

## AN9.1 – RESUMO NÃO TÉCNICO

### 1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do processo de licenciamento ambiental da instalação avícola da Cartaxeira, pertencente à Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A., do Grupo Valouro.

A exploração avícola da Cartaxeira localiza-se na freguesia de A-dos-Cunhados, concelho de Torres Vedras, encontrando-se actualmente autorizada para o exercício da actividade avícola, com o CAE 01240, de acordo com o Decreto-Lei n.º 197/2003, de 27 de Agosto, que aprova a Classificação Portuguesa das Actividades Económicas na sua Revisão 2.1.

A área de localização da instalação avícola e a sua envolvente, de acordo com a carta de ordenamento do PDM de Torres Vedras, é classificada como espaço rural, incluindo maioritariamente áreas florestais e também algumas áreas agrícolas especiais.

O aglomerado populacional mais próximo é o da localidade de Vale da Borra, situando-se na direcção Nordeste em relação à instalação avícola, a menos de 1km de distância.

### 2. INFORMAÇÃO GERAL

#### Actividade avícola da Cartaxeira

No aviário da Cartaxeira é desenvolvida a actividade de criação de patos. A referida actividade é efectuada em 6 pavilhões de cria/recria.

Os patos dão entrada nos pavilhões no dia do seu nascimento, onde permanecem ca. 42 dias, até atingirem o peso vivo de 3,2 a 3,3 kg, seguindo depois para o abate.

As operações associadas à actividade de produção de patos são descritas nos pontos abaixo.

## 2.1 Preparação dos pavilhões

Na fase de preparação dos pavilhões são desenvolvidas actividades que têm por objectivo adequar as condições existentes à recepção dos patos do dia.

Procede-se à verificação de todo o material e efectuam-se eventuais reparações. Como os patos são alojados no solo, procede-se à preparação da cama, colocando-se material absorvente sobre o piso dos pavilhões, sendo o mais utilizado a casca de arroz.

## 2.2 Recepção dos patos do dia

Antes de se proceder à recepção das aves do dia, a temperatura do ar é estabilizada e o fornecimento de água e ração é efectuado automaticamente. Os pavilhões são divididos em três partes iguais, através de cortinas de plástico, de modo a que à chegada dos patos do dia, estes fiquem concentrados no primeiro terço do pavilhão, onde se localiza o aquecimento, sendo este efectuado a partir da combustão de subprodutos de origem vegetal, permitindo assim manter a temperatura do ar uniforme nesse espaço do pavilhão onde vão estar alojados os patos durante os primeiros 8 dias de vida e concomitantemente, minimiza-se o dispêndio energético necessário ao condicionamento ambiental.

Os patos do dia são descarregados das caixas de transporte, sendo distribuídos uniformemente pelos 6 pavilhões, aproximadamente 10 000 patos por pavilhão.

## 2.3 Engorda

Os patos são alimentados com ração e água *ad libitum* através de sistemas de distribuição automática. A água é distribuída por um sistema de linhas de pipetas, localizadas por cima de estrados de plástico, constituindo um modo eficaz para prevenir o encharcamento de camas, causa de problemas sanitários e ambientais.

Durante a engorda dos patos é adicionada periodicamente casca de arroz ou outro material absorvente às camas de forma a poder absorver a humidade originada pelos dejectos. Por volta dos 8 dias de idade e até ao 15º dia os patos são mantidos em 2/3 do pavilhão. A partir do 15º dia aproximadamente é removida a cortina que faz a divisão dos pavilhões e os patos ficam com acesso a todo o pavilhão reduzindo substancialmente as necessidades de aquecimento ambiental, porque entretanto as aves desenvolvem o seu sistema termoregulador e a plumagem.

## 2.4 Remoção do Chorume

As linhas de água localizam-se, como já referido, sobre uns estrados de plástico e por baixo destes existe uma estrutura cimentada que tem por finalidade recolher os dejetos e a água desperdiçada aquando do abeberamento das aves. O chorume gerado pela água e dejetos das aves, é canalizado através de tubos que seguem até poços de retenção (conforme representado na Figura 1.) localizados ao lado dos pavilhões. Estes poços de retenção são construídos em betão e apresentam 2 m de diâmetro e 4,5 m de altura, tendo uma capacidade de 14 m<sup>3</sup>.

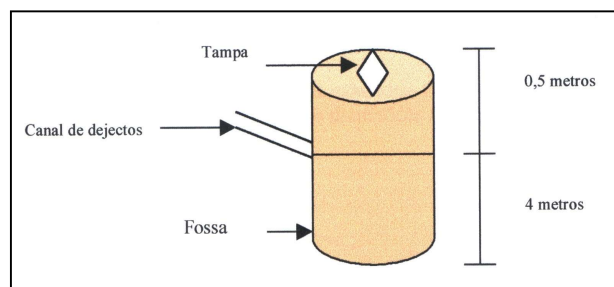


Figura 1. Poço de retenção de chorumes

A remoção do chorume é efetuada periodicamente, sempre que os pavilhões se encontrem em vazio sanitário e mediante um sistema de aspiração para uma cisterna, que o transporta para fertilizar terrenos pertencentes à Quinta da Lapa (propriedade da Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A.).

## 2.5 Remoção de cadáveres

Os cadáveres das aves são retirados diariamente dos pavilhões e colocados em arca frigorífica, sendo posteriormente transportados para uma unidade de subprodutos devidamente legalizada para o efeito.

## 2.6 Apanha, transporte e descarga no matadouro

Quando os patos atingem o peso de abate ca. 3200 g, aos 42 dias de idade aproximadamente, são apanhados e colocados em jaulas, que seguem num carro adequado ao transporte de aves para o matadouro da empresa Avibom Avícola, S.A.

## **2.7 Remoção dos estrumes**

Após a saída dos bandos para abate, os estrumes são removidos e enviados para uma Unidade Técnica de Produção de Fertilizantes Orgânicos da Herdade da Daroeira, em Alvalade do Sado, concelho de Santiago do Cacém, devidamente licenciada e/ou para valorização agrícola por terceiros.

## **2.8 Lavagem e desinfecção das instalações e equipamentos / Vazio Sanitário**

Após a saída do bando, os comedouros e bebedouros são lavados e desinfetados. Depois da retirada do estrume, os pavilhões são lavados com água através de equipamentos de alta pressão, sendo as águas de lavagens conduzidas para os poços de retenção. A desinfecção dos pavilhões é efetuada utilizando desinfetantes homologados pela DGAV, sendo o vazio sanitário realizado durante 2 a 3 semanas.

## **2.9. Plano técnico de exploração e previsões de produção**

O objetivo técnico do Aviário da Cartaxeira consiste na obtenção de patos com ca. 3.200 g de peso vivo. Os pavilhões são ocupados aproximadamente 5 vezes por ano, com bandos de 65500 patos prevendo-se uma produção anual de 390.000 patos aproximadamente.

## **3. Plano técnico de exploração e previsões de produção**

A exploração avícola da Cartaxeira é uma instalação existente, cujo projeto e construção de raiz, bem como a sua gestão ambiental, têm vindo a ser adaptados no sentido de aumentar a eficácia e de responder às exigências em termos de desempenho ambiental. Desta adaptação constante importa referir a implementação de algumas práticas, consideradas atualmente pelo documento "Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs", adiante designado por BREF, como Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) aplicáveis ao setor da criação intensiva de aves de capoeira.

### **3.1. Consumo de água**

A água utilizada no aviário da Cartaxeira provém de uma captação subterrânea (furo) e tem como principais utilizações:

- o consumo doméstico, para uso nos balneários e nas casas de banho;
- o abeberamento das aves, nos pavilhões avícolas;
- as lavagens dos pavilhões.

O recurso água tem vindo a ser um dos focos de investimento do Grupo Valouro, designadamente através da *optimização da gestão do recurso água nos pavilhões*.

Na Cartaxeira a *optimização da gestão da água tem-se reflectido na realização, ao longo dos anos, destes investimentos, bem como na implementação das práticas indicadas no BREF como MTD, designadamente:*

- *Manutenção do bom estado das instalações e dos equipamentos de abastecimento de água, nomeadamente dos bebedouros de pipeta;*
- *Avaliação diária dos consumos de água;*
- *Limpeza dos pavilhões e equipamentos, após a saída de cada bando, predominantemente a seco e com uma eventual limpeza pontual com água, utilizando aparelhos de lavagem de alta pressão, contribuindo para a minimização do consumo de água.*

O Grupo Valouro visa continuar a apostar na implementação de boas práticas de consumo e de racionalização de água. De notar, no entanto, que, tendo em conta o sector de actividade em questão, a implementação destas práticas será sempre feita de forma compatível com as necessidades, o desenvolvimento saudável e o bem-estar das aves.

### **3.2. Emissões de águas residuais**

As águas residuais geradas no aviário da Cartaxeira provêm dos balneários, lavabos e sanitários existentes na exploração e são essencialmente águas residuais domésticas.

Qualitativamente estas águas são caracterizadas sobretudo pela presença de substâncias orgânicas e de sólidos suspensos.

A recepção das águas residuais é realizada numa fossa séptica associada a uma vala absorvente, cuja descarga é realizada no solo, a uma distância segura das fontes de captação de água.

De forma a diminuir a quantidade de águas residuais geradas, a limpeza dos pavilhões é feita com lavadoras de alta pressão o que contribui não só para a minimização do consumo de água mas também para a minimização da geração de águas residuais e conseqüente tratamento destas.

No entanto, a água proveniente dos pavilhões é retida em 18 fossas estanques, sendo depois utilizada para valorização agrícola de terrenos no Casal da Lapa e Santa Maria.

### 3.3. Emissões para a atmosfera

No aviário da Cartaxeira existem seis fontes pontuais de exaustão relativas a seis queimadores de casca de pinhão instalados, um em cada pavilhão. Estes equipamentos foram instalados em regime experimental, sendo que ainda não foi previsto o facto de virem a ser retirados ou não, tudo dependendo dos resultados que se obtiverem.

Até à publicação do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, o quadro normativo para a gestão do recurso ar era estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 352/90, de 9 de Novembro. No âmbito das emissões para a atmosfera, o referido diploma apenas era aplicável a fontes fixas de instalações industriais. A Cartaxeira não é um estabelecimento industrial, sendo que nunca se procedeu à monitorização das emissões atmosféricas provenientes das 6 chaminés, não se efectuando qualquer tipo de tratamento às emissões de exaustão existentes.

As emissões difusas na instalação avícola estão essencialmente associadas à libertação de amoníaco das camas (estrume) das aves. No aviário em apreço têm vindo a ser implementadas medidas com o objectivo de reduzir a humidificação das camas das aves e, conseqüentemente, a actividade microbiana responsável pela conversão do ácido úrico em amoníaco. Desta forma, estima-se que as perdas de amoníaco para a atmosfera provenientes das camas (estrume) das aves sejam reduzidas, verificando-se uma minimização significativa das emissões difusas para a atmosfera.

Prevê-se assim que a descarga das emissões para a atmosfera da instalação avícola não apresenta impactes negativos significativos sobre o meio receptor directo (ar) nem sobre as restantes componentes ambientais.

### 3.4. Resíduos e subprodutos de origem animal

No âmbito da gestão de resíduos, o aviário da Cartaxeira tem procurado integrar os princípios de gestão expressos na Política de Gestão de Resíduos adoptada em Portugal e na Comunidade Europeia.

Com o objectivo da melhoria contínua da sua gestão ambiental e de dar cumprimento à legislação em vigor nesta matéria o Grupo Valouro pretende implementar as seguintes práticas de gestão de resíduos no aviário da Cartaxeira:

- Reutilização das embalagens, sempre que possível;
- Separação e recolha selectiva dos resíduos na fonte;
- Transporte de resíduos por destinatário autorizado para os resíduos em causa, transportador com alvará para transporte por conta de outrem ou pela Valouro, assegurando a utilização da guia de acompanhamento resíduos;
- Encaminhamento dos resíduos e dos subprodutos (cadáveres, estrumes) para destinatários finais adequados e devidamente licenciados, ou, no caso de estrumes, também para incorporação nos solos dos agricultores da região, como forma de valorizar a agricultura;
- Elaboração de um registo interno anual dos resíduos produzidos.

Outro aspecto de especial importância no sector avícola, directamente associado não só às questões ambientais, mas também, e sobretudo, às questões de saúde pública, prende-se com a produção, em actividade normal das instalações, de fluxos materiais designados por "subprodutos" (animais mortos e estrumes). No que respeita aos animais mortos (carcaças) é dado cumprimento à legislação aplicável nesta matéria, através da sua entrega a uma unidade de transformação devidamente licenciada para o efeito. A gestão dos estrumes será principalmente feita por incorporação em terrenos pertencentes agricultores da região, conforme supramencionado, tendo em atenção que se trata de solos com carência de matéria orgânica e onde se praticam culturas de regadio, nas quais os efeitos benéficos da matéria

orgânica, nomeadamente no que se refere à estrutura do solo e à sua capacidade de retenção de água, são especialmente interessantes, designadamente em termos ambientais, devido à economia de água de rega decorrente da presença de teores adequados de matéria orgânica no solo.

O aviário da Cartaxeira tem consciência que os impactes ambientais resultantes da sua actividade ao nível dos resíduos produzidos são tanto menores quanto melhor for a sua gestão sobre os mesmos, apostando na prevenção da sua produção e da perigosidade destes sempre que possível.

### 3.5 Ruído

Segundo um relatório de avaliação do ruído ambiente da Quinta da Freiria, as avaliações acústicas efetuadas demonstram que, a partir dos 50 metros de um pavilhão de engorda, o potencial impacte sonoro provocado pelo ruído dos ventiladores ou do cacarejar das aves respetivamente, é inferior a 2 dB(A). Tendo em conta que as características das instalações da Quinta da Freiria não diferem muito das do aviário da Cartaxeira, estando ambas a realizar a mesma atividade económica – avicultura, pode-se concluir que neste último é dado cumprimento ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, que aprova o Regulamento Geral do Ruído.

Face ao exposto, conclui-se que qualquer instalação existente na propriedade do referido aviário não é, pela natureza da sua atividade, uma instalação ruidosa. Os pavilhões avícolas não possuem máquinas, equipamentos ou fontes que possam introduzir ruído perturbador na envolvente, não se prevendo efeitos negativos associados ao descritor ambiental ruído.

### 3.6 Energia

No aviário da Cartaxeira considera-se a utilização de dois tipos de fontes de energia:

- Energia elétrica;
- Biomassa (casca de pinhão) para o aquecimento dos pavilhões.

Nesta exploração avícola o maior consumo de energia está associado ao cumprimento de determinadas condições essenciais ao crescimento das aves, designadamente a ventilação e a iluminação.

Esta empresa tem vindo a realizar esforços no sentido da utilização eficaz da energia pela adaptação do seu projeto e construção de raiz têm vindo a aumentar a eficiência energética no processo de engorda de patos. Refere-se neste contexto a implementação de algumas práticas, na instalação avícola, consideradas pelo BREF como MTD para a redução do consumo de energia/aumento da eficiência energética.

Estando a maior parte das medidas de racionalização energética também relacionadas com a eficácia produtiva da instalação, com a melhoria da qualidade dos produtos e com a redução dos custos fixos, é preocupação constante do Grupo Valouro a otimização da utilização da energia nos vários consumidores da instalação. Desta forma é intento da Valouro dar continuidade nos esforços realizados no que respeita à racionalização da energia, nomeadamente, aquando de investimentos de substituição, de reconstrução ou de modernização dos sistemas e dos equipamentos consumidores de energia.



### 3.7. Medidas de prevenção aquando da desactivação da instalação

O Grupo Valouro assegura actualmente a viabilidade técnica e económica da instalação, nomeadamente através dos investimentos planeados a curto e médio prazo, não possuindo nenhuma estimativa de quando se dará a desactivação da instalação.

Numa situação de eventual desactivação das instalações do aviário da Cartaxeira, o Grupo Valouro planearia de forma atempada o processo de desactivação, elaborando um projecto adequado às instalações aquando da desactivação, sendo esta planeada em função do futuro uso previsto para aquele local.

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

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

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

#### 4. DISPOSIÇÕES FINAIS

Sendo o aviário da Cartaxeira uma instalação com alguns anos, esta instalação tem vindo a investir quer em termos de processo, quer em termos ambientais, visando adequar a instalação às novas exigências do mercado e às exigências ambientais.

Os esforços realizados neste sentido têm-se traduzido em alterações de modernização na actividade de multiplicação avícola, muitas das quais consideradas no BREF como MTD aplicáveis ao sector.

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.

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