

1. Processo Desenvolvido na Instalação Avícola

De seguida, encontram-se descritas todas as fases do processo produtivo (figura 1).

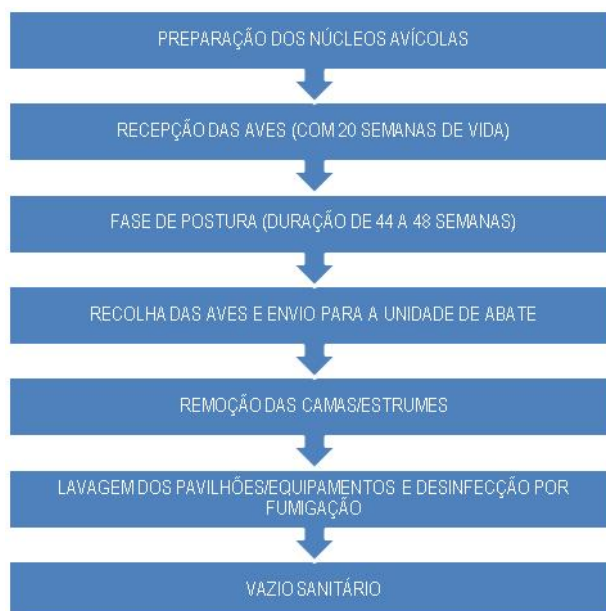


FIGURA 1. FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO NA INSTALAÇÃO AVÍCOLA

1. **Preparação do pavilhão:** tem um tempo de duração de 3 a 4 dias; adequação das condições existentes à recepção dos pintos, nomeadamente, distribuição de casca de arroz no pavimento com uma altura de cerca de 5 cm e aquecimento prévio à entrada dos pintos nos pavilhões.
2. **Receção das aves:** duração de uma semana; as aves chegam à exploração avícola em caixas de plástico, as quais são posteriormente sujeitas a limpeza e reutilizadas.
3. **Postura:** cerca de 48 semanas; galinhas colocam os ovos em ninhos existentes na zona central do pavilhão, onde estão ligados a um tapete automático que transporta os ovos para a zona de armazenamento.
4. **Apanha, Transporte e Descarga no Centro de Abate:** Duração de 3 dias; ocorre no fim do período de postura, às 64 semanas de vida das galinhas; são apanhadas, enjauladas e carregadas no carro de transporte para o centro de abate. As jaulas serão posteriormente sujeitas a um processo de lavagem e desinfecção, a fim de poderem ser novamente reutilizadas.
5. **Remoção das camas, lavagem dos pavilhões e equipamentos:** Duração de 2 semanas, com limpeza subdividida em 4 fases:
 - a. **Remoção do estrume:** remoção do interior do pavilhão; é efectuado o varrimento e a aspiração do piso do pavilhão. Resíduos enviados para unidades industriais de produção de adubos orgânicos.

- b. **Lavagem das instalações:** Neste caso, a lavagem irá apenas ocorrer nos pavilhões novos. Esta lavagem é feita com máquinas de pressão, da zona superior para a zona inferior (tectos, paredes, bebedouros e comedouros fixos e por último o piso). Nos pavilhões existentes, após remoção do estrume é efetuada uma desinfecção por sulfatação do interior do pavilhão, seguida de fumigação.
 - c. **Lavagem dos equipamentos:** Silos limpos à saída de cada bando de galinhas: esvaziamento total e abertura das tampas de carga e descarga para arejamento; limpeza das paredes internas. Pratos das linhas de comedouros lavados e esfregados manualmente com água, secando no exterior. Limpeza do tanque, linhas de água e bebedouros para evitar contaminações.
 - d. **Registos:** Todas as operações de limpeza nas instalações são registadas no impresso R4 02-1 – Registo mensal de Limpeza dos Pavilhões, permitindo determinar causas de infeção.
6. **Vazio Sanitário:** Duração de 4 a 6 semanas.

2. Produção de Emissões Gasosas, Efluentes Líquidos, Resíduos e Ruído

O processo produtivo desenvolvido na Quinta das Sesmarias poderá ser responsável por possíveis impactes ambientais, inerentes à emissão de efluentes gasosos, efluentes líquidos, resíduos e ruído, assim como inerentes ao consumo de recursos naturais (nomeadamente, no que se refere à água utilizada no abeberamento das aves). De forma a minimizar estes possíveis impactes, o projecto foi desenvolvido de acordo com as melhores técnicas disponíveis (atrás referidas) para a minimização destes factores.

– Emissões Gasosas:

Nesta instalação apenas existirá a produção de emissões gasosas difusas. Destacamos o funcionamento do gerador de emergência, que apenas ocorre em caso de falha da rede pública de fornecimento de energia eléctrica. Contudo, estima-se que o mesmo apresente um período de funcionamento anual muito reduzido (entre 5 a 10 horas anuais).

Relativamente às emissões associadas ao tráfego rodoviário, importa referir que o volume de viaturas será muito reduzido, logo, com baixas emissões atmosféricas, intensificando-se apenas na fase inicial e final do ciclo.

– Efluentes Líquidos:

Os efluentes produzidos na instalação provêm da lavagem das zonas de postura, onde cada zona de postura apresenta um sistema de drenagem até à respectiva fossa estanques. Este efluente é produzido em média de 48 em 48 semanas. Nestas fossas, o efluente será decantado e depurado anaerobiamente por um período superior a 180 dias, apresentando assim, à data da sua remoção, uma baixa carga orgânica. Periodicamente, os efluentes presentes nestas fossas serão recolhidos e enviados para tratamento em ETAR devidamente autorizada. Importa referir, que como já foi

referido anteriormente, a lavagem das instalações apenas ocorrerá nos novos pavilhões, sendo que nos pavilhões existentes, continuará a efetuar-se a limpeza e desinfecção sem lavagem.

– **Resíduos Sólidos:**

Os principais resíduos produzidos na instalação são os seguintes:

- Resíduos de embalagens de medicamentos;
- Cinzas produzidas pela fumigação, para desinfecção dos pavilhões avícolas;
- Embalagens de desinfectantes;
- Lâmpadas usadas;
- Resíduos sólidos urbanos, produzidos no filtro sanitário;
- Resíduos recicláveis, de que destacamos embalagens de plástico, metal (arames), paletes de madeira, entre outros.

Os resíduos de embalagens de medicamentos serão devidamente acondicionados em embalagens próprias, fornecidas pela Valormed e posteriormente entregues no centro da recolha da INOGEN – Inovação e Soluções Veterinárias, Lda, sendo posteriormente recolhidos pela Valormed.

As lâmpadas serão armazenadas em contentor próprio e devolvidas ao fornecedor quando da aquisição de novas lâmpadas. Os restantes resíduos serão encaminhados para destino devidamente autorizado, a executar por entidade devidamente autorizada para o efeito.

– **Subprodutos:**

Num ciclo avícola são produzidas em média cerca de 14.000 cadáveres de aves/ciclo. As aves mortas são recolhidas diariamente das zonas de postura e armazenadas em câmara frigorífica própria, sendo posteriormente recolhidas pela empresa responsável por efetuar o seu tratamento. Atualmente, estes subprodutos são sujeitos a tratamento na Unidade de Transformação de Subprodutos da Comave, sita em Ferreira do Zêzere. Nesta unidade industrial, os subprodutos são transformados em farinha de carne.

As camas das aves, subproduto produzido nos pavilhões de produção, são constituídas por uma mistura de aparas de madeira (cerca de 60% da massa total) e dejectos de animais (cerca de 40% da massa total). Anualmente, são produzidas em média cerca de 2508 ton/ano, as quais são totalmente removidas no início da fase de limpeza dos pavilhões. Posteriormente, os pavilhões são sujeitos a um processo de varrimento e aspiração, através do qual todos os pequenos fragmentos sólidos e poeiras são removidos. Estes subprodutos são encaminhados, na sua totalidade, para valorização agrícola a realizar por terceiros.

– **Ruído:**

Em condições normais de funcionamento, a instalação não apresentará níveis de ruído consideráveis, dado que o equipamento existente não produz ruído e o tráfego existente na instalação será mínimo.