

AN9.1 – Resumo não técnico

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do processo de licenciamento ambiental da instalação avícola denominada Aviário da Quinta da Fonte da Arcada. No referido Aviário, é desenvolvida actividade de multiplicação avícola (*Gallus gallus*) com produção de ovos férteis, cuja exploração é efectuada pela empresa Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A..

O Aviário da Quinta da Fonte da Arcada localiza-se em Quinta da Fonte da Arcada, freguesia de S. João da Boavista, concelho de Tábua. Desenvolve a actividade económica classificada com o CAE 01470, de acordo com o Decreto-Lei nº 381/2007, de 27 de Agosto, que aprova a Classificação Portuguesa das Actividades Económicas, na sua Revisão 3.

O aglomerado populacional mais próximo do Aviário da Quinta da Fonte da Arcada é a localidade de S. João da Boavista, encontrando-se a 1,5 km.

2. INFORMAÇÃO GERAL

Actividade avícola do Aviário da Quinta da Fonte da Arcada

No Aviário da Quinta da Fonte da Arcada é desenvolvida a actividade de multiplicação avícola, onde se efectua a criação de galinhas reprodutoras pesadas e respectivos machos, tendo em vista a produção de ovos férteis.

As aves reprodutoras dão entrada nos pavilhões com cerca de 20 semanas de vida, e são reformadas por volta das 60 semanas de idade, tendo em atenção nomeadamente as condições de mercado.

No referido Aviário, as aves reprodutoras são alojadas em 10 pavilhões, com uma área coberta de aproximadamente 17 841 m², podendo alojar uma capacidade máxima *ca.* 103 066 aves reprodutoras (93 696 galinhas e 9730 galos).

Em seguida, descreve-se, de forma sucinta, cada uma das fases envolvidas na actividade avícola em apreço:

1. Preparação do pavilhão

Na fase de preparação do pavilhão são realizadas operações que têm por objectivo adequar as condições existentes à recepção das reprodutoras de 20 semanas de idade aproximadamente. É assim efectuada a preparação das camas das aves com palha ou estilha de eucalipto, colocadas sobre o pavimento, com 5 cm de espessura aproximadamente (como medida de precaução, nos últimos anos, tem-se sido muito prudente quanto à utilização de aparas de madeira de pinho, devido à ocorrência de fogos florestais no nosso País e consequente formação de dioxinas).

O condicionamento ambiental consiste na existência de um sistema de ventilação estática, e ventiladores para a circulação do ar interior – tudo concorrendo para propiciar conforto térmico e qualidade do ar às aves, permitindo alojar cerca de 5,78 aves/m² em condições de bem-estar.

2. Recepção das aves reprodutoras de 20 semanas

As aves provenientes dos aviários de recria são descarregadas das jaulas de transporte e distribuídas ao longo do pavilhão. As fêmeas são criadas juntamente com os machos numa proporção de aproximadamente 1 macho para 10 fêmeas.

A administração de ração e de água é efectuada automaticamente, sendo utilizados bebedouros de pipetas e calhas de distribuição de ração por sem-fim.

3. Reprodução (das 20 às 60 semanas de vida)

As galinhas reprodutoras iniciam, actualmente, a ovoposição às 25 semanas de idade aproximadamente. Os ninhos são de recolha automática e dispostos longitudinalmente pelo pavilhão, constituídos por um ninho atapetado, de onde os ovos caem por gravidade para uma passadeira que os recolhe e transporta até uma zona de recolha de ovos, localizada na antecâmara do pavilhão, onde uma trabalhadora avícola

coloca os ovos em tabuleiros alveolares, os quais são transportados para um Centro de Incubação.

A produtividade média (dependendo da estirpe das aves e de diversos factores que afectam o desempenho reprodutivo), ronda os 180 ovos incubáveis por galinha alojada até às 60 semanas de vida.

O manejo de galinhas reprodutoras, designadamente na fase de reprodução, compreende diversas operações, tendo como objectivo o bem-estar das aves, a prevenção do ambiente e a produção de ovos férteis, nomeadamente:

- administração de água e ração;
- iluminação;
- ventilação.

Administração de água e ração:

A administração de água e ração constitui um aspecto de grande importância para o bem-estar das aves, a preservação do ambiente e seu desempenho zootécnico, nomeadamente na produção de ovos férteis. A ração é administrada de forma controlada, sendo actualmente o consumo máximo recomendado *ca.* 165g/ave/dia, consoante a estirpe, a massa de ovo, o peso corporal e a temperatura ambiente.

Iluminação

Durante a fase reprodutiva, quando as aves se encontram alojadas nos pavilhões, utiliza-se um fotoperíodo constante de 16 a 17h/dia, assegurado pela luz natural e complementado por luz artificial.

Ventilação

A ventilação assume um papel importante na vida das aves na medida em que garante: renovação de oxigénio, remoção de amoníaco, vapor de água, dióxido de carbono e outros gases, permitindo também controlar a temperatura do ar interior dos pavilhões.

4 .Apanha, transporte e descarga no matadouro

Por volta das 60 semanas de vida as galinhas reprodutoras são apanhadas, enjauladas e transportadas num veículo de transporte de aves vivas, com destino ao matadouro.

5. Remoção das camas

Nesta fase é removido o estrume do interior dos pavilhões e, seguidamente, é efectuado o varrimento do piso. Os estrumes serão Unidade Técnica de Fertilizantes Orgânicos da Herdade da Daroeira, sita no concelho de Santiago do Cacém e pertencente à Sociedade Agrícola da Quinta da Freiria, S.A. Prevê-se uma produção de 420t/ano de estrume.

6. Limpeza e desinfecção das instalações e equipamentos

Após a saída do bando e de forma a prevenir contaminações microbianas, efectua-se uma lavagem das instalações, limpeza das canalizações dos bebedouros enchendo-as com água e ácido cítrico (removido após algumas horas de contacto), sendo o líquido despejado directamente sobre o estrume do pavilhão.

Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante é encaminhada através de tubagens subterrâneas direccionadas para 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão).

As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão.

Anualmente, o chorume armazenado nas fossas estanques (cerca de 111,00 m³), é encaminhado em cisterna de transportador licenciado com destino a Enseada das Papoilas, Lda.

Após a lavagem e limpeza do pavilhão, efectua-se uma desinfecção. A eficiência da desinfecção é controlada laboratorialmente, utilizando-se para o efeito zaragatoas e placas de contacto.

7. Vazio sanitário

As instalações permanecem em vazio sanitário, por um período de três a quatro semanas. O vazio sanitário representa o tempo entre a desinfecção de um pavilhão e a colocação da cama limpa, para a recepção de um novo bando. Desta forma, considerando o tempo de reprodução e de vazio sanitário, cada pavilhão de reprodução recebe, anualmente, um bando de galinhas reprodutoras pesadas e respectivos machos.

3. INFORMAÇÃO AMBIENTAL

O Aviário da Quinta da Fonte da Arcada iniciou a sua laboração no ano de 1980 para a actividade de multiplicação avícola (*Gallus gallus*) e adaptaram-se práticas de gestão ambiental que visam reduzir o impacte da actividade avícola aí desenvolvida.

Desta adaptação constante importa referir a implementação de algumas práticas, consideradas actualmente 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 sector da criação eficiente de aves de capoeira.

3.1. Consumo de água

A água utilizada no Aviário da Quinta da Fonte da Arcada provém de uma captação subterrânea (um furo), tendo como principais utilizações:

- o abeberamento das aves, nos pavilhões avícolas;
- as lavagens das instalações.

No Aviário da Quinta da Fonte da Arcada a optimização da gestão da água tem-se reflectido na implementação de práticas indicadas no BREF como MTD, designadamente:

- utilização de bebedouros tipo pipeta, que permitem reduzir as perdas de água;

- manutenção do bom estado das instalações e dos equipamentos de abastecimento de água;
- instalação de contadores em todos os pavilhões avícolas, bem como à saída da captação de águas subterrâneas;
- registo diário dos consumos de água em cada pavilhão;

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, designadamente o desenvolvimento saudável e o bem-estar das aves.

3.2. Emissões de águas residuais

As águas residuais domésticas geradas no Aviário da Quinta da Fonte da Arcada provêm dos balneários, lavados e sanitários existentes na exploração e são essencialmente águas residuais domésticas.

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

O tratamento das águas residuais é realizado em 3 fossas sépticas (estanques), cuja descarga e limpeza está a cargo da Câmara Municipal de Tábua.

Após a remoção dos estrumes, os pavilhões são lavados e a água residual resultante – chorume - é encaminhada através de tubagens subterrâneas direccionadas para 30 fossas estanques (três fossa/pavilhão).

As dimensões de cada fossa estanque são: 2,00 m de diâmetro por 3,91 m de altura, perfazendo uma capacidade total de armazenamento por fossa de 12,27m³ e uma capacidade total por pavilhão de 36,81m³, permitindo assim um armazenamento superior ao necessário para a recolha dos cerca de 11 m³/ano de águas residuais provenientes da lavagem de cada pavilhão.

Anualmente, o chorume armazenado nas fossas estanques (cerca de 111,00 m³), é encaminhado em cisterna de transportador licenciado com destino a Enseada das Papoilas, Lda. para valorização agrícola.

3.3. Emissões para a atmosfera

No Aviário da Quinta da Fonte da Arcada não existe nenhuma fonte pontual de emissões para a atmosfera, existindo apenas emissões difusas.

As emissões difusas na instalação avícola estão essencialmente associadas à libertação de amoníaco das camas (estrume) das aves. As medidas aplicadas, nomeadamente, a utilização de bebedouros tipo pipeta, têm o objectivo de reduzir a humificação das camas das aves e, consequentemente, a actividade microbiana responsável pela conversão do ácido úrico (produto final do catabolismo proteico nas aves) 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 apresente impactes negativos significativos sobre o meio receptor directo (ar) nem sobre as restantes componentes ambientais.

3.4. Resíduos

No âmbito da gestão de resíduos, tem-se procurado integrar os princípios de gestão expressos na Política de Gestão de Resíduos adoptada em Portugal e na União Europeia.

Com o objectivo da melhoria contínua da sua gestão ambiental e de dar cumprimento à legislação em vigor nesta matéria têm-se implementado as seguintes práticas:

- reutilização das embalagens, sempre que possível;
- separação e recolha selectiva dos resíduos na fonte;
- encaminhamento dos resíduos para destinatários finais adequados e devidamente licenciados;
- 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 de categoria 2” (aves mortas e cascas de ovos/ovos partidos). É dado cumprimento à legislação aplicável nesta matéria, através da sua entrega a uma unidade de transformação devidamente licenciada para o efeito (empresa Savinor, S.A.).

3.5. Ruído

Segundo o relatório de avaliação do ruído ambiente, efectuado no Aviário da Quinta da Fonte da Arcada, o impacte sonoro provocado pelo ruído do cacarejar das aves é inferior a 2dB A, podendo-se concluir que no Aviário da Quinta da Fonte da Arcada, é dado cumprimento ao Decreto-Lei nº 292/2000, de 14 de Novembro, que aprova o Regulamento Geral do Ruído.

Conclui-se que o Aviário da Quinta da Fonte da Arcada não é, pela natureza da sua actividade, uma instalação ruidosa. Os pavilhões avícolas não possuem máquinas, equipamentos ou outras fontes que possam introduzir ruído perturbador na envolvente, não se prevendo efeitos negativos associados ao descritor ambiental ruído. Acresce que não existe qualquer habitação nas proximidades do referido Aviário.

3.6. Energia

No Aviário da Quinta da Fonte da Arcada considera-se a utilização de dois tipos de fontes de energia:

- energia eléctrica;
- gasóleo, consumido pontualmente no gerador de emergência;

Nesta exploração avícola o maior consumo de energia está associado à iluminação, ao funcionamento automático dos comedouros, e ao sistema de ninhos de recolha de ovos.

Esta empresa tem vindo a realizar esforços no sentido da utilização eficaz da energia, pela adaptação do seu projecto, no sentido de aumentar a eficiência energética no processo de criação de aves reprodutoras. 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. Como MTD procedeu-se à colocação de lâmpadas de baixo consumo energético em todos os pavilhões avícolas.

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 variáveis, é preocupação constante do Grupo Valouro a optimização da utilização da energia nos vários consumidores da instalação. Desta forma é intento desta empresa dar continuidade aos esforços realizados no que respeita à racionalização da utilização de energia, nomeadamente aquando de investimentos de substituição, de reconstrução ou de modernização dos sistemas e dos equipamentos consumidores de energia e instalação de painéis fotovoltaicos.

3.7. Medidas de prevenção aquando da desactivação da instalação

A empresa 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 Quinta da Fonte da Arcada, 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 ditas;

- **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

Tendo em conta que as instalações avícolas do Aviário da Quinta da Fonte da Arcada, datam da década de 1980, a adaptação das instalações à reconversão para a actividade de multiplicação avícola, requereu os esforços realizados para cumprimento das exigências ambientais, traduzindo-se em alterações de modernização adequadas à 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, assentando no princípio de desenvolvimento sustentável, tendo em vista a defesa e melhoria contínua da qualidade do ambiente natural e humano.

Importa salientar a crescente preocupação com a preservação do ambiente, na medida em que os estrumes produzidos nas referidas instalações do Aviário da Quinta da Fonte da Arcada podem contribuir para a melhoria da agricultura local, através da sua aplicação nas pequenas explorações agrícolas da região, aumentando assim a produtividade dos solos e, consequentemente, originar produções locais com maior qualidade e competitividade no mercado, melhorando assim o desempenho agronómico e ambiental da região.