# Anexo ao pedido de Licenciamento Ambiental: <u>Processo PL20170824001866</u>

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

# Resumo Não-Técnico

# Índice

1. Introdução	2
2. Identificação e apresentação do projeto e promotor	2
3. Descrição do estabelecimento	3
3.1. Descrição das Infraestruturas	3
3.2. Infraestruturas Básicas e Águas Residuais	5
3.3. Modo de funcionamento	5
4. Emissões para o ambiente e medidas de minimização	6
4.1. Meio hídrico	6
4.2. Emissões gasosas	7
4.3. Resíduos e subprodutos	8
4.4. Ruído	9
5. Prevenção e risco de acidentes	9
6. Desativação da instalação	9

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

1. Introdução

O Licenciamento Ambiental, regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, tem como objeto a Prevenção e o Controlo Integrados da Poluição (PCIP) proveniente de certas atividades e o estabelecimento de medidas destinadas a evitar ou, quando tal não for possível, a reduzir as emissões dessas atividades para o ar, a água ou o solo, a prevenção e controlo do ruído e a produção de resíduos, tendo em vista alcançar um nível de proteção elevada no seu todo.

A instalação em causa está abrangida pelo diploma referido anteriormente uma vez que se enquadra no Anexo I, 6.6. a), referente a "Instalações para a criação intensiva de aves de capoeira (...) com espaço para mais de 40 000 aves".

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do pedido de Licenciamento Ambiental da Granja Avícola da Quinta de São Romão do Neiva para produção intensiva de frangos de carne da requerente, Quinta de São Romão do Neiva, Lda., e surge na sequência do preenchimento do Formulário LUA (Licenciamento Único Ambiental), previsto no Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de Maio. Pretende servir de apoio à fase de consulta pública, inerente ao processo de licenciamento ambiental, por isso foi elaborado com uma linguagem simples e de fácil perceção.

No âmbito daquele diploma, o principal objectivo do licenciamento é garantir a protecção do ambiente, no seu todo, recorrendo a:

- Medidas preventivas na fonte e gestão prudente dos recursos naturais;
- Tecnologias menos poluentes, nomeadamente por recurso às Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) aplicáveis ao sector;
- Gestão correcta dos resíduos e subprodutos em termos de redução, tratamento e eliminação;
- Abordagem integrada do controlo da poluição das emissões para o ar, a água e o solo, de modo a prevenir e/ou a evitar a transferência de poluição entre os diferentes meios físicos com vista à protecção do ambiente no seu todo;
- Mecanismos mais eficazes de controlo da poluição.

# 2. Identificação e apresentação do projeto e promotor

O proponente/promotor da instalação é a Quinta de São Romão do Neiva, Lda., com o número de identificação de pessoa coletiva (NIPC) 504294210, com sede em Rua Caminho de Santiago, 61, em Pontelha, 4935 – 507 S. Romão do Neiva (V. Castelo), no concelho e distrito de Viana do Castelo.

Neste processo a requerente pretende para a Granja Avícola a atribuição de Título de Exploração (TE) REAP e Licença Ambiental, para uma capacidade instalada de 494,4CN (Cabeças Normais), equivalentes a 82.4000 frangos de carne em regime de produção intensiva. Está identificada com o

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

Número de Registo de Exploração (NRE) n.º 7102222 e foi-lhe atribuída a Marca de Exploração PTAH58H-V.

Esta exploração data dos anos 60 e foi titulada desde 1981, em nome de Mário Martins Afonso Freixo, não tendo o respetivo título sido atualizado devidamente. Acresce ainda referir que compulsados os arquivos da Câmara Municipal de Viana do Castelo também não foram encontrados vestígios processuais ou de licenciamento dos elementos edificados que constituem a exploração, pelo que foi despoletado o pedido de licenciamento urbanístico, o qual mereceu despacho favorável em 24.07.2015.

A competência para a autorização de laboração é da Direção Regional da Agricultura e Pescas do Norte, nos termos do Decreto-Lei n.º 83/2013, de 14 de junho, que aprovou o novo regime de exercício de atividade pecuária (NREAP). O presente projeto enquadra-se na Classe 1, sujeito ao regime de autorização prévia, por ter mais de 260 CN.

### 3. Descrição do estabelecimento

A Granja Avícola da Quinta S. Romão do Neiva insere-se numa propriedade do promotor com uma área total de 85.911,32m2, estando a componente avícola inserida numa parcela com área total de 21.227,61m², sita no lugar de Pontelha, freguesia de Neiva, concelho e distrito de Viana do Castelo, em território integrado na NUT II - Região Norte e NUT III – Minho-Lima..

A Granja Avícola, composta pelos pavilhões 1 a 4, possuiu licença de exploração emitida pela então Junta Nacional dos Produtos Pecuários no ano de 1983, em nome de Mário Martins Afonso Freixo, não tendo posteriormente sido atualizado esta autorização.

O pequeno núcleo de caprinos situa-se numa parcela mais abrangente da propriedade com cerca de 6ha, que engloba a área agrícola e de pasto e um abrigo para os animais situado num pavilhão já existente e de construção anterior à granja avícola.

#### 3.1. Descrição das Infraestruturas

A atividade avícola desenvolve-se em 4 pavilhões de acordo com a tabela seguinte:

Quadro 1 – Síntese de dados relativos aos pavilhões.

Pavilhão	Pisos	ÁREA DE IMPLANTAÇÃO (M²)	ÁREA BRUTA DE CONSTRUÇÃO (M²)	ÁREA ÚTIL PRODUÇÃO (M²)	PÉ DIREITO (M)	CICLOS/ANO	CAPACIDADE INSTALADA (N.º AVES)	EFETIVO
1	1	1.200,00	1.200,00	1.122,80	3,00	6	20.600	123.600
2	1	1.200,00	1.200,00	1.122,80	3,00	6	20.600	123.600
3	1	1.200,00	1.200,00	1.122,80	3,00	6	20.600	123.600
4	1	1.200,00	1.200,00	1.122,80	3,00	6	20.600	123.600

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

SUBTOTAL		4.800,00	4.800,00	4.491,20	 6	82.400	494.400
Armazém	1	(1.200,00)	(1.200,00)	(1.138,09)	 		
Casa de apoio	2				 		
TOTAL		6.000,00	6.000,00	5.629,29	 	82.400	494.400

Este núcleo de produção totaliza uma área total para produção de 4.491,20 m², com capacidade instalada total de 82.400 aves.

Cada pavilhão dispõe de 1 silo para armazenamento de ração, com capacidade nominal para 12t. Cada conjunto ocupa cerca de 3m² de área em apoios sobre-elevados e cada silo é suportado por 4 apoios em sapatas de fixação com cerca de 0,09m² cada.

Todos os pavilhões são construídos em alvenaria simples, sobre plataforma de fundação em betão armado. As coberturas são em chapa metálica isolada com espuma de poliuretano.

Cada pavilhão dispõe de uma antecâmara de acesso à área produtiva, onde se situa o pedilúvio, autómatos de comando e elementos de apoio à produção.

Adicionalmente, existe um armazém de apoio com 1.200m² com 1 piso, o qual está dividido em 3 áreas destinadas a: 225m² para armazém de estrume; 227m² para armazém de biomassa de aquecimento, e 654m² de apoio geral para armazenamento de trator e PA1 – parque de armazenamento de resíduos.

Todo o perímetro da quinta está murado.

A entrada para o interior da Exploração Avícola está equipada com um pórtico de desinfeção. Os acessos internos aos pavilhões e aos locais de abastecimento de matérias-primas são pavimentados com "tout-venant".

Em matéria de acessibilidades, a propriedade é servida por estrada municipal (Rua Caminho de Santiago) que liga a cerca de 0,6km à EN13.

Em ambos os alçados, todos os pavilhões possuem janelas (vãos de iluminação e arejamento) em caixilhos fixos equipados com persianas rígidas de abertura automática, e com painel em rede tremida, anti-pássaro, que visam garantir o controlo de temperatura e ventilação. Possuem ainda ventiladores internos para ventilação forçada e controlo de temperatura.

Os pavilhões são providos de equipamentos automáticos para as linhas de abeberamento, com pipetas, e de comedouros de campânula.

O aquecimento de cada pavilhão é assegurado por 1 único equipamento gerador de ar quente, alimentado a biomassa, que fará o aquecimento das áreas produtivas. Este sistema é constituído por 1 gerador a biomassa (casca de pinheiro, serrim, pellets, outra), possuindo uma chaminé para exaustão dos fumos.

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

# 3.2. Infraestruturas Básicas e Águas Residuais

A Exploração encontra-se servida pela rede pública elétrica com uma potência contratada de 34,5kVA para abastecimento total da Granja Avícola e um gerador de emergência com potência de 50kVA.

O local encontra-se servido por rede pública de abastecimento de água, sendo o consumo humano assegurado pela mesma com um consumo estimado de 9,36m³. O abastecimento de água à Exploração é feito através de 1 mina de captação própria. A água captada é armazenada num tanque em betão (24m³) (já existente) de onde é encaminhada, por gravidade para os pavilhões. O consumo total anual estimado é de cerca de 4.511,34m³ (4.426,36m³ – abeberamento; 53,89m³ – lavagens; 31,08 m³ – arrefecimento, desinfeção).

Na zona da Exploração existe rede de saneamento básico pelo que existe ligação à mesma, para escoamento das águas residuais domésticas. A rede de saneamento da exploração está divida entre águas residuais domésticas, provenientes das instalações sanitárias, e as águas residuais, originadas no processo de lavagem dos pavilhões. As águas residuais domésticas são encaminhadas através de rede dedicada para a rede pública de saneamento, estimando-se uma produção máxima de 7,96m³ anuais. As águas residuais produzidas nos pavilhões, águas de lavagem e desinfeção dos pavilhões após saída dos bandos, equiparadas a chorume, nos termos da Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho, são encaminhadas para 8 fossas sépticas estanques dedicadas já existentes (2 por pavilhão), com capacidade nominal de 4,7m³ o que totaliza 37,6m³ (ED1 a ED8 – fossa estanque composta por 1 silo em anéis pré-fabricados semienterrados). A produção anual estimada é de 53,89m³ correspondente a 8,98m³ por ciclo. A capacidade destas fossas armazena mais de 2 ciclos de lavagem e permite a permanência dos efluentes durante, pelo menos, 90 dias até se proceder à sua remoção e encaminhamento para valorização interna agrícola.

#### 3.3. Modo de funcionamento

A exploração será conduzida em pavilhões dedicados à criação intensiva de frangos de carne. Estes pavilhões estão equipados para abeberamento, alimentação e aclimatação que é gerida em modo automático e de acordo com as MTD aplicáveis em matéria ambiente, segurança sanitária e bem-estar animal.

Com efeito, os pavilhões serão equipados com quadro elétrico automatizado que faz a gestão, com a máxima eficiência térmica e elétrica, de todos os equipamentos, nomeadamente:

- Sistemas de controlo das condições ambientais, essencialmente:
  - o Sistema de aquecimento, através da gestão do sistema de aquecimento do ar;
  - Regulação da temperatura e humidade do ar, através da gestão dos sistemas de arrefecimento do ar e ventilação;
- Iluminação interior e exterior;
- Sistema de fornecimento de comida e água

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

- Sistema de proteção para todos os equipamentos instalados;
- Sistema de alarme por telecomunicação.

A exploração inicia-se com a entrada de um bando de pintos do dia no pavilhão, previamente preparado com cama de serrim ou aparas de madeira, e aí crescem durante um ciclo de produção com duração média de 38 dias, mas que pode variar entre os 30 e os 42 dias, sendo então encaminhados para matadouro.

No fim de cada ciclo, é feita a limpeza com retirada das camas, lavagem e desinfeção da área de produção, seguindo-se um vazio sanitário de 8 a 12 dias, até à entrada de novo bando. Neste plano de produção estão previstos 6 ciclos de produção anuais.

A exploração implica a alimentação e abeberamento das aves, iluminação e climatização do pavilhão, a que se associam consumos de ração, água e energia. Ao longo do ciclo ocorre a produção de subprodutos, decorrentes da morte de aves e camas de aves com dejetos sendo estes últimos retirados apenas no final do ciclo produtivo. As aves mortas são retiradas diariamente pelos colaboradores da exploração e armazenadas em arca congeladora, sendo posteriormente encaminhadas para uma Unidade de Transformação de Subprodutos, devidamente licenciada, para adequado processamento.

Esta instalação gera circulação de veículos pesados nas redes viárias locais e de acesso à Exploração, estimando-se um total de 228 veículos pesados por ano.

#### 4. Emissões para o ambiente e medidas de minimização

#### 4.1. Meio hídrico

Na fase de exploração, importa notar que o impacte mais significativo nos recursos hídricos está relacionado com a necessidade de abeberamento das aves e com as ações de limpeza.

De referir que cerca de 98% do consumo de água se encontra afeto ao abeberamento das aves, estando o restante consumo associado às diversas atividades inerente à exploração da unidade.

Para colmatar esta necessidade, é utilizada 1 captação subterrânea própria que alimenta uma rede interna de abastecimento e distribuição de água, sendo necessário garantir a limpeza e manutenção do sistema de abeberamento das aves de modo a evitar desperdício de água e minimizar o consumo da mesma.

Em matéria de águas residuais e qualidade da água subterrânea, na fase de exploração, está prevista a produção de águas residuais resultantes da lavagem dos pavilhões e das instalações sanitárias dos trabalhadores.

Assim as águas residuais domésticas originadas nas instalações sanitárias, são encaminhadas para a rede pública de saneamento. As águas resultantes das lavagens do pavilhão, são valorizadas internamente por fertirrigação de área agrícola dentro da propriedade.

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

Deste modo, não é expectável a ocorrência de impactes ao nível da qualidade das águas, quer superficiais, quer subterrâneas, uma vez que estão definidas soluções de retenção, tratamento e descarga adequados e devidamente autorizados.

Não estão previstas outras ações passíveis de interferir diretamente com o meio hídrico.

#### 4.2. Emissões gasosas

O sistema de aquecimento de cada pavilhão é constituído por 1 gerador a biomassa com capacidade calorífica até 407,05kWth utilizando ar como fluido térmico transportador de calor através de tubagem de escoamento para o interior dos pavilhões.

Cada gerador de aquecimento está instalado no topo norte do respetivo pavilhão e dispõe de uma chaminé com cerca de 8 m de altura ao solo.

O sistema de controlo das condições ambientais, para além do sistema de aquecimento, através da gestão dos sistemas de aquecimento do ar, engloba também a regulação da temperatura e humidade do ar, através da gestão dos sistemas de arrefecimento do ar e ventilação.

O sistema de ventilação de cada pavilhão em produção é composto, por ventiladores internos de teto e janelas de abertura e fecho automático (nos alçados laterais), localizados nos alçados laterais de cada pavilhão. Todas as janelas estão seladas através de rede de malha estreita a fim de impedir a entrada de pássaros ou outros animais estranhos à exploração e a saída de plumagens das aves.

Por sua vez, o alimento composto para frangos de carne (ração), fabricado externamente, será armazenado na exploração em silos dedicados, instalados junto a cada pavilhão.

Nestas condições, os impactes na qualidade do ar, na fase de exploração, resultam essencialmente das emissões de poluentes atmosféricos geradas por 3 fontes pontuais, da queima de biomassa nos geradores de ar quente, e emissões difusas pelo sistema combinado de ventilação/arrefecimento e pelas ações conducentes à trasfega e enchimento dos silos de armazenagem da ração e, ainda, da circulação de veículos para transporte de matérias-primas e produtos.

As emissões resultantes das caldeiras de biomassa incidem nos gases de combustão, designadamente no Monóxido de Carbono, Óxidos de Azoto, Compostos Orgânicos Voláteis e, ainda, nas Partículas. De referir que a exaustão dos gases de combustão, será efetuada por chaminés, que permitirão uma adequada dispersão dos gases. Neste sentido considera-se que o impacte desta ação será negativo, direto, certo e permanente, no entanto, pouco significativo e de reduzida magnitude.

Por sua vez, o enchimento dos silos será efetuado por vácuo com o auxílio de mangueiras estanques, pelo que o contacto com a atmosfera envolvente é praticamente nulo. Contudo, durante a operação de enchimento dos silos de ração poderá verificar-se a emissão esporádica de matéria particulada, pelo que o impacte desta ação será igualmente negativo, direto, certo, temporário, no entanto, pouco significativo e de reduzida magnitude.

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

As emissões de poluentes inerentes à circulação de veículos são: o Monóxido de Carbono, os Óxidos de Azoto, o Dióxido de Enxofre, os Compostos Orgânicos Voláteis, de entre os quais se destaca o Benzeno, e as Partículas Totais em Suspensão.

Neste sentido, os impactes resultantes da concentração destes poluentes atmosféricos provenientes da movimentação de viaturas de transporte na exploração avícola, apresentam-se como pouco significativos para a qualidade do ar, tendo em conta o reduzido acréscimo de veículos pesados associados e a frequência com que as viaturas se deslocam à unidade avícola, pelo que constituem um impacte negativo, direto, incerto e permanente, no entanto, pouco significativo e de reduzida magnitude.

#### 4.3. Resíduos e subprodutos

Na <u>gestão de resíduos</u>, esta exploração originará embalagens contendo ou contaminadas por substâncias perigosas (LER 15 01 10(\*)), dos biocidas e desinfetantes. No entanto, tratando-se de uma exploração em produção integrada, a administração destes cuidados é assegurada sob orientação dos responsáveis da produção integrada e as quantidades de embalagens são reduzidas. Prevê-se a produção anual de 10 kg/ano.

Associada ao processo produtivo, designadamente, à introdução de maior período de horas de luz, por recurso a lâmpadas fluorescentes, que por força do seu tempo de vida útil, vão sendo substituídas, geram resíduos (LER 20 01 21(\*)). A quantidade produzida anualmente destes resíduos espera-se reduzida, não devendo ultrapassar os 2 kg/ano.

Prevê-se ainda a produção de tipologias de resíduos que pela sua natureza e composição sejam equiparados a resíduos sólidos urbanos (LER 20 03 01) e cerca de 1,98t de cinzas resultantes da combustão da biomassa para aquecimento das caldeiras (LER 10 01 01).

Na gestão de subprodutos, este tipo de exploração origina principalmente dejetos das aves (camas de aves) e também carcaças de animais que morrem ao longo do ciclo de vida, ainda que em muito baixa percentagem, os quais são hoje enquadrados como subprodutos, nos termos do Regulamento (UE) n.º 142/2011 da Comissão de 25 de Fevereiro de 2011, que aplica o Regulamento (CE) n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro de 2009.

Considerando a produção de dejetos de aves, este é normalmente um dos principais impactes deste tipo de projeto. O destino final destes subprodutos são unidades de compostagem devidamente autorizadas.

Também os cadáveres das aves serão encaminhados para a Unidade de Transformação de Subprodutos (UTS) devidamente licenciada.

Neste contexto serão seguidas as melhores práticas para o sector, de forma a assegurar a correta gestão e valorização dos subprodutos.

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

#### 4.4. Ruído

No que diz respeito ao ambiente sonoro, a exploração avícola localiza-se numa zona com características rurais, de baixa densidade populacional em que predomina a ocupação florestal, pelo que tenderia a ser "pouco ruidosa".

As atividades da fase de exploração suscetíveis de ocasionar emissões de ruído estão associadas à regulação da temperatura no interior do pavilhão, à circulação de veículos para o interior e exterior do pavilhão, por motivos logísticos e ainda no funcionamento do equipamento existente no edifício de apoio contíguo ao pavilhão.

Na exploração, considerando que a atividade em estudo não produz níveis de ruído significativos e que o recetor sensível mais próximo (habitação) se encontra a uma distância superior a 150m da exploração avícola, e que a mesma apresenta na sua envolvente uma orla florestal relativamente densa, considerase que não são esperados impactes no ambiente sonoro ou afetação do mesmo, associados ao funcionamento da exploração.

# 5. Prevenção e risco de acidentes

Não foram identificados riscos em matéria de acidentes de trabalho ou ambientais decorrentes da atividade de exploração desta instalação, pelo que apenas se advoga genericamente o cumprimento das regras básicas de higiene e segurança no trabalho.

Em matéria de ambiente também não foram identificados riscos relevantes decorrentes desta instalação, desde que sejam implementadas todas as medidas de minimização propostas e seja rigorosamente cumprida a manutenção, controlo e vigilância de todos os sistemas e equipamentos, nomeadamente de ventilação, aquecimento, abastecimento de energia e abastecimento e drenagem/tratamento de águas residuais.

#### 6. Desativação da instalação

Num cenário de hipotética desativação da instalação, devem tomar-se as seguintes orientações para um cenário único correspondente ao desmantelamento de toda a instalação (demolição dos edifícios e de pavimentos, retirada de todos os materiais e modelação do terreno) e reposição das condições originais, na medida do possível:

 Planeamento da fase de trabalhos de desativação do projeto a ser efetuada em época não coincidente com o período de reprodução de espécies e preservação da vegetação existente.
Deverá decorrer nos períodos do ano com menor precipitação de forma a não comprometer a qualidade da água da ribeira.

# Anexo ao pedido de Licenciamento Ambiental: <u>Processo PL20170824001866</u>

Quinta de São Romão do Neiva, Lda.

Julho de 2017

**Granja Avícola Quinta S. Romão do Neiva** 

- Assegurar a desativação total das zonas afetas às obras com remoção de instalações, de equipamentos, de maquinaria de apoio às obras e de materiais residuais das obras;
- Proceder à triagem e separação dos resíduos, garantir o destino adequado dos eventuais resíduos de construção, avaliar a possibilidade de valorização dos resíduos provenientes do desmantelamento/demolição das infraestruturas existentes e/ou efetuar o seu encaminhamento para operadores autorizados;
- Proceder à limpeza e requalificação da área afetada, em termos de ocupação do solo, nomeadamente implementando um plano de revegetação com espécies autóctones com probabilidade de ocorrência natural na área;
- Promover a reconversão da área ao uso original ou ponderar outras utilizações de acordo com o quadro legal que estiver em vigor.