

Instalação Avícola Quinta da Arrota

Silveira, Talhadas

Pedido de licenciamento ambiental
Resumo não técnico

Abril de 2020

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. CARATERIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO	2
3. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	3
4. IDENTIFICAÇÃO DAS EMISSÕES	6
4.1 ÁGUAS RESIDUAIS	6
4.2 EMISSÕES PARA A ATMOSFERA	6
4.3 RESÍDUOS	7
4.4 RUÍDO	7
5. POSSÍVEIS EFEITOS DAS EMISSÕES NO MEIO AMBIENTE	8
5.1 ÁGUAS RESIDUAIS	8
5.2 EMISSÕES PARA A ATMOSFERA	8
5.3 RESÍDUOS	9
5.4 RUÍDO	9
6. BOAS PRÁTICAS E MTD'S	10
7. MEDIDAS DE PREVENÇÃO NA DESATIVAÇÃO DA INSTALAÇÃO	12
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14

1. INTRODUÇÃO

O Resumo Não Técnico (RNT) é um documento que, nos termos da legislação comunitária e nacional sobre o processo de licenciamento ambiental, integra o pedido da licença ambiental. Constitui uma ferramenta de suporte à participação pública, que deve descrever, de forma coerente e sintética, numa linguagem não técnica e com uma apresentação acessível à generalidade do público, as informações presentes no pedido de licença ambiental, com vista a facilitar a consulta do público.

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do pedido de licença ambiental da Exploração Avícola Quinta da Arrota, situada na freguesia de Talhadas, concelho de Sever do Vouga e distrito de Aveiro.

No sentido do cumprimento do objetivo deste documento, apresentam-se nos capítulos seguintes: a caracterização da instalação, a descrição da atividade desenvolvida, a identificação das emissões para o ambiente e seus possíveis efeitos, as boas práticas implementadas e medidas de prevenção planeadas e adotadas.

2. CARATERIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO

A atividade desenvolvida na exploração avícola é a produção de frangos de carne.

A instalação possui título de exploração n.º 509/2014, emitido pela DRAP Centro, para uma capacidade de 510 CN, ou seja, neste caso, 85.000 aves. A esta instalação foi também atribuída a Licença Ambiental n.º 433/0.0/2012, que caducou em 05 de abril de 2019. Contudo, a instalação não sofreu alterações, mantêm-se as mesmas condições que deram origem à primeira Licença Ambiental atribuída.

A exploração avícola encontra-se portanto dimensionada para trabalhar com um efetivo de 85.000 frangos, em 3 pavilhões de engorda, de 1 piso. O pavilhão 1 apresenta uma área de 975,75 m², o pavilhão 2, uma área de 1257 m², e o pavilhão 3, uma área de 1398 m², perfazendo uma área coberta total de 3630,75 m².

O ciclo de produção é o convencional para os frangos de carne, apresentando as seguintes fases principais, desde a entrada até à saída do bando: Receção dos pintos; Fase de cria e recria; Fase de acabamento; Apanha dos frangos.

3. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

A exploração avícola encontra-se dimensionada para trabalhar com um efetivo de 85.000 frangos, em 3 pavilhões de engorda, de 1 piso com uma cércea de 3,00 m, correspondente a uma área coberta total de 3.630,75 m².

A atividade desenvolvida na exploração avícola é a produção de frangos de carne, de acordo com o seguinte ciclo de produção.

RECEPÇÃO DOS PINTOS - FASE DE CRIA E RECRIA - FASE DE ACABAMENTO - SAÍDA DO BANDO

Previamente à receção dos pintos, os pavilhões são preparados de modo a adequar as condições existentes à sua receção, com o espalhamento das camas de serrim (até atingir uma espessura de 5 cm), fornecimento de água, ração e calor (através de caldeira alimentada a resíduos de madeira (biomassa)).

Os pintos dão entrada nos pavilhões com 1 dia de vida e são espalhados no solo, numa zona dos pavilhões de engorda, que na altura da receção dos pintos estão divididos em 2 partes (ocupando os pintos cerca de metade do pavilhão).

A fase de recria (1ª fase) tem a duração de 10 dias, no fim da qual é atingida a capacidade máxima do pavilhão. Durante a fase de cria (2ª fase), entre os 18 e os 20 dias, os pintos são vacinados e o espaço do pavilhão é alargado para toda a área disponível.

Na fase de acabamento (3ª fase), os frangos atingem os 40 dias, no máximo, e um peso médio de 1.700 g.

Após a fase de acabamento, os frangos são retirados para abate. Segue-se a limpeza total das instalações.

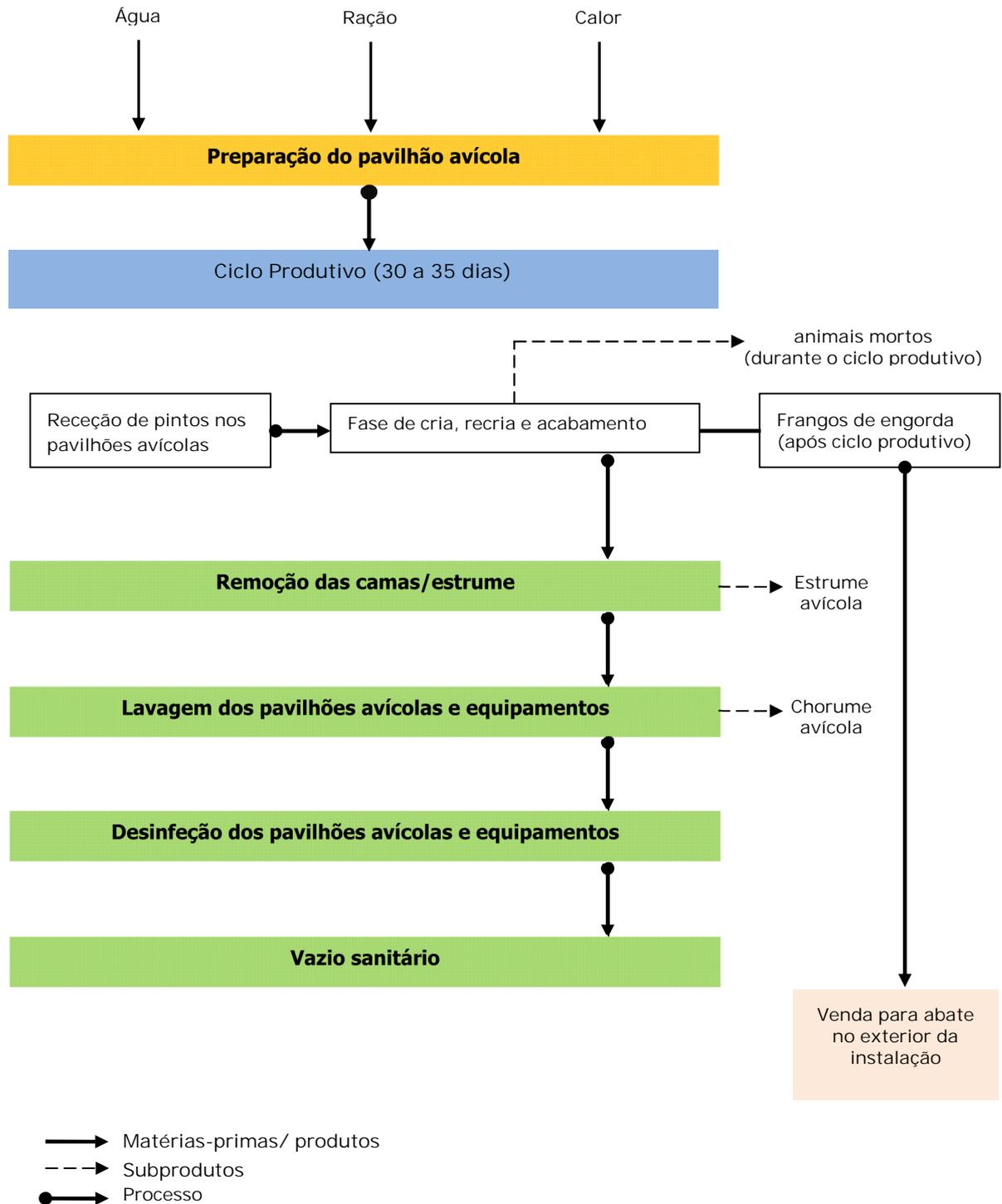
A limpeza dos pavilhões compreende as etapas de remoção do estrume (cama das aves), lavagem das instalações e equipamentos (tetos, paredes, piso, silos, pratos, tanque, bebedouros, etc.). Todas as operações de limpeza são registadas.

Após a limpeza, os pavilhões ficam em vazio sanitário. Este período decorre, em média, durante de 15 a 21 dias, de modo a serem reunidas as condições higio-sanitárias essenciais para receber um novo bando - iniciando-se um novo ciclo produtivo.

Considerando a escala temporal do ciclo produtivo e vazio sanitário, são efetuados 6 ciclos produtivos por ano, o que equivale a uma produção anual de cerca de 510.000 frangos.

Durante todas as fases de engorda, é verificado regularmente a existência de animais mortos, sendo os cadáveres prontamente retirados e mantidos em local adequado até ao seu destino final.

Fluxograma do processo produtivo da atividade
Atividade PCIP – Criação intensiva de aves de capoeira (frangos de carne)



4. IDENTIFICAÇÃO DAS EMISSÕES

4.1 ÁGUAS RESIDUAIS

As águas residuais domésticas e industriais são recolhidas em separado e encaminhadas para fossas estanques onde permanecem até à descarga. Assim, no quadro abaixo apresenta-se uma síntese da situação das águas residuais na instalação.

Tipo	Armazenamento	Capacidade (m3)	Destino
Efluente Pecuário	Fossa estanque	50	Valorização agrícola - PGEP
Efluente Doméstico	Fossa estanque	8,8	ETAR Municipal

No caso do efluente pecuário, o efluente que segue para valorização agrícola prevista no plano de gestão de efluentes (PGEP), não necessita de tratamento.

Já no caso do efluente doméstico, também não há necessidade de qualquer tipo de tratamento, mas porque a descarga da fossa é periódica e para cisterna com destino à ETAR municipal. Não há descarga direta para o meio ambiente. Em anexo, junta-se declaração de aceitação deste efluente pelo Município de Sever do Vouga.

4.2 EMISSÕES PARA A ATMOSFERA

As emissões para a atmosfera, neste caso, são provenientes de uma fonte pontual associada à caldeira que faz o aquecimento dos pavilhões avícolas. O combustível usado é biomassa na forma de resíduos de madeira.

Há ainda a considerar as emissões difusas provenientes do metabolismo das aves e aquando da remoção das camas das aves no final de cada ciclo produtivo, portanto, com origem nos pavilhões avícolas.

4.3 RESÍDUOS

Os principais resíduos produzidos são provenientes, nomeadamente, de embalagens que acondicionam alguns consumíveis. Trata-se de embalagens de papel/cartão e plástico, que acondicionam materiais de manutenção e reparação ou produtos de higiene e limpeza.

Outros resíduos produzidos são: as cinzas da caldeira, resíduos de material contaminado usado no tratamento dos frangos e material veterinário fora de uso, bem como lâmpadas fundidas.

No local de produção, não se procede a qualquer operação interna de gestão dos resíduos. Estes são identificados, separados, classificados e armazenados em locais dedicados ao efeito, devidamente acondicionados, em condições que previnem contaminações do meio ambiente.

Após o armazenamento temporário na instalação (não superior a um ano), cada um dos resíduos é encaminhado para destino final em operador autorizado para valorização ou eliminação. É dada preferência aos destinos de valorização.

Refere-se ainda que é dado cumprimento às disposições legais em vigor para o transporte e encaminhamento a destino final dos resíduos produzidos na instalação.

4.4 RUÍDO

Os equipamentos que constituem as principais fontes de ruído na instalação são: ventiladores, alimentadores mecânicos de ração, movimentação de veículos afetos à atividade.

5. POSSÍVEIS EFEITOS DAS EMISSÕES NO MEIO AMBIENTE

5.1 ÁGUAS RESIDUAIS

Considerando os destinos finais assegurados para a descarga, as estruturas de armazenamento previstas, bem como a composição típica das águas residuais em causa, não se prevê efeitos nocivos para o ambiente.

No que diz respeito ao efluente doméstico, não há sequer descarga direta para o meio ambiente, como já foi referido este efluente é encaminhado para sistema de tratamento municipal.

No caso do efluente pecuário, também não se trata de uma descarga mas antes de aplicação no solo para valorização agrícola conforme previsto em legislação específica para os efluentes pecuários, desde que incluída no plano de gestão de efluentes pecuários (PGEP).

5.2 EMISSÕES PARA A ATMOSFERA

Considerando o combustível utilizado na caldeira (biomassa), a eficiência esperada para o processo de combustão e o histórico existente para os resultados do autocontrolo realizado ao longo de vários anos, pensa-se que a qualidade e quantidade do efluente emitido pela fonte pontual serão relativamente reduzidas e, por isso, não terão um impacto significativo no meio ambiente.

Por outro lado, a envolvente da instalação é caracterizada por ser uma área bastante arborizada pelo que se considera que o meio recetor terá capacidade para compensar os níveis de poluição emitidos, também no que se refere às emissões difusas já identificadas.

5.3 RESÍDUOS

Considerando os destinos finais assegurados para os resíduos, as condições de armazenamento previstas, bem como o tipo de resíduos em causa, não se prevê efeitos nocivos para o ambiente.

Trata-se de resíduos que estão todos no estado sólido, por isso não há risco de derrames. Por outro lado, as quantidades produzidas são relativamente reduzidas e adequadamente acondicionadas em contentores e espaços confinados.

Pelo exposto acima, considera-se que os efeitos dos resíduos gerados e armazenados na instalação, não serão significativos, em todas as componentes ambientais.

5.4 RUÍDO

Neste caso, considera-se que a manutenção adequada de equipamentos será importante para garantir que os níveis de ruído não sejam significativos e não causem incomodidade para o exterior.

Acresce que a localização da instalação fora do perímetro urbano das povoações de Silveira e de Carrazedo (mais de 1,0 Km) e a existência de cortinas arbóreas de porte alto nas áreas que circundam a instalação são dois fatores que permitem reduzir uma eventual incomodidade provocada pelos ruídos próprios da instalação (motores, ventiladores e máquinas).

Esta é uma atividade que não apresenta, normalmente, níveis de ruído importantes. A este respeito, é uma atividade bastante discreta e integrada no meio envolvente.

6. BOAS PRÁTICAS E MTD's

Uma vez que se trata de uma instalação já existente, é possível fazer nesta altura um balanço das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) implementadas na instalação bem como daquelas que se pretende implementar e de outras não aplicáveis, nomeadamente no que diz respeito às seguintes áreas ambientais.

Boas práticas agrícolas - implementadas

- 1) Formação dos trabalhadores da exploração
- 2) Procedimentos de manutenção e reparação que assegurem o bom funcionamento e a limpeza das instalações e equipamentos
- 3) Planeamento da execução das atividades na própria exploração, tais como o fornecimento de materiais e a eliminação de produtos e resíduos
- 4) Projeto para uma adequada aplicação do estrume – PGEP

Boas práticas agrícolas - em preparação

- 1) Registos do consumo de água, energia e alimentos, da produção de resíduos e estrume
- 2) Procedimento de emergência para lidar com emissões e incidentes imprevistos

Consumo de água - implementadas

- 1) Limpeza das instalações dos animais e dos equipamentos com aparelhos de alta pressão depois de cada ciclo de produção
- 2) Calibração periódica dos bebedouros para evitar derrames
- 3) Detecção e reparação de fugas
- 4) Registo do consumo de água através de contadores

Sistemas de criação de aves de capoeira - implementadas

- 1) Instalações bem isoladas com ventilação natural e, possibilidade de melhorar a ventilação natural por ação de ventiladores mecânicos (ventoinhas), com pavimento totalmente coberto de material de cama, e equipadas com sistemas de bebedouros sem derrames

Técnicas nutricionais - implementadas

- 1) A ração distribuída é preparada, com acompanhamento veterinário, por parte do fabricante de forma a adaptar os alimentos às necessidades das aves nos diferentes estádios de produção

Consumo de energia - implementadas

- 1) Isolamento dos edifícios nas regiões com baixas temperaturas ambientes – o edifício pode ser totalmente isolado através do fecho automático das janelas/persianas, para além disso existe controlo automático da temperatura no interior dos pavilhões.
- 2) Otimização da conceção do sistema de ventilação de cada edifício a fim de obter um bom controlo da temperatura e alcançar taxas de ventilação mínimas no Inverno - controlo automático da temperatura no interior dos pavilhões e fecho automático das janelas/persianas
- 3) Inspeção e limpeza dos ventiladores, para evitar resistências nos sistemas de ventilação
- 4) Utilização de luz de baixo consumo energético (lâmpadas fluorescentes)

De seguida identificam-se algumas MTD's que, após análise, se consideraram não aplicáveis à instalação em causa, por razões de natureza técnica ou económico/financeira:

- 1) O sistema de pavimento perfurado com sistema de secagem por ar forçado – muito dispendioso, consumo de energia elevado e produção de elevados níveis de poeiras
- 2) O pavimento em degraus com sistema de secagem por ar forçado – muito dispendioso, consumo de energia elevado e produção de elevados níveis de poeiras
- 3) O sistema de jaulas em degraus com paredes laterais amovíveis e secagem do estrume por ar forçado – não se trata do sistema de jaulas
- 4) Projeto para uma adequada aplicação do estrume no terreno – o estrume não é aplicado no terreno na própria unidade de produção, é encaminhado para terceiros que fazem essa aplicação noutros locais
- 5) Armazenamento do estrume produzido pelas aves de capoeira – não se faz armazenamento do estrume
- 6) Tratamento nas explorações do estrume produzido pelas aves de capoeira - não se faz tratamento do estrume na instalação

7. MEDIDAS DE PREVENÇÃO NA DESATIVAÇÃO DA INSTALAÇÃO

A minimização, ou, se possível, a eliminação, de eventuais riscos deve ser uma preocupação também em caso de desativação da instalação.

Com base no conhecimento da atividade desenvolvida, das matérias/substâncias aí usadas, e das condições da instalação, apresentam-se aqui as medidas planeadas para que, em caso da desativação definitiva da instalação, sejam evitados e minimizados ao máximo quaisquer riscos de poluição.

Prevenção do risco de poluição na forma de águas residuais

- Os pavilhões devem ser limpos e desinfetados, o estrume retirado deve ser encaminhado para operador autorizado
- Devem ser desenvolvidas ações no sentido de conseguir a devolução, aos respetivos fornecedores, de todas as substâncias no estado líquido ainda não usadas
- Devem ser vazadas, para destino final autorizado as fossas de efluente doméstico e industrial

Prevenção do risco de poluição na forma de emissões atmosféricas

- Os pavilhões devem ser limpos e desinfetados, o estrume retirado deve ser encaminhado para operador autorizado.
- Todas as substâncias que possam ser fonte de emissões difusas, p. ex. ração, serrim, etc. devem ser confinadas/fechadas de modo a evitar a propagação dessas emissões - de seguida devem ser devolvidas ou encaminhadas p/ destino final adequado.
- A caldeira e os queimadores devem ser desligados, limpos e conservados até à decisão sobre o seu destino.

Prevenção do risco de poluição na forma de resíduos

- Os pavilhões devem ser limpos e desinfetados, o estrume retirado deve ser encaminhado para operador autorizado.
- Devem ser desenvolvidas ações no sentido de conseguir a devolução, aos respectivos fornecedores, de todas as substâncias no estado sólido ainda não usadas.

- Até ao encaminhamento dessas substâncias, estas devem ser mantidas em zona adequada e que garanta a não dispersão no meio ambiente.
- Nos casos de impossibilidade de devolução aos fornecedores, as substâncias devem ser encaminhadas como resíduo para operadores autorizados e cumprindo a legislação em vigor, nomeadamente, no que se refere ao transporte.
- Todos os resíduos existentes na instalação devem ser encaminhados como resíduo para operadores autorizados e cumprindo a legislação em vigor, nomeadamente, no que se refere ao transporte.
- O encaminhamento para destino final deve ser efetuado no mais breve prazo possível.
- Até ao encaminhamento, os resíduos devem ser mantidos nos parques de armazenamento temporário e nas condições adequadas à prevenção da poluição pelos mesmos (acondicionamento em embalagens apropriadas, colocação em espaço impermeabilizado, coberto e com bacia de retenção, caso se justifique).

Reposição do local da exploração

A desativação definitiva da instalação, deve prever também a reposição e manutenção do local da exploração em estado satisfatório.

Após o desenvolvimento das ações propostas anteriormente, a instalação deverá ser limpa de forma a manter um bom estado de conservação. Assim, recomendam-se mais algumas medidas:

- Todas máquinas e equipamentos devem ser desativados, limpos e mantido o seu estado de conservação;
- Deve ser decidido, mediante o futuro pensado para instalação, se os equipamentos irão permanecer para o desenvolvimento de nova atividade no mesmo local. Se esse não for o caso, devem ser vendidos ou encaminhados como resíduo no caso de estarem já obsoletos.

Nestas condições, as instalações poderão e deverão servir para o desenvolvimento de nova atividade.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Quinta da Arrota é uma exploração avícola já existente, com algumas práticas de gestão ambiental já implementadas. Ao longo dos vários anos da sua laboração foram sendo identificadas as emissões consideradas poluentes para o meio ambiente provenientes da atividade desenvolvida naquele local, nomeadamente, nas actividades/ações associadas à anterior Licença Ambiental atribuída, nos Relatórios Ambientais Anuais, PRTR e outros, aplicáveis à instalação que foram sendo submetidos.

A prevenção e o controlo dessas emissões serão colocados em prática, quer nas decisões tomadas em relação ao investimento na modernização, quer nas ações de gestão quotidiana da laboração (ex. separação e valorização de resíduos).

Nesta altura, já é possível encontrar na instalação diversas medidas e práticas implementadas que contribuem para a redução de possíveis impactes no meio ambiente, tais como as apresentadas no capítulo 6. Ou seja, existe efectivamente uma preocupação e atuação de prevenção e controlo da poluição gerada pela atividade pecuária desenvolvida.