



proeagram

Projecto e Consultoria em Engenharia e Ambiente

PECUÁRIAS DE MONTEJUNTO, LDA.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA EXPLORAÇÃO PECUÁRIA DO VALE DA EIRA

RESUMO NÃO TÉCNICO

JUNHO DE 2022



LICENCIAMENTO AMBIENTAL
DA EXPLORAÇÃO PECUÁRIA
DO VALE DA EIRA





1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Licenciamento Ambiental (LA) do Projeto de Execução relativo ao Licenciamento da Ampliação e Regularização da Exploração Pecuária do Vale da Eira, elaborado pela empresa Proegram-Projeto e Consultoria em Engenharia e Ambiente, Lda., sob solicitação do proponente, a Pecuárias de Montejunto, Lda.

A Exploração Pecuária do Vale da Eira procede à produção de porcos e bovinos adultos para abate, encontrando-se a laborar com uma capacidade instalada de 627,7CN em produção de ciclo fechado e em recria e engorda, em **regime intensivo**, sendo titular da Licença de Exploração REAP n.º 1456/2011. Confrontada com a competitividade crescente neste sector e com o objetivo de responder às solicitações do mercado pretende ampliar e licenciar o efetivo de 1409,6CN e desenvolver a sua atividade produzindo porcos de engorda e de bovinos de elevada qualidade ao menor custo.

De facto, o desajustamento do setor suinícola nacional face à realidade comunitária reflete-se na dificuldade em colocar os produtos nacionais a preços inferiores aos produtos importados, o que conduz a uma menor competitividade da produção nacional. Este desajustamento deve-se em grande parte à reduzida dimensão das explorações pecuárias. As explorações com maior efetivo têm maiores possibilidades de rentabilizar os fatores de produção, tendo por isso melhores condições de fazer face a quebras no rendimento da produção em função das flutuações do preço de venda. A dimensão média das explorações suinícolas em Portugal é ainda inferior à média comunitária.

É neste âmbito que a Pecuárias de Montejunto, Lda., pretende licenciar a ampliação da exploração pecuária do Vale da Eira. Tendo em consideração que não possui controlo sobre o preço de venda dos animais, a melhoria da rentabilidade da atividade passará pela redução dos custos de produção, através da otimização dos processos e da promoção de economias de escala.

O projeto consiste na ampliação do efetivo da exploração para o total de 1409,6CN, sem implicações ao nível de novas construções para além das existentes. Perspetivando-se em termos de produção anual cerca de 21.770 porcos adultos e 680 bovinos.

Para o licenciamento da exploração pecuária considera-se o Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, que estabelece o Regime de Exercício da Atividade pecuária (REAP). O REAP estabelece ainda o regime a aplicar às atividades de gestão, por valorização ou eliminação, dos efluentes pecuários, de acordo com as normas regulamentares definidas pela Portaria n.º 79/2022, de 4 de fevereiro. As normas regulamentares aplicáveis à atividade da espécie suína, encontram-se definidas pela Portaria n.º 636/2009, de 9 de junho.



A entidade licenciadora do Projeto de Ampliação da Exploração Pecuária do Vale da Eira, é a Direção Regional da Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP-LVT).

2. ANTECEDENTES

Antes da criação da empresa Pecuárias de Montejuento, Lda. os proprietários detinham um matadouro (Grazicar – Comércio e Indústria de Carnes, Lda.) fundada pelo Sr. Duarte Grazina.

Procurando evoluir no mercado da carne de suíno de elevada qualidade, os proprietários da Grazicar, Lda. criaram a empresa Pecuárias de Montejuento, Lda. em 1990, centrada na produção de porcos adultos para abate de elevada qualidade e em cumprimento das regras do bem-estar animal, complementando assim a fileira de produção, a montante, com um produto de qualidade e em quantidade, e assegurando o seu escoamento e comercialização.

A Pecuárias de Montejuento, Lda. começou por adquirir uma exploração já existente localizada em Figueiros, concelho do Cadaval, que sofreu obras de reconstrução e modernização nos termos da legislação em vigor à época. Entretanto, em 2011, com o aumento da procura de carne de suínos, adquiriu outras duas explorações localizadas em Gançaria, no concelho de Santarém, e em Lamas, no concelho do Cadaval, que estando desatualizadas nos equipamentos e métodos praticados sofreram igualmente obras de modernização.

Apostando numa estratégia de longo prazo, em 2005, iniciaram a construção da Exploração Pecuária do Vale da Eira que viria a entrar em produção de porcos adultos para abate em 2007 e que seria o núcleo de produção n.º 1 (Alvará de Utilização n.º 34/2007 - Processo n01/2005/1482 emitido pela Câmara Municipal do Cadaval).

Em 2013, motivada pela procura de carne de bovino pelos seus clientes de carne suína, a empresa Pecuárias de Montejuento, Lda. iniciou a produção de engorda de bovinos em regime intensivo numa pequena unidade na propriedade do Vale da Eira, perto da exploração de suínos já existente.

Em 2013/2014 a empresa apresentou uma candidatura ao PRODER para investimento nas suas explorações, dotando-as de equipamentos mais modernos, de produção melhorada, de proteção do ambiente e de melhoria do bem-estar animal, candidatura essa que foi aprovada.

Nesse mesmo período, a empresa iniciou a construção de mais um pavilhão de engorda com a devida autorização por parte da Câmara Municipal do Cadaval através do Alvará de Utilização n.º 100/2014 (Processo n.º 1/2013/87).

Ainda em 2013, de forma a controlar a qualidade da alimentação dos seus animais, foi construída uma fábrica de rações cuja produção se destina apenas a autoconsumo,



permitindo uma melhor taxa de conversão ração/carne produzida e, conseqüentemente, a melhoria da saúde dos animais (Alvará de Utilização n. º8/2015, Processo n. º01/2013/96).

Na contínua procura de melhorar a eficiência da produção, nomeadamente pela centralização das unidades de produção que se encontram dispersas nos concelhos vizinhos, a empresa decidiu aumentar a sua capacidade produtiva e iniciou o processo de autorização de construção do NP2 que, devido a constrangimentos ao nível do Ordenamento do Território, obrigou ao Reconhecimento de Interesse Público Municipal para a regularização e ampliação da Exploração Pecuária do Vale da Eira, nos termos do Decreto-Lei n. º165/2013, a qual foi aprovada pela Assembleia Municipal em 23 de novembro de 2015.

Após essa aprovação, a empresa apresentou, em setembro de 2015, na APA, o pedido de licenciamento ambiental do NP2, ao abrigo do Regime Jurídico do PCIP, o qual foi indeferido por ausência de apresentação do parecer de aprovação ou da aprovação condicional do PGEP.

Em dezembro de 2015, a empresa apresentou um pedido de licenciamento na DRAP LVT, ao abrigo do Regime Excepcional de Regularização das Atividades Económicas (RERAE) regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 165/2013, de 5 de novembro, tendo sido emitido, em julho de 2018, parecer favorável para o aumento e regularização da Exploração Pecuária do Vale da Eira em Ata da Conferência Decisória.

Assim, em 2018, iniciou o processo de licenciamento na Câmara Municipal do Cadaval da nova unidade de porcos de engorda, o NP2, o qual foi concedido em 2020 através do Alvará de Utilização n.º 42/2020 (Processo n. º01/2018/93).

Em 18 de janeiro de 2021, e em resposta a nova solicitação da DRAP-LVT, foi submetido novo pedido de licenciamento ambiental do NP2 através da plataforma do SILIAmb, e em 25 de janeiro de 2021 foi enviado para a DRAP-LVT o resumo do LUA e o comprovativo de pagamento da respetiva taxa para o início do procedimento de análise do Licenciamento Único Ambiental.

Em 24 de janeiro de 2021 é emitido o Parecer favorável do PGEP da Exploração Pecuária do Vale da Eira para os quatro núcleos de produção, tendo sido dado conhecimento à APA.

Entretanto, em 26 de janeiro de 2021, é iniciada a troca de correspondência via e-mail entre a APA e a DRAP-LVT, na tentativa de esclarecer se o processo de Licenciamento Ambiental deveria abranger apenas o NP2 ou os quatro NP da Exploração Pecuária do Vale da Eira.

Por fim, em 2 de setembro de 2021, a DRAP-LVT, esclarece que, face às características desta unidade composta por quatro núcleos de produção com partilha dos meios de produção, se deveria considerar uma única exploração pecuária e, desta forma, dever



se ia considerar o somatório do efetivo, resultando no enquadramento do Projeto de Licenciamento no Regime Jurídico de AIA e de PCIP.

Neste sentido, pretende-se com o presente projeto da Exploração Pecuária do Vale da Eira, obter autorização para a regularização e aumento do efetivo para 1409,6 CN e licenciar a atividade, de acordo com o Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, que estabelece o novo regime do exercício da atividade pecuária (NREAP), distribuído da seguinte forma:

- Núcleo de Produção 1 (NP1): 583,68CN, que corresponde a 384 porcas reprodutoras, para produção de porcos para abate em ciclo fechado, em regime intensivo;
- Núcleo de Produção 2 (NP2): 448,8CN, que corresponde a 2.992 porcos de engorda, para produção de porcos para abate em recria e acabamento, em regime intensivo;
- Núcleo de Produção 3 (NP3): 197,1CN, a que corresponde a 1.314 porcos de engorda, para produção de porcos para abate em recria e acabamento, em regime intensivo;
- Núcleo de Produção 4 (NP4): 180CN, a que corresponde a 300 bovinos, dos 6 aos 24 meses, para produção de carne para abate, em regime intensivo.

No sentido de albergar o aumento do efetivo e de criar melhores condições de bem estar animal, todas as infraestruturas já se encontram construídas, estando as obras devidamente aprovadas pela Câmara Municipal do Cadaval, não se prevendo novas construções.

A instalação possui condições ótimas, devidamente adaptadas e em total cumprimento das normas do bem-estar animal. Também a gestão dos efluentes pecuários foi considerada no presente projeto, cumprindo as normas preconizadas nos diplomas relevantes nesta matéria.

Salienta-se ainda que o projeto considera, a manutenção dos atuais edifícios da instalação, com área total de construção de 9.918,14m² não se prevendo novas construções. Sendo que desta, 3.825,09m², corresponde às edificações do NP2 e NP4, que de acordo com a autarquia ainda se encontram em processo de licenciamento através do Processo n.º 01/2018/93.

As restantes instalações afetas à exploração foram licenciadas pela Câmara Municipal do Cadaval, através do Alvará de Licença de Utilização n.º 34/2007 de 27 de março de 2007, do Alvará de Utilização n.º 100/2014, de 10 de dezembro de 2014 e o Alvará de Utilização n.º 8/2015.



3. LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO

A Exploração Pecuária do Vale da Eira, com uma área de 23,7ha, está inserida numa área maior constituída por três prédios com 540.560m² (54,1ha) localizada numa propriedade com o mesmo nome, na freguesia de Alguber, concelho do Cadaval, distrito de Lisboa. O acesso à pecuária é feito a partir da estrada municipal da Ribeira, no troço que liga Alguber a Venda do Freixo (Figura 1).

No percurso de Alguber, em direção a Venda do Freixo, pela estrada da Ribeira, na Rua Venda do Marco percorre-se cerca de 1,5 km, onde se toma à direita, uma estrada de asfalto, que dá acesso direto ao portão da exploração pecuária.

Os aglomerados populacionais mais próximos da exploração são Alguber a cerca de 1,5Km a Oeste, e Venda do Freixo a cerca de 650m a Nordeste.

Na envolvente da área da exploração não se conhecem outras explorações pecuárias intensivas. Existe um matadouro a 750m a Oeste, Grazicar – Comércio e Indústria de Carnes, Lda., do mesmo proprietário da Pecuárias de Montejunto, Lda.

No que respeita a ocupação da envolvente, é caracterizada por alguma densidade de habitações, sendo o dominante composto por terrenos para usos rurais, divididos por diversas parcelas agrícolas de pequena/média dimensão, como se pode verificar na imagem seguinte.

As confrontações à instalação são:

- Norte – Herdeiros de Estefânia Melo Lobo da Silveira Pereira Marques Fogaça;
- Sul – Beatriz Elvira de Lemo Lobo da Silveira;
- Este – Herdeiros de Elvira Beatriz de Melo;
- Oeste – Frederico César.



Figura 1 Acesso à Exploração Pecuária do Vale da Eira.

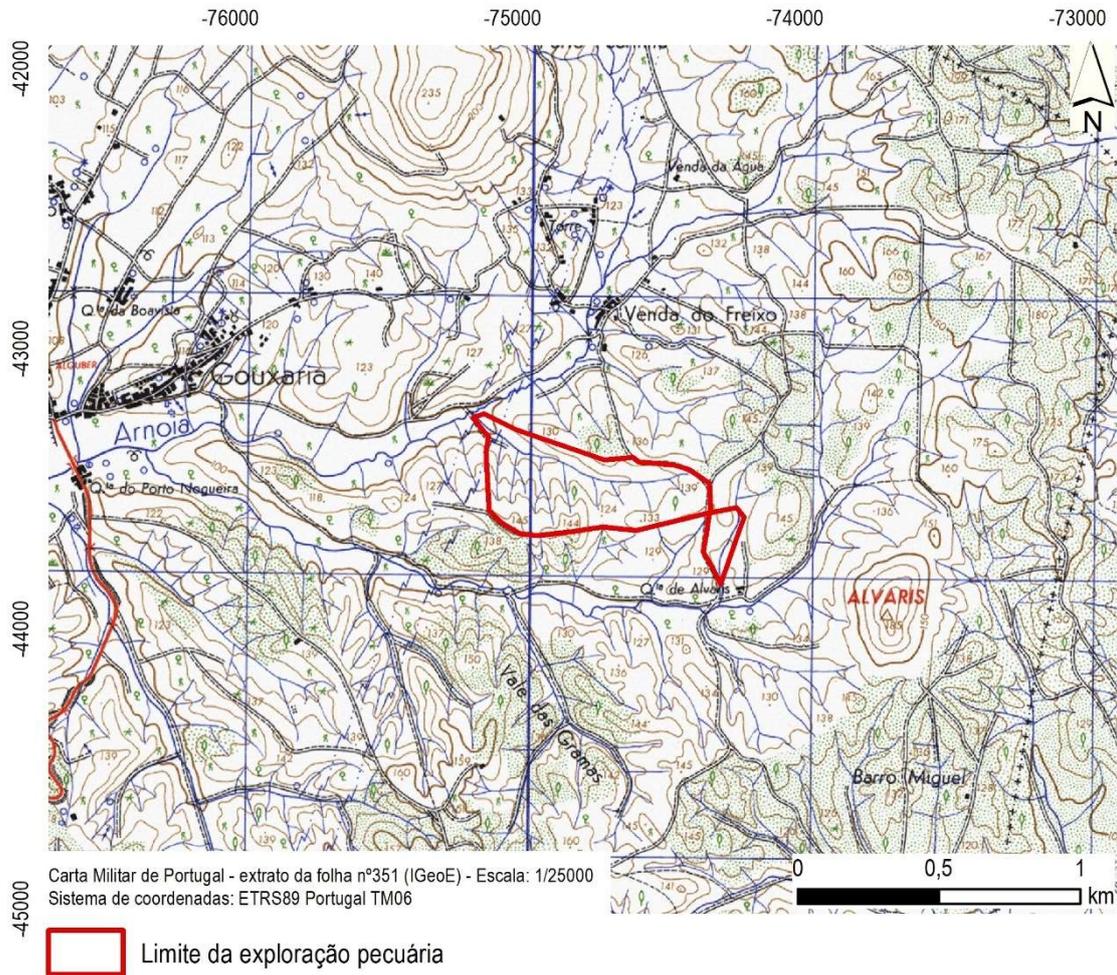


Figura 2– Localização e enquadramento local da Exploração Pecuária do Vale da Eira em extrato da carta militar, n.º 351, à escala 1:25.000.



4. DESCRIÇÃO DO PROJETO

4.1. INTRODUÇÃO

A Pecuárias de Montejunto, Lda. pretende obter autorização para a ampliação da sua exploração pecuária do Vale da Eira para um efetivo total de 1409,6CN, a que correspondem 384 porcas reprodutoras em ciclo fechado (583,68CN), 2992 porcos de engorda em recria e acabamento (448,8CN), 1314 porcos de engorda em recria e acabamento (197,1CN) e 300 bovinos em recria e acabamento (180CN).

Com a implementação do projeto estima-se ao nível do produto acabado, uma produção de 21.770 porcos adultos e 680 bovinos por ano, consoante o mercado o ditar.

4.2. INSTALAÇÕES

Como já foi referido, o projeto em análise não contempla qualquer nova edificação, e encontra-se em cumprimento das normas do bem-estar animal e com a adoção das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)¹ do sector.

A instalação possui oito pavilhões de produção, necessários para albergar as 1409,6CN em produção de porcos e bovinos de engorda, com diferentes áreas de produção, que totalizam 9.918,14m² de área coberta. Possui igualmente como instalações de apoio à produção, um cais de embarque, necrotério, escritório, rodilúvio com arco de desinfeção, depósitos de água, silos para armazenamento de ração, vedações e dois sistemas de tratamento de efluentes pecuários.

¹ <http://www.apambiente.pt/>

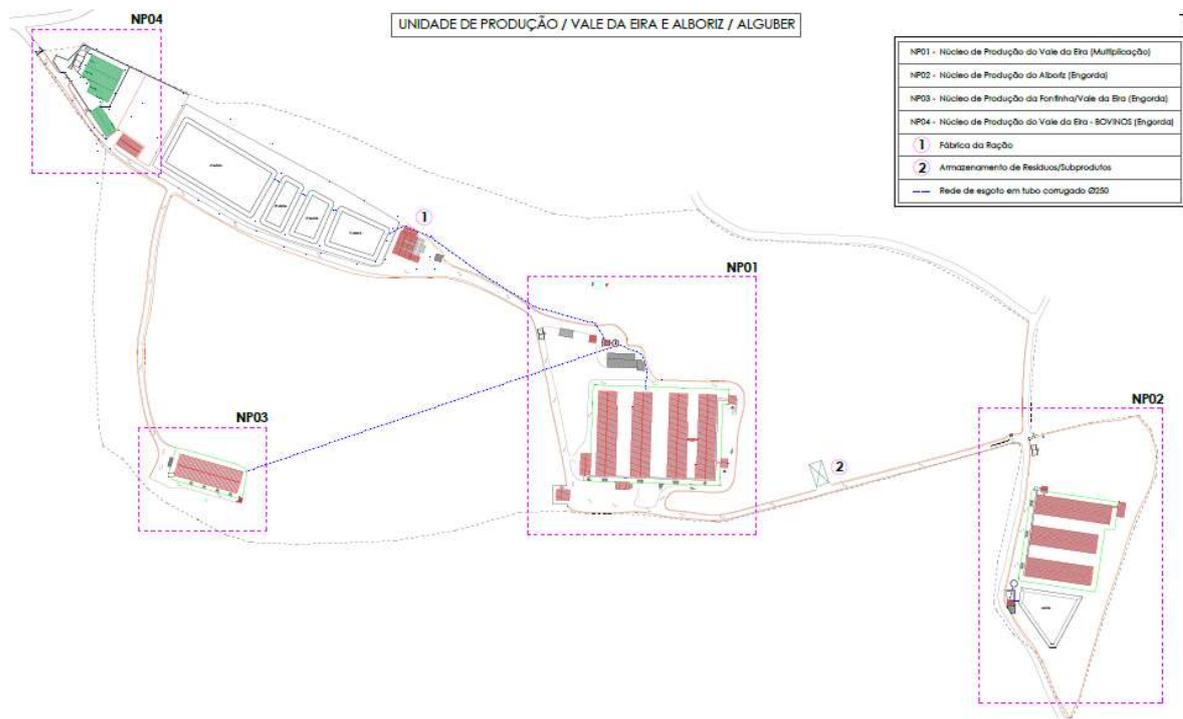


Figura 3- Planta de implantação de enquadramento geral da pecuária do Vale da Eira e dos sistemas de tratamento de efluentes pecuários.

Ao nível das edificações, a exploração apresenta um conjunto de instalações afetas à pecuária, que incluem:

- Sector de Cobrição, gestação, maternidades, recria e engordas;
- Quarentena;
- Enfermaria;
- Instalações de carácter social (balneários e sanitários);
- Cais de embarque;
- Vedações;
- Rodilúvio e acessos;
- Necrotério;
- Silos;
- Locais de armazenamento de equipamentos agrícolas, cisterna, resíduos, etc.;
- Sistema de tratamento de efluentes pecuários;
- Comedouros e bebedouros de efluentes pecuários.



4.2.1. Características das unidades de Produção

4.2.1.1. Setor de produção em ciclo fechado do NP1

Este setor é caracterizado por existirem porcas reprodutoras em permanência, que passam por diversas fases de reprodução, com início na fase da cobertura/inseminação artificial, depois de confirmação, de gestação, de maternidade e por fim de desmame, voltando a porca a estar pronta para iniciar o ciclo de reprodução.

Quando acedem porcas novas provenientes de outra exploração (reprodutores destinados ao repovoamento ou substituição do efetivo) permanecem no edifício da Quarentena por um período de tempo, onde são, por um lado, rastreados para despiste de patologias passíveis de contaminar os animais existentes na exploração, e por outro lado aclimatizados e adaptados ao microbismo próprio da exploração, quer por contacto gradual com os vários agentes patogénicos, quer por vacinação. Nesta fase a alimentação é “*ad libitum*”.

A gestação é feita nas primeiras quatro semanas em celas e posteriormente em grupos nos parques, já na parte final da gestação, 5 a 8 dias antes do parto, são transferidas para as maternidades. Nesta fase os animais são alimentados em função do seu estado corporal.

Nas maternidades, a fase mais crítica e exigente no que diz respeito a instalações, equipamentos e sistemas de conforto para os animais. As porcas encontram-se alojadas em baias adaptadas ao parto, nomeadamente com sistemas anti esmagamento dos leitões. A cada lugar de maternidade corresponde também um parque destinado aos leitões equipado com sistema de aquecimento (tapete de aquecimento). Após o nascimento dos leitões, estes permanecem perto das mães até atingirem um peso vivo superior a 6,5kg, altura em que são transferidos para a recria e acabamento.

Este setor é caracterizado por dar continuidade ao crescimento de leitões, que foram desmamados das porcas reprodutoras, passando para outro estágio de crescimento onde permanecem até aos 27 - 30 kg.

A passagem do setor de recria para o de engorda, depende unicamente do manejo da exploração, altura em que os animais com uma certa idade são transferidos de uns parques para outros com mais espaço por animal, permitindo-lhes continuar a engordar até cerca dos 100-105kg de peso vivo. Esta definição de setores depende das condições dos parques, do manejo de cada exploração e da área que cada animal ocupa consoante o seu peso.

Previamente à mudança de animais de uns setores para outros nos pavilhões, os parques são mantidos em vazio sanitário, durante cerca de 7 dias, período que inclui lavagem e desinfeção da sala.



Aquando a limpeza no período do vazio sanitário, as paredes, os pavimentos e as valas são limpos com água e desinfetados, altura em que é produzida a maior quantidade de efluentes pecuários. Através da abertura das comportas que ligam as valas às tubagens fechadas, o efluente é encaminhado para o sistema de retenção e tratamento, onde a componente líquida é recolhida pela empresa Dilumex, Lda. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região.

4.2.1.2. Setores de produção de recria e engorda do NP2 e NP3

Este setor é caracterizado por dar continuidade ao crescimento de leitões, que foram desmamados das porcas reprodutoras, passando para outro estágio de crescimento que é iniciado por volta das 10 semanas de vida, permanecendo a engordar durante 3,5 meses até atingirem o peso ideal para serem vendidos e abatidos no matadouro. Neste caso, e porque esta instalação não possui porcas reprodutoras, os leitões só depois de desmamados é que entram nas instalações desta unidade de engorda.

A passagem do setor de recria para o de engorda, depende unicamente do manejo da exploração, altura em que os animais com uma certa idade são transferidos de uns parques para outros com mais espaço por animal, permitindo-lhes continuar a engordar até cerca dos 105kg de peso vivo. Esta definição de setores depende das condições dos parques, do manejo de cada exploração e da área que cada animal ocupa consoante o seu peso.

A produção está dividida por salas distribuídas pelos três pavilhões. Os leitões entram na exploração, em regime de all in – all out, ficam alojados em locais independentes dos restantes, não existindo qualquer contacto entre os leitões e os animais que já se encontram na exploração, passando por uma fase de quarentena (período de adaptação e verificação do estado de saúde dos animais).

Previamente à entrada de leitões nestes pavilhões, os parques são mantidos em vazio sanitário durante 7 dias, período que inclui lavagem e desinfecção da sala.

Aquando a limpeza no período do vazio sanitário, as paredes, os pavimentos e as valas são limpos com água e desinfetados, altura em que é produzida a maior quantidade de efluentes pecuários. Através da abertura das comportas que ligam as valas às tubagens fechadas, o efluente é encaminhado para o sistema de retenção de efluentes pecuários, onde a componente líquida é encaminhada para a lagoa de retenção e posteriormente recolhida pela Dilumex, Lda. A componente sólida fica armazenada até ser recolhida para compostagem pela mesma empresa. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região.



4.2.1.3. Setor de produção de recria e engorda de bovinos do NP4

Este núcleo de produção possui capacidade instalada para 300 bovinos e é caracterizado por dar continuidade ao crescimento de bovinos, que foram desmamados das vacas parideiras de criadores do Alentejo, em regra com cerca de 6 meses de vida, permanecendo a engordar durante cerca de 8 meses até atingirem os 14 meses de vida, e o peso ideal para serem vendidos e abatidos no matadouro ou para reposição do efetivo.

As instalações associadas a este núcleo de produção são constituídas por parques de manejo dos animais. Como apoio à produção existe igualmente a manga de manipulação, zona para observação e tratamento dos animais, balança para controlo de peso dos reprodutores e vitelos, cais de embarque para carga e descarga de animais. Aquando a limpeza dos parques o estrume é retirado e armazenado na placa de estrume até ser recolhida pela empresa Dilumex, Lda. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região.

4.2.2. Instalações de carácter social

A exploração possui instalações sociais onde se encontram os balneários e os sanitários, munidos de pedilúvio e/ou de sistema de desinfecção de calçado.

Estas instalações permitem que os funcionários troquem de vestuário quando acedem à exploração, para que o equipamento utilizado no interior da exploração não tenha qualquer contacto com o exterior. No início de cada dia de trabalho, os funcionários que acedem ao interior da exploração são obrigados a utilizar os duches. Por razões sanitárias, a entrada dos funcionários ou de qualquer visitante para a zona limpa será realizada sempre pelas instalações sociais.

4.2.3. Vedações

De acordo com as exigências legais, a exploração encontra-se totalmente vedada com uma rede de 1,5 m de altura. No interior das instalações, existe uma segunda vedação que permite delimitar a zona limpa da zona semi-limpa.

Estas duas zonas possuem acesso restrito, sendo que na zona suja é autorizada a entrada às pessoas diretamente ligadas à exploração e aos fornecedores da pecuária. Por questões sanitárias o acesso à zona limpa é completamente interdito a quaisquer pessoas estranhas à exploração.

O abastecimento de ração é feito dentro da pecuária diretamente para os silos instalados no limite da zona limpa. A circulação de viaturas na zona suja processa-se por caminhos perfeitamente delimitados.



4.2.4. Fornecimento de alimento

A ração é produzida na própria pecuária e fornecida aos animais através de um sistema automático. Os diferentes tipos de alimento encontram-se armazenados preferencialmente nos 21 silos existentes na exploração, com capacidade de armazenamento total de 206ton, a partir dos quais são encaminhados para os vários edifícios através de parafusos-sem-fim até aos respetivos comedouros dentro de cada parque. O consumo estimado de ração anual é na ordem das 7.200 Ton.

4.2.5. Abastecimento de água

Os consumos de água na exploração podem ser divididos em duas categorias principais: Consumo doméstico e Consumo industrial.

O consumo doméstico refere-se à água utilizada nas instalações sociais, proveniente de furo existente e devidamente licenciado.

A água de consumo industrial para o abeberamento dos animais e para as lavagens de instalações e equipamentos, é obtida através do mesmo furo anteriormente referido.

A água captada é bombada para dois reservatórios e posteriormente encaminhada para os pavilhões e para os parques dos animais de acordo com as necessidades. A água fornecida aos animais é desinfetada com hipoclorito de sódio.

Estima-se um consumo de água na ordem dos 115m³ por dia o que corresponde a cerca de 42.000m³ por ano.

4.2.6. Rede de drenagem, capacidade de retenção e valorização de águas residuais

Águas residuais domésticas

As águas residuais domésticas geradas na exploração são produzidas apenas nos balneários e sanitários e encaminhadas para uma fossa séptica estanque com cerca de 3.300L. Assim que atingida a capacidade de armazenamento máxima, é limpa com uma cisterna móvel e encaminhada para a fossa de receção dos efluentes pecuários da exploração.

A quantidade de água residual doméstica que é produzida nas instalações de carácter social é pouco significativa comparativamente com as águas residuais provenientes dos pavilhões de produção.



Águas residuais industriais (efluentes pecuários)

As águas residuais geradas na exploração são produzidas nas lavagens dos parques dos animais e durante o esgotamento das fossas existentes sob esses parques.

Para a estimativa da quantidade de efluente pecuário produzido na Exploração Pecuária do Vale da Eira teve-se em consideração a quantidade do efluente que acede a cada um dos sistemas de retenção.

Assim, estima-se que a produção anual de chorume produzido por ano no NP1 e no NP3 seja de $7334,4\text{m}^3$ e 2.109m^3 , respetivamente, totalizando **$9.443,4\text{m}^3$** .

Uma vez que o sistema de retenção de efluentes pecuários possui um separador de sólidos (tamisador), considera-se uma redução de 5% referente ao composto sólido (tamisado/estrupe), resultando em: $9.443,4\text{m}^3 \times 0.95\% = \mathbf{8.971,23\text{m}^3}$ (chorume) e **472,2Ton** de estrupe

Acrescentando a quantidade anual estimada de consumo de águas de lavagem de $4.195,2\text{m}^3$, obtém-se uma quantidade de efluente pecuário líquido total a aceder ao sistema de retenção de efluentes pecuários constituído por quatro lagoas de **$13.166,43\text{m}^3$** .

Por outro lado, e em relação à quantidade de efluente pecuário que é produzido no NP2, estima-se uma produção anual de chorume de **$4.787,2\text{m}^3$** .

Uma vez que o sistema de retenção de efluentes pecuários possui um separador de sólidos (tamisador), considera-se uma redução de 5% referente ao composto sólido (tamisado/estrupe), resultando em: $4.787,2\text{m}^3 \times 0.95\% = \mathbf{4.547,8\text{m}^3}$ (chorume) e **239,4Ton** de estrupe

Acrescentando a quantidade anual estimada de consumo de águas de lavagem de 4.787m^3 , obtém-se um efluente pecuário líquido total a aceder ao sistema de retenção de efluentes pecuários de **$9.334,8\text{m}^3$** .

No que respeita o NP4, sendo o efluente pecuário constituído por palha e dejetos, será contabilizada apenas a componente sólida (estrupe), já que não se prevê a produção de efluente pecuário líquido (chorume). Assim, estima-se que a quantidade anual de estrupe produzido no NP4 seja de 2.040Ton.

De acordo com o Anexo VII do Despacho n. °1230/2018, de 5 de fevereiro, e considerando o efetivo do NP4, temos:

$$\text{NP4: } 300 \times 7 = \mathbf{2.100\text{Ton}}$$



As águas residuais produzidas no interior dos pavilhões do NP1, NP2 e NP3, onde se encontram os animais, são encaminhadas por gravidade, através de tubagens fechadas, para duas fossas de receção, passando previamente por um crivo onde ficam retidos os sólidos de maior dimensão.

As fossas de receção, com $239,43\text{m}^3$ ($98,13\text{m}^3 + 141,3\text{m}^3$), estão equipadas com um agitador para a homogeneização do efluente, o qual é posteriormente encaminhado para os tamisadores, separadores de sólidos, do tipo “tambor rotativo”, onde ficam retidos alguns sólidos. Por fim o efluente é encaminhado para dois sistemas de retenção dos efluentes pecuários com o total de cinco lagoas, com $30.702,19\text{m}^3$ de capacidade total, que retêm o efluente até à recolha pela empresa Dilumex, Lda. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região

O estrume proveniente do tamisador fica armazenado na nitreira/placa de estrume até ser recolhido maioritariamente pela empresa Dilumex, Lda. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região.

O tempo de retenção do sistema de tratamento, cumpre o preconizado na Portaria n.º 79/2022, de 4 de fevereiro, que estabelece as normas de gestão de efluentes pecuários a assegurar nas explorações.

4.2.7. Águas pluviais

As águas pluviais provêm das escorrências da precipitação nos pavilhões e restantes edifícios, e são encaminhadas naturalmente, pelo solo, para uma linha de água afluenta do Rio Arnóia, inserida na Bacia Hidrográfica do rio Real.

4.2.8. Caracterização quantitativa e qualitativa dos efluentes pecuários

A caracterização quantitativa e qualitativa dos efluentes pecuários, (componente sólida e líquida) encontra-se no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários da Exploração Pecuária do Vale da Eira.

4.2.9. Destino Final dos Efluentes Pecuários

A Exploração Pecuária do Vale da Eira não possui área para o espalhamento do chorume e estrume produzido na instalação. A recolha do chorume e estrume é maioritariamente realizada pela empresa Dilumex, Lda. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região nos termos do Parecer favorável do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários emitido pela DRAP-LVT.



4.3. GESTÃO DE RESÍDUOS E SUBPRODUTOS

A Exploração Pecuária do Vale da Eira será responsável pela geração de resíduos na fase de exploração e desativação, no entanto a tipologia de resíduos a gerar nas diferentes fases será bastante distinta.

4.3.1.1. Tipologias de resíduos

Na fase de exploração prevê-se a produção dos seguintes resíduos: mistura de embalagens (LER 15 01 06), resíduos hospitalares (LER 18 02 02), mistura de resíduos urbanos equiparados (LER 20 03 01), embalagens de plástico (LER 15 01 02), embalagens de papel e cartão (LER 15 01 01) e resíduos sem outras especificações (LER 07 05 99). Como subprodutos na fase de exploração, existem os efluentes pecuários (efluentes sólidos e efluentes líquidos) e os cadáveres dos animais.

A gestão destes resíduos é organizada, exigindo cuidado no seu manuseamento e acondicionamento em local apropriado, em contentores devidamente identificados, permitindo desta forma uma utilização acessível a todos os trabalhadores.

Posteriormente os resíduos são encaminhados para empresas ou entidades devidamente licenciadas, para reciclagem, valorização ou eliminação.

4.3.1.2. Efluentes Pecuários

Nesta fase, como mencionado anteriormente, são produzidos os efluentes pecuários, que se diferenciam da seguinte forma:

Efluente líquido – que é encaminhado para as lagoas do sistema de retenção do efluente pecuário e posteriormente recolhido maioritariamente pela empresa Dilumex, Lda. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região.

Efluentes sólidos - são gerados no separador de sólidos instalado a montante da primeira lagoa sendo posteriormente recolhidos maioritariamente pela empresa Dilumex, Lda. Também se pretende e apenas pontualmente, caso autorizado, ceder algum do efluente, como fertilizante, a pequenos agricultores da região.

4.3.1.3. Cadáveres dos animais

No que diz respeito aos cadáveres dos animais, existe um necrotério na entrada do NP2, que acondiciona e armazena os cadáveres, em condições adequadas de refrigeração e limpeza até à recolha por empresa autorizada para o efeito.

O necrotério possui condições controladas de climatização, com uma temperatura média no interior de cerca de 8°C, de forma a evitar a produção de odores e a proliferação de animais e insetos indesejados na exploração, mantendo a mesma em



boas condições de higiene, até à recolha e posterior eliminação pela empresa Luís Leal & Filhos, S.A.

A saída dos cadáveres e dos restos dos partos é efetuada com o acompanhamento da Guia de Acompanhamento de Subprodutos de Origem Animal – cadáveres, com indicação da quantidade, local de origem, destino e o responsável pelo transporte, que fica arquivada na exploração como comprovativo do adequado destino aos cadáveres.

A exploração pecuária cumpre na íntegra as regras estabelecidas ao nível da gestão dos cadáveres, no que se refere ao manuseamento, ao armazenamento e ao transporte até ao destino final.

4.4.RECURSOS HUMANOS, ACESSOS E HORÁRIOS

Os recursos humanos da Exploração Pecuária do Vale da Eira, englobam quinze trabalhadores diretos. Os encarregados dos NP's da exploração, que possuem formação ao nível da produção de porcos, e na gestão de resíduos e de subprodutos. E os auxiliares para dar apoio nas mesmas áreas da exploração, integrando nas suas funções a gestão do efluente pecuário.

A empresa possui igualmente contratos com empresas prestadoras de serviços nas seguintes áreas: manutenção do sistema de tratamento, monitorização da água de consumo, recolha de resíduos e de subprodutos e consultoria em segurança e saúde no trabalho.

No que respeita ao tráfego rodoviário a assinalar, não se preveem alterações muito significativas no mesmo, sendo que, a maior intensidade e o maior registo de tráfego estará associado às deslocações diárias efetuadas pelos funcionários, transporte das matérias primas e de animais.

O trabalho é feito no período entre as 8:00 e as 17:00, estendendo-se a sua atividade durante todo o ano.



5. PREVISÃO DE IMPACTES

A área de intervenção do projeto foi caracterizada através do estudo de todas as áreas ambientais potencialmente afetadas, abrangendo aspetos socioeconómicos, de planeamento e qualidade do ambiente. As várias áreas estudadas foram: os solos e ocupação atual do solo, os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, a qualidade da água, qualidade do ar, o ordenamento do território, a ecologia, a socio-economia, o ambiente sonoro, o clima e alterações climáticas e a saúde humana.

Em função dos impactes previstos, para cada uma das componentes ambientais estudadas, o LA considerou medidas de minimização específicas, nomeadamente:

Relativamente aos **solos e ocupação atual dos solos**, durante a fase de exploração foram consideradas as atividades associadas à produção pecuária e à gestão dos efluentes pecuários.

No primeiro caso, que passa pelo manuseamento e armazenamento de substâncias de apoio à produção, como é o caso da ração, medicamentos e desinfetantes, considera-se que os eventuais impactes, ao nível dos solos, a ocorrerem, deverão ser negativos, mas pouco significativos, dada a muito reduzida probabilidade de ocorrência, associada ao diminuto número e quantidade de substâncias com potencial contaminante a manusear na pecuária.

O projeto não prevê o espalhamento dos efluentes pecuários na Exploração Pecuária do Vale da Eira. Pretende-se apenas, e pontualmente, ceder efluente a pequenos agricultores da região.

Caso não seja autorizada a cedência pontual de efluente, a pequenos agricultores da região, não se prevê qualquer impacto já que o destino da totalidade do efluente pecuário será a recolha pela empresa Dilumex, Lda.. Caso seja autorizada a cedência, como fertilizante, a pequenos agricultores, e tomadas as devidas precauções nos termos do Código das Boas Práticas Agrícolas, o impacto será positivo porque a incorporação no solo reforça as propriedades nutritivas dos seus terrenos e das suas culturas e a consequente redução da necessidade de aplicação de adubos minerais e a minimização dos potenciais impactes ambientais associados, essencialmente, no que diz respeito à contaminação dos lençóis freáticos por infiltração das águas pluviais. O impacto positivo esperado será, no entanto, pouco significativo uma vez que não é expectável qualquer alteração na capacidade de uso dos solos onde será efetuado o espalhamento dos efluentes.

Os impactes sobre os **recursos hídricos superficiais** serão nulos uma vez que a área impermeabilizada já existe no local, não existindo alterações que aumentem a escorrência superficial. Também as vias de acesso, em terra batida, não comprometem o normal escoamento das linhas de águas. Em suma, não se perspetivam quaisquer impactes significativos sobre os recursos hídricos superficiais.



As principais perturbações nos **recursos hídricos subterrâneos** encontram-se associadas ao possível rebaixamento do nível das águas subterrâneas a nível local. Considerando um consumo de água (para abeberamento dos animais, lavagens e consumo humano) de origem subterrânea de 42.000m³ por ano, as necessidades em termos de caudal cifram-se em 1,3 L/s (com extração 12h/24h). Atendendo ao enquadramento hidrogeológico e aos volumes máximos anuais autorizados, constata-se que a extração destes caudais (distribuídos por mais do que uma captação de água subterrânea) são perfeitamente compatíveis com os valores presentes na bibliografia para este tipo de formações geológicas. Também não existem captações de água subterrânea para abastecimento público numa envolvente de pelo menos 4,1km do furo que abastece a exploração, considerando-se assim este impacte como nulo.

A **qualidade das águas superficiais** das linhas de água existentes na envolvente da Exploração Pecuária do Vale da Eira não deverá ser afetada, uma vez que, não se prevê a ocorrência de quaisquer descargas de águas residuais, ou neste caso de efluentes pecuários, ou de qualquer outro tipo. Não se prevêem assim, em condições normais de exploração, quaisquer impactes negativos significativos sobre a qualidade dos recursos hídricos superficiais.

A afetação da **qualidade das águas subterrâneas** poderá ocorrer essencialmente nas áreas das lagoas. De facto, tendo em consideração que as lagoas se encontram devidamente impermeabilizadas com argila e com tela, não será de esperar uma afetação da qualidade das águas subterrâneas. No entanto, a magnitude deste potencial impacte depende substancialmente da profundidade a que se encontra o aquífero.

Na **qualidade do ar** apesar do aumento de 781,9CN ao efetivo existente, não se prevê o aumento significativo as emissões de GEE, não se perspectivando um impacte significativo no presente fator ambiental.

No que respeita aos **instrumentos de gestão territorial** em vigor sobre a área em estudo, destaca-se que os conflitos detetados encontram-se ultrapassados com a aprovação da emissão de Reconhecimento de Interesse Público Municipal emitido pela Assembleia Municipal do Cadaval e a consequente aprovação da regularização e ampliação no âmbito da Conferência Decisória emitida ao abrigo do RERA (Decreto Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro). Não se perspectivando quaisquer conflitos na execução do projeto, que possam inviabilizar de qualquer forma a sua implementação.

No que respeita às servidões e restrições de utilidade pública, as áreas em estudo integram zonas classificadas como Margem e Zona inundável, Linha de Alta Tensão, Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Reserva Ecológica Nacional (REN), onde apesar de se encontrarem cartografados pequenos troços de água de primeira ordem e uma zona inundável que atravessa o território em estudo a Noroeste, acompanhando o traçado do Rio Arnóia (situado na proximidade do seu limite Noroeste), não se entende que o impacte ambiental, na eventual abrangência pela REN, seja expectável e de impacte negativo significativo.



Em suma, não se configura a existência de conflitos ou incompatibilidades entre o projeto de regularização e ampliação de efetivo em análise e as figuras de ordenamento do território vigentes.

No **clima e alterações climáticas** não se prevê que o projeto proposto venha a gerar impactes negativos mensuráveis sobre a generalidade das variáveis climatológicas.

Na **saúde humana** e apesar da área da exploração se encontrar sujeita a micro acidentes, como sejam derrames e fugas, nomeadamente dos sistemas de lagoas onde é armazenado o efluente pecuário, não se prevêem impactes negativos. Essas ocorrências podem dar origem à contaminação dos solos e eventualmente das águas (superficiais e subterrâneas) assim como emissões atmosféricas. No entanto, este impacte parece assumir uma magnitude muito baixa ou nula, devido à manutenção preventiva e às precauções que são tomadas na gestão das mesmas.

Ao nível da **fauna** e da **flora** e após a avaliação das ações associadas à exploração pecuária, verifica-se que, os impactes negativos estarão relacionados sobretudo com a circulação de transporte de matérias primas para a pecuária, o aumento de pisoteio; circulação de pessoas e viaturas. A degradação do coberto vegetal nas áreas circundantes de acesso aos diversos edifícios da pecuária é expectável devido ao manuseamento de máquinas e na alteração da composição das comunidades vegetais. Apesar de esta ação induzir impactes negativos, estes terão magnitude reduzida e pouco significativa, sendo ainda passíveis de minimização pela aplicação das medidas propostas no RS do EIA.

A atividade agropecuária representa, do ponto de vista da **Socio-economia**, um fator de desenvolvimento, à escala regional, muito importante, sendo um polo de dinamização social e económico de relevância, gerador de postos de trabalho direta e indiretamente e funcionando como elemento polarizador de diversidade das atividades económicas, locais e regionais. Pretende-se manter os 15 postos de trabalho existentes e eventualmente no futuro criar 2 a 3 postos de trabalho para a produção. Assim, e relativamente a este descritor, pode concluir-se que os impactes resultantes da atividade da exploração serão, globalmente, positivos, diretos e significativos.

Por último, e sobre o **ambiente sonoro** e porque a exploração pecuária do Vale da Eira se encontra numa zona agrícola, o possível impacte está associado à circulação de viaturas pesadas para o transporte de ração e de animais. Apesar do aumento do efetivo 781,9CN não se prevê o aumento de tráfego de viaturas, podendo afirmar-se com segurança que a situação atual não sofrerá alterações significativas, e que não ocorrerão, face à situação de referência, impactes significativos sobre o ambiente sonoro da envolvente.

Mais se refere que a Pecuárias de Montejunto, Lda., pretende assegurar a adoção de todas as medidas de proteção ambiental, que venham a ser consideradas necessárias no âmbito da elaboração do Licenciamento Ambiental, de forma a compatibilizar a sua atividade agro-pecuária com a preservação do património natural.



6. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DE CARACTER GERAL

- Efetuar a gestão dos subprodutos animais - cadáveres de animais - de modo a não provocar danos para o ambiente ou para a saúde humana e animal, nomeadamente quanto ao armazenamento temporário desses materiais no local de produção e às suas posteriores aplicações, de acordo com as regras sanitárias relativas aos subprodutos animais não destinados ao consumo humano;
- Verificar regularmente o estado de conservação do sistema de tratamento bem como das respetivas tubagens;
- Organizar, manusear e acondicionar os resíduos em local apropriado, em contentores devidamente identificados, permitindo desta forma uma utilização acessível a todos os trabalhadores;
- Encaminhar os resíduos para empresas ou entidades devidamente licenciadas, para reciclagem, valorização ou eliminação;
- Proceder regularmente ao corte e vegetação que se desenvolverá em redor do sistema de tratamento de forma a manter os taludes e a tela em boas condições de conservação;
- Armazenar os sólidos provenientes do separador em local apropriado, sendo as escorrências conduzidas para a fossa dos efluentes pecuários;
- Proibir a recolha de efluente pecuário ao fim-de-semana, minimizando os impactes a nível social devido aos odores produzidos;
- Efetuar a gestão cuidada das extrações de água subterrânea de forma a evitar excessivos rebaixamentos do nível freático, que possam alterar o sentido de fluxo de água subterrânea a nível local;
- Os pavilhões deverão ser devidamente ventilados de forma a evitar a formação de odores;
- Minimizar os impactes ao nível social – maus odores - associados ao transporte dos animais vivos, especialmente quando sejam atravessados aglomerados populacionais.