não apresenta expressão significativa. O impacte associado ao tráfego da instalação, apesar de negativo, é pouco significativo, permanente e reversível.

Os impactes sobre a qualidade do ar, originados pela dispersão, por ação do vento, de poeiras e partículas de zonas não pavimentadas da exploração, não serão significativos no presente caso uma vez que os solos não pavimentados apresentar-se-ão compactados, não se afigurando expressivo este tipo de inconveniente. De referir também que a envolvente da instalação avícola apresenta ocupação expressiva de áreas florestais, o que permite uma boa fixação do solo a nível localizado e a proporciona um efeito barreira à dispersão de partículas.

As medidas de minimização previstas nesta matéria consistem em:

FE 1. Manter em bom funcionamento a ventilação dos pavilhões de modo a melhorar a qualidade do ar no interior dos mesmos e reduzir as emissões difusas destes provenientes.

FE 2. Os veículos de transporte que acedem à instalação devem ser sujeitos a controlo de velocidade e a uma cuidada manutenção a fim de evitar as emissões excessivas de poluentes para a atmosfera, provocadas por uma carburação ineficiente.

AMBIENTE SONORO

Segundo a avaliação do ruído ambiente efetuada na instalação avícola, a área de estudo é pouco perturbada em termos de ambiente sonoro. Os recetores sensíveis mais próximos, localizam-se a uma distância de 100 metros (casas habitacionais isoladas).

A avaliação do impacte ambiental, em termos de ambiente sonoro, na fase de exploração da instalação avícola, foi efectuada com base na caracterização da zona envolvente, em termos de usos sensíveis e de fontes de ruído existentes e previstas.

As fontes sonoras da instalação avícola, estão essencialmente associados ao funcionamento dos equipamentos existentes e dos que serão instalados no pavilhão previsto. Atualmente, a instalação dispõe de sistema de distribuição de ração e ventiladores do pavilhão de produção.

Os ventiladores são máquinas rotativas e, como tal, produzem ruído durante o seu funcionamento. A potência sonora dos ventiladores a adquirir proponente, poderá localizar-se entre os 62 e os 70 dB(A), para este tipo de equipamento. A pressão sonora associada ao seu funcionamento varia sempre em função da distância ao recetor, da forma de fixação e posicionamento, e do tipo de ventilador.

Face à tipologia da instalação, à ausência de recetores sensíveis na proximidade e à avaliação de ruído efetuada no âmbito do presente EIA, considera-se que os impactes associados ao funcionamento destes equipamentos são negativos, mas pouco significativos, permanentes e reversíveis. De facto, o funcionamento da instalação é absolutamente impercetível na envolvente próxima, junto dos recetores sensíveis (neste caso, habitações) onde foram efetuadas as medições de ruído cujos resultados se encontram expostos e analisados anteriormente.

Em termos indiretos, foram considerados os impactes provocados pela circulação de veículos pesados para transporte de matéria-prima, de subprodutos e de produto final. Considerando que o ruído provocado pela passagem dos veículos pesados de transporte de mercadorias provoca instantaneamente níveis de ruído elevado, as características do ruído gerado dependem do volume de tráfego verificado, da velocidade de circulação e do estado de conservação das vias.

O tráfego associado à exploração da instalação representa um peso muito reduzido face aos verificados nas principais estradas de acesso à mesma. Estimou-se que o tráfego na fase de exploração seja da ordem dos 572 veículos/ano. (atualmente). Após ampliação estimou-se um volume de tráfego na ordem dos 976 veículos/ano, a que corresponde um volume médio de 2,7 veículos/dia., que não se afigura relevante. O impacte previsto nesta componente é assim negativo, contudo, pouco significativo, permanente e reversível

Medidas de Minimização do Ambiente Sonoro

FE 3. A circulação de veículos pesados deve efetuar-se essencialmente em período diurno.

FE 4. Assegurar a circulação a uma velocidade reduzida de veículos pesados nas zonas próximas aos recetores sensíveis (a prever em instrução de trabalho).

FE 5. Manter em bom funcionamento os equipamentos de ventilação e refrigeração, de forma a evitar situações anómalas de emissão de ruído, assegurando a sua manutenção e revisão periódica.

FE 6. Utilizar equipamento em conformidade com o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior.

GESTÃO DE RESÍDUOS E SUBPRODUTOS

Todos os resíduos e subprodutos que serão gerados na instalação serão recolhidos e enviados a destino final adequado através de operadores licenciados para o efeito.

A produção de resíduos / subprodutos na instalação em estudo é proveniente das seguintes atividades:

- Metabolismo dos animais;
- Limpeza e desinfeção dos pavilhões;
- Atividade geral da instalação: administração, iluminação, instalações sanitárias;
- Manutenção dos espaços verdes;
- Cuidados veterinários das aves;
- Atividade humana;

No quadro seguinte enumeram-se e classificam-se, de acordo com a LER, os diferentes tipos de resíduos que são gerados na instalação avícola.

Quadro 8 - Estimativa dos resíduos gerados

na fase de exploração

Resíduo	Identificação LER	Quantidade Anual (kg) atual	Local de produção / atividade	Acondicionamento	Destino final	Periodicidade média de recolha	Nome Operador Gestão Resíduos
Resíduos de embalagens de plástico	15 01 02	50	Atividades administrativas	Em Sacos	Reciclagem	1 vez/ano	Valorminho, S.A.
Resíduos de embalagens de papel	15 01 01	50	Atividades administrativas	Em Sacos	Reciclagem	1 vez/ano	Valorminho, S.A.
Embalagens contaminadas (de produtos de tratamento da água)	15 01 10*	30	Instalação avícola em geral - tratamento da água	Em Sacos	Reciclagem	1 vez/ano	Valorminho, S.A.
Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos	20 03 01	750	Instalação avícola em geral, atividades administrativas, instalações sanitárias.	Em contentor de 200 l	Operador de Gestão de Resíduos	1 vez / mês	RESITEJO

.*- Resíduos perigosos (de acordo com a Lista Europeia de Resíduos – Portaria n.º 209/2004 de 3 de Março).

Quadro 9 - Estimativa dos subprodutos gerados na fase de exploração

Subproduto	Identificação LER	Quantidade Atual	Quantidade Após ampliação	Local de produção / atividade	Acondicionamento	Destino final	Periodicidade (Média)	Nome Operador Gestão Resíduos
------------	----------------------	---------------------	---------------------------------	----------------------------------	------------------	---------------	--------------------------	----------------------------------

Cadáveres de aves	Subproduto Categoria 2	790 aves	2580 aves	Pavilhões de produção	Em Sacos (dentro de arca frigorífica)	Unidade Transformação de Subprodutos	2 vezes / mês	Unidade de Transformação de Subprodutos
Estrume de aves	Subproduto Categoria 2	616,2 ton	1006,2 ton	Pavilhão de produção	Granel	Compostagem	2 vezes / ano	Unidade de Compostagem – Ecocelta Galicia SI (Pontevedra – Espanha)
Chorume	Subproduto Categoria 2	2 m ³	6 m ³	Pavilhão de produção .- Lavagem no final de cada ciclo de produção	Granel	ETAR Municipal	2 vezes / ano	Serviços Municipalizados da C.M. Valença

Resíduos

- VALORMINHO – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.

Possui alvará de Licença para a Realização de Gestão de Resíduos n.º 12/2015 / CCDR-N – Licença válida para o tratamento de resíduos perigosos (armazenagem) e não perigosos (armazenagem, triagem e compactação) destinados à operação de valorização de resíduos R12 – Troca de resíduos com vista a submete-los a uma das operações enumeradas de R1 a R11 e para a operação de valorização R13 – Acumulação de resíduos destinados a uma das operações enumeradas de R1 a R12 (com exclusão do armazenamento temporário, antes da recolha, no local onde esta é efetuada), de acordo com o Anexo II, do Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho.

Subprodutos

- Ecocelta Galicia SI (Pontevedra - Espanha)

Empresa licenciada para a realização de compostagem. No Anexo B do Volume 2 do EIA, apresenta-se a declaração desta empresa de que recolherá os estrumes produzidos na instalação em apreço.

Todos os resíduos e subprodutos que serão produzidos serão recolhidos e enviados a destino final adequado através de operadores licenciados para o efeito.

A empresa proponente submeteu à entidade competente (DRAP-Norte) um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários da exploração (PGEPE), elaborado de acordo com a Portaria 631/2009, de 9 de Junho, que estabelece as normas regulamentares a que obedece a gestão dos efluentes das atividades pecuárias e as normas relativas ao armazenamento, transporte e valorização de efluentes pecuários e outros fertilizantes orgânicos.

Nesse plano, foram definidos e submetidos a aprovação os procedimentos de gestão do estrume produzido na instalação avícola.

Na situação, a gestão dos efluentes pecuários da instalação gera um impacto negativo que considera-se pouco significativo uma vez que são aplicados os procedimentos mais adequados para a gestão destes subprodutos e que a possibilidade de contacto destes subprodutos material com o solo ou linhas de água é anulada pelas infraestruturas já existentes de condução, armazenamento e transporte dos mesmos.

Considera-se, por isso que, no decorrer da fase de exploração da instalação avícola não existirá contaminação do solo decorrente do manuseamento ou armazenamento de estrume. Quanto à sua compostagem com vista à produção de composto para fins agrícolas, não são expectáveis impactes negativos significativos decorrentes da sua utilização (pelo contrário, considera-se que a produção de composto orgânico e a valorização orgânica de solos agrícolas e florestais pela utilização do composto orgânico, constitui um impacto positivo).

Das atividades que decorrem na instalação em estudo resulta outros subprodutos, nomeadamente: cadáveres de aves (retirados dos pavilhões de postura). Este subproduto é acondicionado em arca frigorífica existente na instalação e encaminhado, com periodicidade adequada para uma unidade de transformação de subprodutos devidamente licenciada para o efeito, sendo que a recolha será realizada pela mesma entidade. De igual forma, não existe contacto deste subproduto com o solo ou linhas de água, não sendo expectáveis impactes negativos resultantes da gestão do mesmo.

Assim, os impactes associados à produção de resíduos, verificados na fase de exploração, classificam-se de negativos pouco significativos, permanentes e irreversíveis.

Medidas de Minimização da Gestão de Resíduos e Subprodutos

Na fase de exploração da instalação, serão implementadas as seguintes medidas:

- FE 7.** Controlo veterinário permanente de forma a minimizar os níveis de mortalidade.
- FE 8.** Armazenagem dos resíduos em zonas protegidas do acesso de pessoas e animais e da ação do vento.
- FE 9.** Envio imediato dos subprodutos (cadáveres de animais e efluentes pecuários) para destino adequado. Os cadáveres de animais são enviados para valorização por operador licenciado e os efluentes pecuários (estrume), são destinados a unidade de compostagem da Ecocelta. Este destino encontra-se previsto no âmbito do PGEP da instalação.
- FE 10.** Sensibilização dos colaboradores para as boas práticas de gestão de resíduos, reforçando a necessidade de prevenção.
- FE 11.** Seleção das entidades de gestão de resíduos constantes da Lista de Operadores de Resíduos Sólidos Não Urbanos, disponibilizada pela Agência Portuguesa do Ambiente.
- FE 12.** Acompanhamento do adequado preenchimento das e-gar's (guias de acompanhamento de resíduos eletrónicas);
- FE 13.** Acompanhamento do adequado preenchimento das guias de transporte ou fatura de subprodutos (conforme DL 33/2017).
- FE 14.** Fornecimentos dos dados de produção anual de resíduos da instalação na plataforma do SILiAmb (Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente).

FE 15.Elaboração e implementação de um plano específico de gestão de resíduos, no qual se proceda à identificação e classificação dos resíduos em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos, bem como ao registo completo dos resíduos produzidos na instalação por origem, tipo, quantidade produzida e destino final.

FE 16.O transporte de estrume deverá ser efetuado por viatura de licenciada para transporte de subprodutos de origem animal não destinados a consumo humano – subprodutos de categoria 2 – Estrume / Chorume.

ENERGIA

Nas atividades desenvolvidas na instalação avícola em apreço o principal tipo de energia utilizado na instalação é a energia elétrica, utilizada na iluminação das instalações e em todo o equipamento elétrico instalado.

O fornecimento de energia será efetuado a partir de um posto de transformação existente na propriedade, pertencente à empresa. De forma a precaver eventuais falhas de Rede Elétrica possui também um Gerador de Emergência com uma potência máxima de 132 KW para assim precaver eventuais falhas da Rede Elétrica.

Além da energia elétrica será utilizado, também, gás propano (GPL) para aquecimento dos pavilhões de alojamento das aves. O GPL será armazenado num único depósito-

Atualmente estimou-se um consumo de energia elétrica de 60 000 Kw/h e 10 000 litros de GPL. Após ampliação estima-se um consumo de energia elétrica de 195 949 Kw/h e 32 658 litros de GPL.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO AQUANDO DA DESATIVAÇÃO DA INSTALAÇÃO

Numa situação de eventual desativação da instalação avícola em apreço, o responsável planearia de forma atempada o processo de desativação, elaborando um projeto adequado à instalação aquando da desativação, sendo esta planeada em função do futuro uso previsto para aquele local.

Numa perspetiva de desativação total, a metodologia genérica do processo de desativação/desmantelamento assentará em três fases:

- Fase 1: Trabalhos preliminares à demolição;
- Fase 2: Demolição das instalações propriamente dita;
- Fase 3: Fase pós-demolição das instalações – confirmação, após desmantelamento, da não existência de quaisquer situações de passivo ambiental remanescente.

Os trabalhos a realizar e gestão dos resíduos serão desenvolvidos em conformidade com a legislação aplicável e boas práticas ambientais.

DISPOSIÇÕES FINAIS

A instalação avícola da Quinta do Bouço., tem vindo a investir tanto em termos de processo, como em termos ambientais, visando adequar a instalação às novas exigências do mercado e às suas exigências ambientais.

Os esforços realizados neste sentido têm-se traduzido em alterações de modernização na atividade de recria de galinhas poedeiras, muitas das quais consideradas no BREF – como MTD (Melhores Técnicas Disponíveis) aplicáveis ao setor.

Estes investimentos promovem a melhoria do desempenho ambiental da organização por descritor, procurando-se alcançar também uma abordagem integrada deste desempenho e a melhoria do ambiente no seu todo.

Atualmente, a política ambiental da instalação avícola em estudo, assenta no princípio de desenvolvimento sustentável, tendo em vista a defesa e melhoria contínua da qualidade do ambiente natural e humano.