

**PROJETO DE AMPLIAÇÃO DA INSTALAÇÃO
AVÍCOLA DE VALE GADÃO II E V,
DA UNIOVO, S.A.**

LICENCIAMENTO AMBIENTAL – DESCRIÇÃO DO
PROCESSO PRODUTIVO



Outubro de 2019

DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO

Os pavilhões são povoados com frangas de recria e permanecem nos pavilhões, onde serão alojadas em baterias do tipo vertical, e permanecerão no pavilhão durante o período de recria que é de aproximadamente 18 semanas, sendo depois transferidas para as Instalações Avícolas de Postura. Cada ciclo de produção ocupará um tempo total de 28 semanas, correspondendo a 18 semanas de recria propriamente dita e 10 semanas de limpeza e vazio sanitário. O esquema assenta na entrada de todas as aves do dia no sistema de “tudo dentro tudo fora”. Considerando a escala temporal do ciclo produtivo + vazio sanitário, é efetuado dois ciclos de recria por ano, o que equivale a uma produção anual de cerca de 170000 recrias de galinhas poedeiras (66 000 recrias de galinhas em sistema de bateria e 104 000 aves em sistema no solo)

O esquema de produção assentará na entrada de todas as aves do dia, sendo alojadas em jaulas a instalar, com uma densidade de ocupação dependendo da tipologia das mesmas e do pavilhão em questão e que funciona tudo dentro tudo fora. A tipologia dos equipamentos existentes corresponde à que se apresenta no quadro seguinte.

Quadro Erro! Não existe nenhum texto com o estilo especificado no documento..1 -

Equipamentos existentes / previstos por pavilhão

Descrição	Comprimento interior (m)	Largura interior (m)	Altura interior (centro/extremo) (m)	Nº Filas	Nº Secções por fila	Nº total de secções no pavilhão	Efetivo
Pav. VGII	71.80	11.40	3.5/2.80	4	33	132	33000
Pav. VGV	94	14	6.20/3.50	3	60	180	52000

Estima-se uma mortalidade de 3% por bando. Anualmente, prevê-se a realização de dois ciclos de produção (recrias).

Após a saída de cada bando iniciam-se as intervenções de limpeza no interior dos pavilhões de produção que compreende as etapas de remoção de excrementos, varredura por máquina, e desinfecção por aspersão de desinfetantes.

Os excrementos produzidos são sempre encaminhados diretamente para os Armazéns de Recolha de Estrume (ARE VGII e ARE VGV), podendo ser encaminhados diretamente para valorização agrícola por terceiros ou para a unidade de compostagem da Biocompost ou ficar em armazenamento até posterior recolha os destinos mencionados.

Os dados de produção são os que se apresentam seguidamente:

Pavilhão VGII – recria de galinhas poedeiras de criação em bateria

- Capacidade total: 33 000 galinhas de recria;
- Duração de cada ciclo de produção: 18 semanas de recria;
- Duração do vazio sanitário: 10 semanas.
- Duração de cada ciclo produtivo (incluindo vazio sanitário): 28 semanas.
- Rotação anual: considera-se que, em média, ocorre 2 ciclos produtivos por ano;
- Capacidade anual de exploração: 2 ciclos x 33 000 aves = 66 000 aves por ano;

Pavilhões VGV – recria de galinhas poedeiras no solo

- Capacidade total: 52 000 galinhas de recria no solo;
- Duração de cada ciclo de produção: 18 semanas de recria; (cada ciclo tem duração de 18 semanas);
- Duração do vazio sanitário: 10 semanas;
- Duração de cada ciclo produtivo (incluindo vazio sanitário): 28 semanas;
- Rotação anual: considera-se que, em média, ocorre 2 ciclos produtivos por ano;
- Capacidade anual de exploração: 2 ciclos x 52 000 aves = 104 000 aves por ano.

Na instalação em apreço, o consumo de água é proveniente da rede pública, apenas para as instalações sociais (banheários e Wc's), e dos 3 furos de água subterrânea, para os seguintes fins: abeberamento animal, refrigeração, lavagens pavilhões, arco desinfecção e rega. Estima-se um consumo total de água na exploração na ordem dos 3319 m³ (considerando, nas lavagens dos pavilhões, uma média de 4m³ × 2 ciclos × 2 pavilhões / ano). De salientar que não vai ser necessário produzir todos os anos dois ciclos, dependendo o mesmo da necessidade de mercado). O maior consumo destina-se maioritariamente ao abeberamento das aves. A refrigeração dos pavilhões é o 2º uso mais expressivo de água, seguindo-se a rega dos espaços exteriores ajardinados.

Em termos de matérias-primas, a exploração possuirá uma cadeia de distribuição automática de ração, que é abastecida a partir de silos, e controlado através de um programa horário pré-estabelecido.

O programa alimentar será adequado de acordo com as necessidades das aves, nas diversas fases de crescimento. Até às 4 semanas será fornecido um alimento de iniciação. Das 4 às 10 semanas será fornecido um alimento de crescimento de 1ª fase e das 10 semanas em diante até à pré postura será fornecido um alimento de crescimento de 2ª fase, conforme quadro abaixo.

Quadro 1 – Plano alimentar das aves

Tipo de Ração	Semanas
A-102	Desde o 1º dia até às 4 semanas
A-106	Das 5 semanas até às 10 semanas
A-108	Das 11 semanas até às 16 semanas
A-118	Das 17 semanas até aos 2% de postura

Após ampliação, estima-se um consumo de ração a rondar as 1126,9 ton/ano, aplicando uma produção de 365 dias ano e valores de referência do BREEF aplicado com 115 g/dia por bico, estando distribuídas de acordo com os dados do quadro seguinte.

Quadro 2 – Consumo de ração por pavilhão

Descrição	Consumo ração (ton/ano)
Pavilhão Vale Gadão II	437,5
Pavilhão Vale Gadão V	689,4
Total	1 126,9

Na instalação, a energia elétrica consumida é proveniente de um posto de transformação existente na instalação (pertencente ao Núcleo Casal Mourão II), com potência instalada de 400 Kva's. A instalação dispõe, também, de um Grupo Gerador de Emergência (também pertencente ao núcleo Casal Mourão II), com potência instalada de 450 Kva's que atua em caso de falha de abastecimento elétrico.

Outra fonte de energia na instalação é o gás propano (GPL). Nos pavilhões irá ser utilizado o gás propano (GPL) para aquecimento dos pavilhões de alojamento das aves. O GPL será armazenado num depósito com capacidade de 4,48 m³, já licenciado (No Anexo B do Volume 2 do presente EIA encontra-se o alvará do posto de GPL).

O consumo de energia elétrica foi estimado em 258,168 kW/ano, e um consumo de GPL de 1,9 toneladas/ano

DIAGRAMA DO PROCESSO DE PRODUÇÃO E BALANÇO DE MASSAS

Na figura seguinte, apresenta-se o diagrama do processo produtivo e um balanço de massas associado.

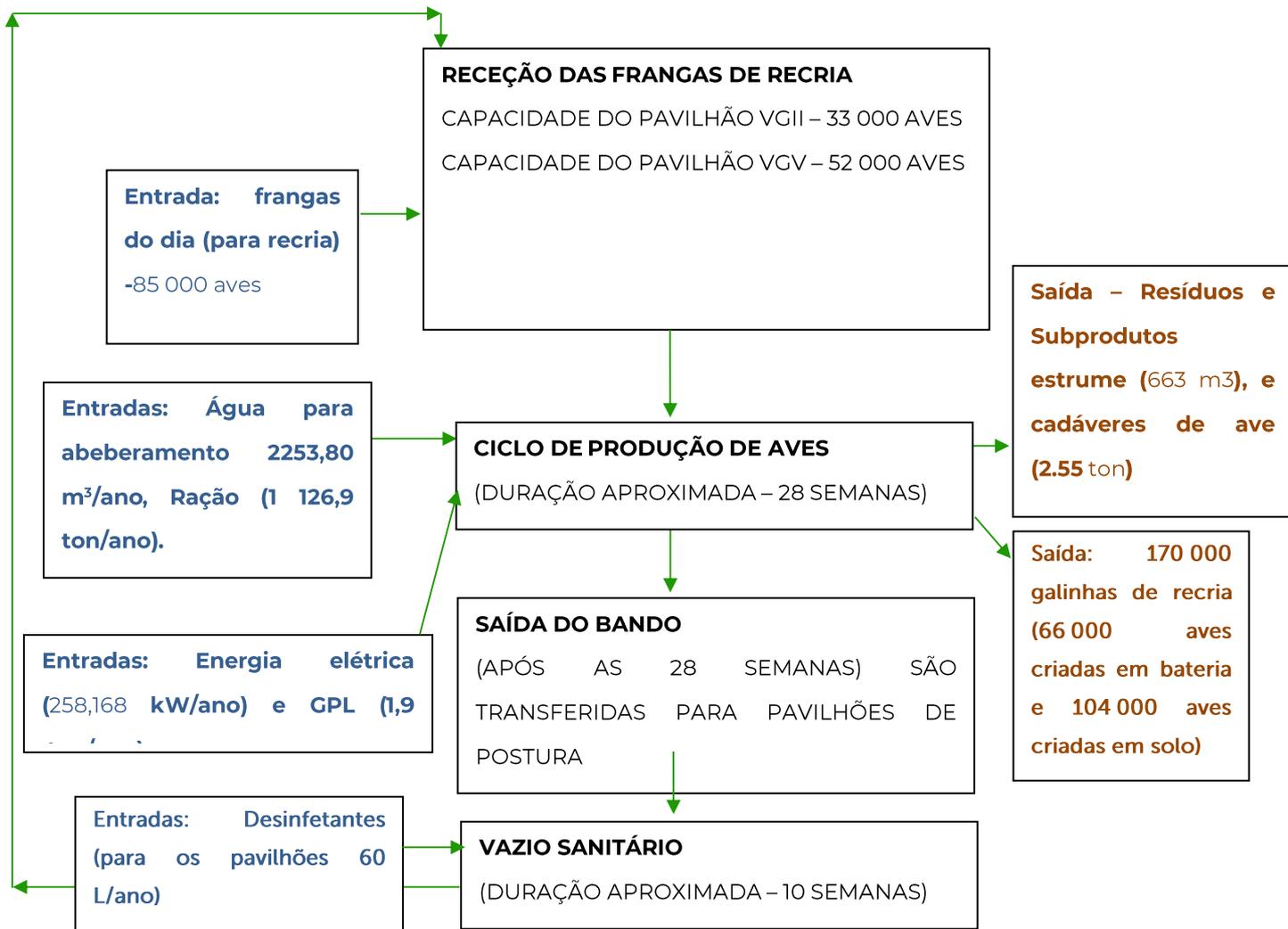


Figura 1 – Diagrama do processo de produção e balanço de massas

LISTA DOS PRINCIPAIS TIPOS DE EFLUENTES, RESÍDUOS E EMISSÕES PREVISÍVEIS E RESPETIVAS FONTES

Durante a fase de **construção / ampliação** da instalação em estudo serão gerados diversos tipos de efluentes, resíduos e subprodutos e emissões atmosféricas com origens diversas, conforme descrito seguidamente.

Emissões atmosféricas

- Emissões pontuais (nomeadamente de poeiras) provenientes das atividades de movimentações de terras e construção das edificações;

Ruído

- Níveis sonoros produzidos pela maquinaria e veículos afetos à empreitada.

Resíduos / subprodutos

- Resíduos de construção e demolição (RCDs);
- Resíduos equiparados a urbanos;
- Resíduos de embalagens de Papel/Cartão;
- Resíduos de embalagens de Plásticos;
- Resíduos de madeiras;
- Resíduos ferrosos.

Durante a **fase de exploração** da instalação avícola em estudo são gerados diversos tipos de efluentes, resíduos e subprodutos e emissões atmosféricas com origens diversas, conforme descrito seguidamente.

Águas residuais

- de origem doméstica (geradas nas instalações sanitárias e balneários);
- resultantes da lavagem dos pavilhões de produção.

Emissões atmosféricas

- Emissões difusas provenientes efluentes pecuários produzidos (estruume), com principal foco no pavilhão de produção e no pavilhão de armazenamento de estrume;

Ruído

- Níveis sonoros produzidos pelo equipamento instalado no pavilhão (ventiladores).

A principal fonte de ruído gerado, será proveniente dos ventiladores instalados para renovação do ar no interior do pavilhão de alojamento das aves. O nível de emissão de ruído a partir destes equipamentos, não é constante, variando em função do nº de ventiladores em funcionamento bem como do número de pavilhões em recria. Os trabalhadores dispõem de equipamento de proteção individual, como sendo, protetores auriculares ou tampões, para atenuar o ruído.

Relativamente à segurança de máquinas e equipamentos, a garantia da observância dos requisitos de segurança estabelecidos é conferida pela Marcação CE.

Esta marcação CE, enquanto elemento de garantia, supõe, que a conformidade foi aferida, podendo o produto ser comercializado. Todas as máquinas e equipamentos instalados e utilizados apresentam Marcação CE.

Resíduos / subprodutos

- Estrume de aves (subproduto de categoria 2);
- Cadáveres de aves (subproduto) com potencial valorização na indústria de transformação de subprodutos;
- Resíduos indiferenciados equiparados a urbanos;
- Papel e cartão;
- Embalagens de Plástico;
- Lâmpadas fluorescentes compactas.
- Resíduos constituídos por objetos cortantes e perfurantes



Existirão disponíveis na exploração avícola, recipientes/contentores devidamente identificados para o correto armazenamento dos resíduos gerados, em número e capacidade suficiente, enquanto aguardam a sua expedição para um operador de gestão de resíduos, devidamente autorizado. A Planta do Parque de armazenamento de resíduos encontra-se em Anexo, no Anexo C do Volume 2 do presente EIA.

A exploração encontra-se inscrita no SIRAPA e SILIAMB, através de um portal de acesso, sendo até 31 de março do ano seguinte a que reportam os dados, efetuado o preenchimento do respetivo mapa integrado de registo de resíduos e posteriormente a terminar esta fase de licenciamento, realiza-se também o preenchimento do PRTR dentro dos prazos estabelecidos