



proeagram

Projecto e Consultoria em Engenharia e Ambiente

CASA DE SARMENTO, S.A.

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA EXPLORAÇÃO PECUÁRIA DA HERDADE DE STO. ISIDRO

PROJETO DE EXECUÇÃO

RESUMO NÃO TÉCNICO

OUTUBRO DE 2016

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto de Execução, Regularização e Licenciamento da Exploração Pecuária da Herdade de Sto. Isidro, que foi concebido de forma a cumprir os requisitos do Anexo III da Portaria n.º330/2001, de 2 de abril e elaborado pela empresa Proegram-Projeto e Consultoria em Engenharia e Ambiente, Lda., sob solicitação do proponente, a Casa de Sarmiento, S.A..

Na exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro procede-se à produção de leitões, de bovinos e de ovinos adultos para abate.

A Exploração Pecuária da Herdade de Santo Isidro encontra-se a laborar com uma capacidade instalada de 400 porcas reprodutoras para produção de leitões, em **regime intensivo**, sendo titular da marca de exploração PTVA45D. Tem ainda 200 bovinos reprodutores e 620 ovinos reprodutores, para produção de carne em **regime extensivo**, com a marca de exploração PTVA24A.

O projeto, em fase de execução, consiste na regularização e ampliação do efetivo da exploração para o total de 600 porcas reprodutoras, 200 bovinos e 620 ovinos a que corresponde a 537 CN¹.

A área de implantação do projeto insere-se numa área sensível, o Parque Natural de São Mamede, o que obriga à sujeição a procedimento prévio de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), conforme estipulado na alínea e), do n.º 1 do Anexo II, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º47/2014, de 24 de março.

Para o licenciamento da exploração pecuária considera-se ainda 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 actividades de gestão, por valorização ou eliminação, dos efluentes pecuários, de acordo com as normas regulamentares definidas pela Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho. As normas regulamentares aplicáveis à atividade da espécie suína, bovina e ovina encontram-se definidas pela Portaria n.º 636/2009, de 9 de junho, e pela Portaria n.º42/2015, de 9 de fevereiro.

A entidade licenciadora do Projeto de Regularização da Exploração Pecuária da Herdade de Sto. Isidro, em fase de projeto de execução, é a Direção Regional da Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP-ALT).

¹ “CN – «Cabeça Normal (CN)» a unidade padrão de equivalência usada para comparar e agregar números de animais de diferentes espécies ou categorias, tendo em consideração a espécie animal, a idade, o peso e a vocação produtiva, relativamente às necessidades alimentares e à produção de efluentes pecuários;”

No Estudo de Impacte Ambiental (EIA) são avaliados os impactes induzidos pela implementação do Projeto de modo a dotar a Casa de Sarmiento, S.A. de informação que lhe permita efetuar uma adequada Gestão Ambiental de todo o Projeto e garantir o equilíbrio entre a área de inserção da exploração e o meio biofísico, cultural e social em que se enquadra.

A elaboração do EIA, decorreu entre setembro de 2015 a setembro de 2016, muito embora se tenham utilizado dados técnicos de trabalhos já efetuados anteriormente na região.

Finalmente, refere-se que o EIA foi precedido pela entrega, em março de 2015, na Autoridade de AIA (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo - CCDDR ALT), de uma Proposta de Definição de Âmbito (PDA), ao abrigo do Artigo 12º do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

Nessa PDA determinou-se como Projeto, a sujeitar a AIA, a regularização do efetivo da exploração pecuária existente e em pleno funcionamento e ainda a valorização agrícola como destino final dos efluentes pecuários. Propôs-se a análise e avaliação dos seguintes fatores ambientais: Solos e Ocupação Atual dos Solos, Recursos Hídricos e Qualidade das Águas e Ordenamento do Território. Na deliberação efetuada pela Comissão de Avaliação (CA), foi aprovada na generalidade a proposta metodológica apresentada, por cumprir, as normas técnicas relativas à estrutura, metodologia e conteúdo do EIA, tendo sido introduzidos ajustes metodológicos de abordagem a alguns fatores ambientais e acrescentados outros, o que foi considerado na elaboração do EIA.

2. ANTECEDENTES

A empresa Casa de Sarmiento, S.A., foi constituída em 1980 para a abertura do primeiro restaurante especializado na confeção de leitões assados, na Região da Bairrada. Nos 12 anos seguintes abriu mais 12 restaurantes.

Em 1994 adquiriu duas propriedades, uma em Avis e outra na região da Bairrada, no concelho da Mealhada. No ano 2000, adquire uma terceira propriedade em Castelo de Vide, na freguesia de Nossa Senhora de Póvoa e Meadas, com uma área total próxima dos 2.500 hectares, denominada Herdade de Santo Isidro. Esta herdade era na altura gerida pela Casa da Meada, S.A., que foi adquirida pelo principal acionista da Casa de Sarmiento, S.A.

Em Outubro de 2010, a Casa de Sarmiento, S.A. adquiriu 80% do capital da Casa da Meada, S.A..

Desde então, a Casa de Sarmiento, S.A. tem-se vindo a assumir como autossuficiente em praticamente todos os produtos agrícolas e pecuários consumidos nos seus restaurantes, bem como na produção de vinhos e espumantes de alta qualidade.

No ano 2000 iniciou a produção pecuária na Herdade de Sto. Isidro, partindo de um rebanho de bovinos já existente na propriedade. Através da aquisição de touros reprodutores da raça Limousine, iniciou um plano de melhoramento genético da vacada, para aumento do efetivo reprodutor e produção de animais com melhor rendimento e qualidade de carcaça.

Em 2004 concebeu uma exploração de suínos, para produção de leitões em regime intensivo, com uma capacidade instalada de 160 reprodutoras. Em 2005 inicia a produção de leitões e posteriormente, em 2008, procede ao aumento da exploração para 399 reprodutoras, capacidade que manteve estável até à presente data. Apesar do aumento para as 399 porcas reprodutoras, a exploração já possuía capacidade instalada (n.º de lugares de animais) para as 600 porcas reprodutoras.

Em 2011 adquire um rebanho de 400 ovinos reprodutores, exclusivamente para produção de borregos e aproveitamento de pastagens existentes.

A Casa de Sarmiento, S.A. é uma empresa que opera em ciclo fechado, desde a produção até à confeção, pelo que toda a sua produção pecuária é destinada para consumo nos seus próprios restaurantes.

Com a entrada em vigor do Decreto-Lei 214/2008, de 10 de novembro, que aprovava o regime de exercício da atividade pecuária (REAP), todas as explorações pecuárias existentes à data, licenciadas ou não, estavam obrigadas a regularizar-se, declarando a situação existente na exploração, ao nível do efetivo, das construções, dos equipamentos, etc.

No âmbito desse Diploma, a Casa de Sarmiento, S.A., apresentou à Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP-ALT) o pedido de regularização da exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro, com a respetiva atualização e licenciamento do efetivo existente, 442,3CN.

A DRAP, no seguimento desse pedido de regularização, solicitou a apresentação de um Estudo de Impacte Ambiental, uma vez que a capacidade instalada do efetivo suíno, 399 porcas reprodutoras, ultrapassava os limiares definidos no diploma de AIA para as áreas sensíveis.

Contudo, devido ao aumento da procura de leitão para assar, a Casa de Sarmiento, S.A. pretende aumentar a capacidade de produção de leitões da exploração pecuária, para mais 200 porcas reprodutoras, totalizando as 600 porcas reprodutoras em produção de leitões para assar.

Neste sentido, pretende-se com o presente projeto da exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro, obter autorização para o aumento do efetivo para 537 CN e licenciar a atividade, de acordo com o Decreto-Lei n.º81/2013, de 14 de junho, que estabelece o novo regime do exercício da atividade pecuária (NREAP).

A instalação possui condições ótimas, devidamente adaptadas e em total cumprimento das normas do bem-estar animal. Também a gestão dos efluentes pecuários, que deve ser tida em consideração para a viabilidade do licenciamento da exploração, cumpre as normas preconizadas nos diplomas a ter em consideração nesta matéria.

A exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro é composta por um conjunto de atividades desenvolvidas numa partilha dos meios de produção, sobre um conjunto de instalações pecuárias adiante denominadas Núcleos de Produção (NP). Possui três NP, cada um com a sua espécie pecuária, tipo de produção e manejo produtivo e sanitário próprio.

Saliente-se que o projeto a implementar considera, a manutenção dos atuais edifícios da instalação, não se prevendo novas construções.

3. LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO

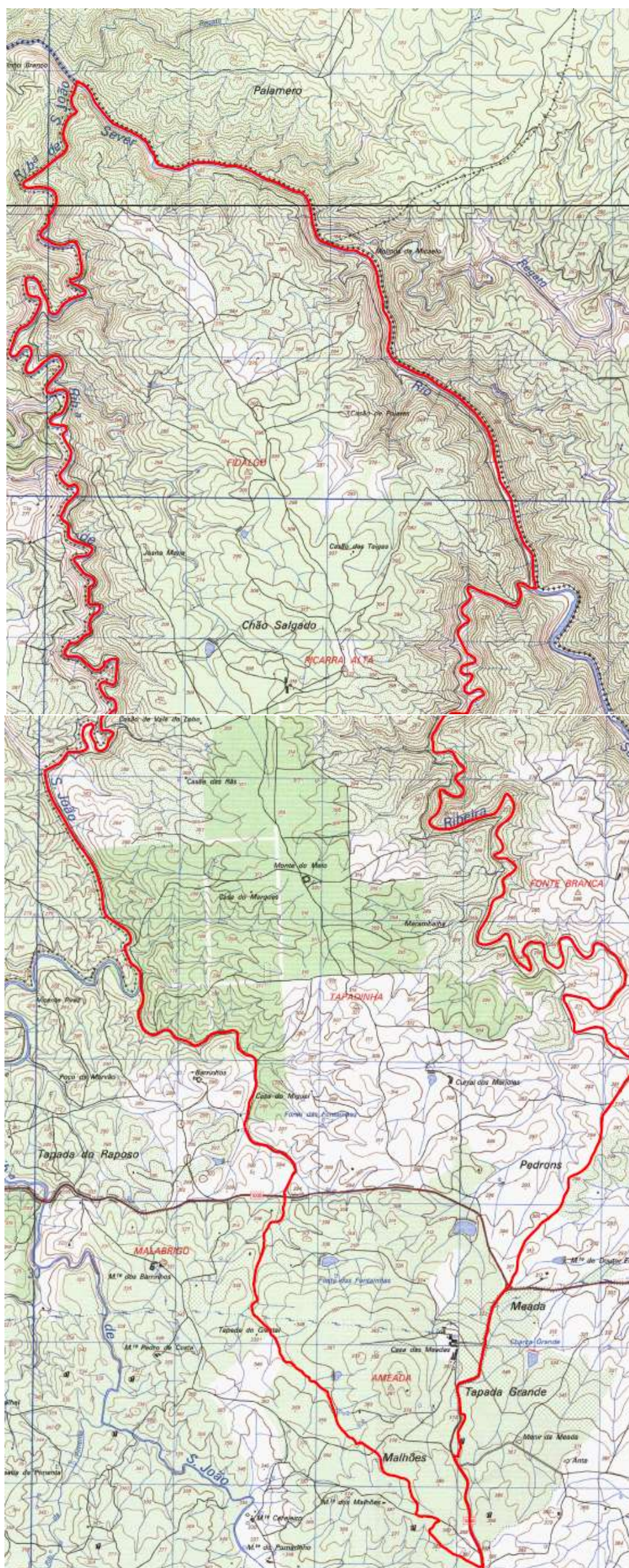
A área afeta à Exploração Pecuária da Herdade de Sto. Isidro é de 551ha e fica localizada na Herdade de Sto. Isidro, com cerca de 2.500 ha, na freguesia da Nossa Senhora da Graça de Póvoa e Meadas, concelho de Castelo de Vide (Figura 1). O acesso à Herdade é feito a partir da estrada municipal M1134, no troço que liga Póvoa e Meadas a Beirã.

No percurso de Póvoa e Meadas, em direção a Beirã, pela estrada municipal M1134 percorrem-se cerca de 6 km, onde se toma à direita, no cruzamento, uma estrada de asfalto, que dá acesso direto ao portão principal da exploração pecuária (Figura 2).

Os aglomerados populacionais mais próximos da exploração são Póvoa e Meadas a cerca de 5 km a Oeste, e Castelo de Vide a cerca de 10 km a Sul.

A fronteira com Espanha localiza-se a cerca de 6 km a Este.

Na envolvente da área da exploração não existem outras explorações pecuárias intensivas, de acordo com informação fornecida pela DRAP-ALT em 16-10-2015.



Extrato das cartas militares n.º315 e 325 (IGE, 2000)

Figura 1- Delimitação da propriedade, a Herdade de Sto. Isidro.

(Página intencionalmente deixada em branco)

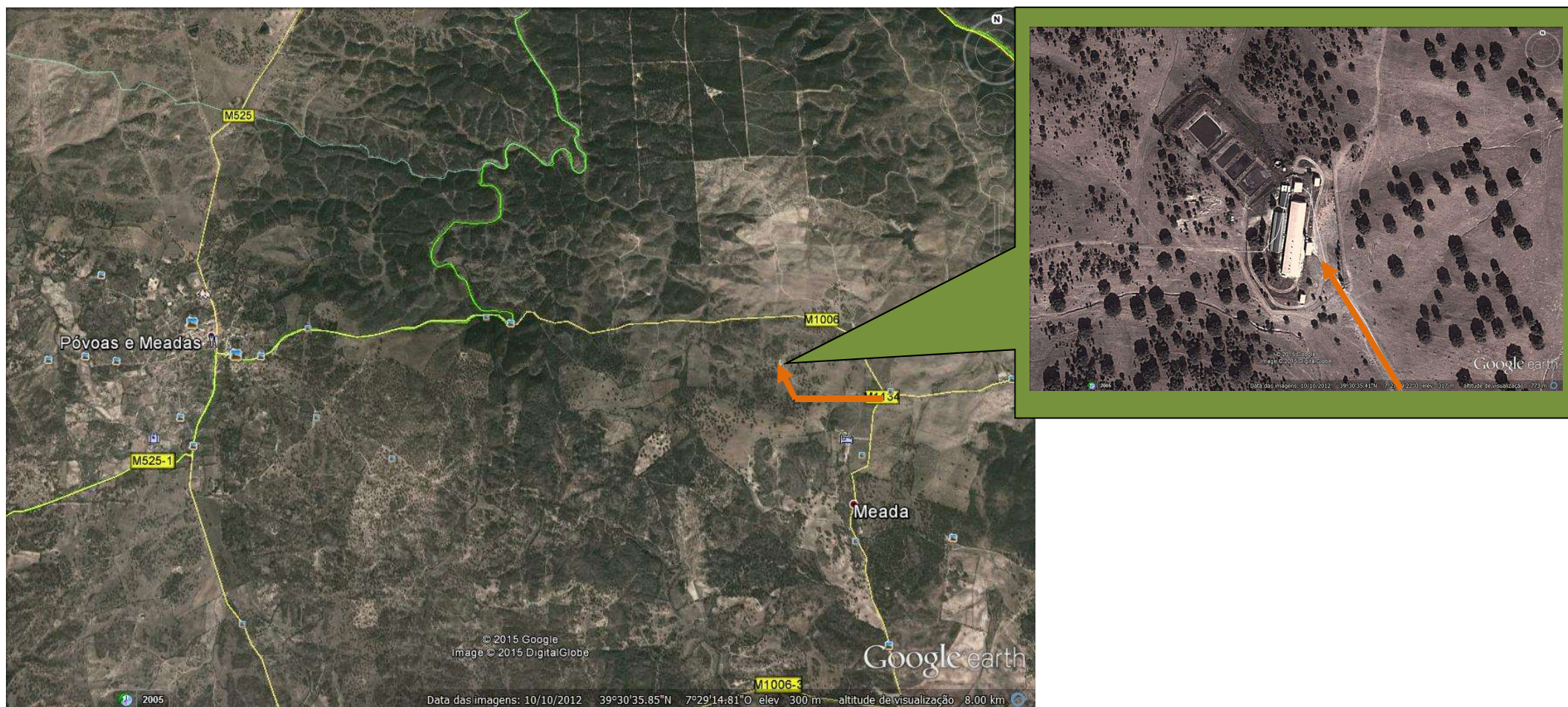


Figura 2 - Localização do acesso à Exploração Pecuária da Herdade de Sto. Isidro.

(Página intencionalmente deixada em branco)

4. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

4.1. INTRODUÇÃO

A Casa de Sarmiento, S.A. pretende obter autorização para a regularização da sua exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro para um efetivo total de 537CN, distribuído pelos três Núcleos de Produção (NP):

- Núcleo de Produção 1 (NP1): 312 CN, que corresponde a 600 porcas reprodutoras, para produção de leitões para abate, em regime intensivo;
- Núcleo de Produção 2 (NP2): 141,6 CN, que corresponde a 100 bovinos reprodutores com mais de 24 meses, 36 novilhas de substituição dos 12 aos 24 meses, 4 touros de cobrição e 60 vitelos com menos de 8 meses, para produção de carne, em regime extensivo;
- Núcleo de Produção 3 (NP4): 83,4CN, que corresponde a 500 ovinos reprodutores com mais de 24 meses e de 120 jovens reprodutores de substituição, com idade após desmame até aos 12 meses, para produção de carne, em regime extensivo.

Com a implementação do projeto estima-se ao nível do produto acabado, uma produção de 14.300 leitões (corresponde a 143.000kg de peso vivo), 80 vitelos desmamados com 185kg (correspondendo a 14.800kg de peso vivo) e de 350 borregos adultos (correspondendo a 7.000kg de peso vivo).

4.2. INSTALAÇÕES

Como já foi referido, o projeto em análise não contempla qualquer nova edificação, nem obras de remodelação do interior dos pavilhões do NP1, uma vez que as instalações já se encontram reconvertidas em cumprimento das normas do bem-estar animal e com a adoção das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)² do sector.

A instalação do NP1 possui sete edifícios com diferentes áreas de produção, que totalizam cerca de 2.070m² de área de construção. Possui igualmente como instalações de apoio à produção, cais de embarque, quarentena, enfermaria, necrotério, silos e um sistema de retenção de efluentes pecuários por lagunagem.

² <http://www.apambiente.pt/>

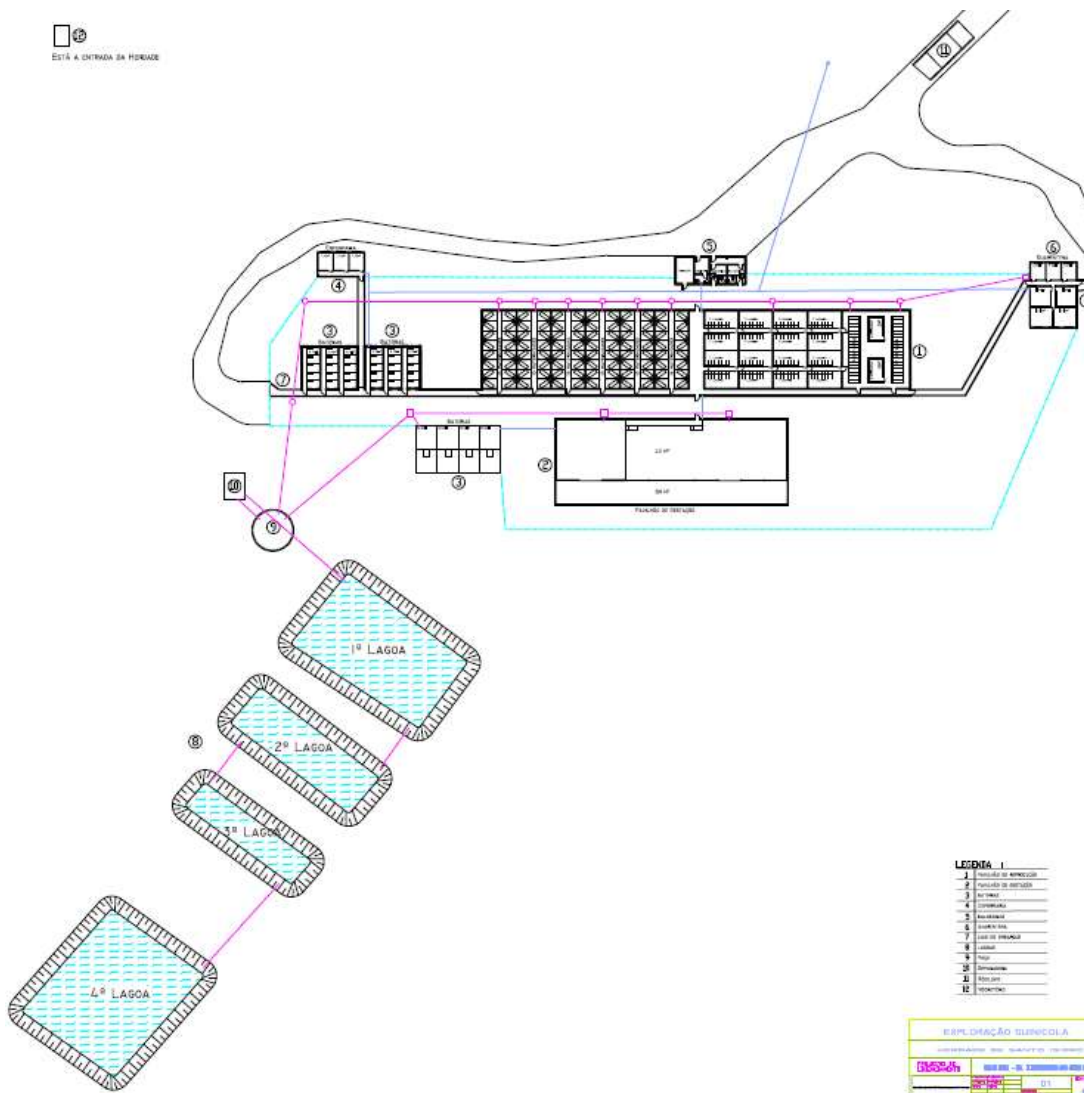


Figura 3- Planta de Implantação da pecuária e do sistema de retenção de efluentes pecuários.

Das técnicas utilizadas em termos construtivos destacam-se as seguintes: paredes interiores e exteriores pré-fabricadas, em betão e com isolamento interior, cobertura de telha, pavimento a cerca de 80 cm do nível do terreno e constituídos por grelhas de cimento pré-fabricadas, e em PVC apenas no sector das baterias/recria. As portas exteriores e interior são estruturadas em tubo de ferro galvanizado e revestidas a chapa quinada, as janelas apresentam-se em chapa galvanizada e os vãos protegidos com rede mosquiteira e dotadas de chapa acrílica.

Ao nível da rede de distribuição de água, e de acordo com a tipologia de materiais utilizados neste tipo de atividade, a rede é constituída por tubo de ferro galvanizado com secções regulamentares, os circuitos de abeberamento apresentam depósitos intercalares para possibilitar tratamento médico-profilático, por grupos de animais.

Ao nível das edificações, a exploração apresenta um conjunto de instalações afetas à suinicultura, NP1, que incluem:

- Sector de inseminação, gestação, maternidades e recria/baterias;
- Quarentena;
- Enfermaria;
- Instalações de carácter social (balneários e sanitários);
- Cais de embarque;
- Vedações;
- Rodilúvio;
- Necrotério;
- Locais de armazenamento de equipamentos agrícolas, cisterna, resíduos, etc.;
- Sistema de armazenamento de efluentes pecuários.

4.2.1. Características das três unidades de Produção

4.2.1.1. Setor de produção de leitões (NP1)

Este setor é caracterizado por existirem porcas reprodutoras em permanência, que passam por diversas fases de reprodução, com início na fase da cobrição, 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.

A gestação é feita nas primeiras semanas em celas e posteriormente em parques, já na parte final da gestação, sendo, 5 a 8 dias antes do parto, 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 (lâmpada de aquecimento). Após o nascimento dos leitões, estes permanecem perto das mães

durante 28 dias, até atingirem um peso vivo de cerca de 7Kg, altura em que são transferidos para as baterias.

Para dar continuidade ao crescimento de leitões, que foram desmamados das porcas reprodutoras, passam para outro estágio de crescimento onde permanecem cerca de 15 dias até atingirem um peso vivo de cerca de 10 a 11Kg, altura em que saem da exploração para abate.

Previamente à mudança de animais de uns setores para outros nos 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 por lagunagem, onde fica armazenado até ser utilizado para valorização agrícola.

4.2.1.2. Setor de produção de bovinos (NP2)

Este núcleo de produção possui capacidade para 100 bovinos reprodutores adultos e para 15 bovinos entre os 6 e os 24 meses, a que corresponde a 109 CN.

É constituído por animais cruzados, com aptidão para carne, e visa a produção de vitelos até aos 6 meses (fase do desmame), para venda ou para engorda, onde os animais permanecem em áreas de pastoreio em regime extensivo.

Este núcleo não possui uma época de cobrição definida, ocorrendo ao longo de todo o ano. Os animais são encaminhados para o parque de manejo onde é realizado o exame reprodutivo. Posteriormente, e caso seja positivo, as vacas são separadas por grupos: gestação precoce (até 3 meses), gestação média (3 a 6 meses) e gestação avançada (mais de 6 meses). Os animais negativos retornam ao grupo de animais não gestantes na presença dos touros.

As instalações associadas a este núcleo de produção são constituídas por parques de manejo, com capacidade para receber todo o efetivo reprodutor. 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.

A área de pastoreio afeta ao presente núcleo é de cerca de 179,03ha.

Os animais são alimentados em pastoreio livre durante todas as fases de criação, com complemento de palha e feno para consumo livre. A alimentação suplementar considerada essencial pelo Médico Veterinário é efetuada em locais próprios (manjedouras fixas e móveis), que se encontram nos parques nas parcelas onde pastoreiam.

4.2.1.3. Setor de produção de ovinos (NP3)

Este núcleo de produção possui capacidade instalada para 500 ovinos reprodutores adultos, com mais de 12 meses e para 125 jovens reprodutores, desmamados até um ano de idade, a que corresponde a 83,80 CN.

Os ovinos nascidos na exploração permanecem durante 45 a 60 dias até ao desmame, altura em que atingem os 12 a 15Kg de peso vivo, saindo para venda e abate. Dos ovinos nascidos, parte das fêmeas é selecionada para reposição do efetivo de substituição, que será na ordem dos 25%, o qual é reforçado pontualmente por animais adquiridos no exterior de forma a minimizar um possível efeito de consanguinidade. Os machos reprodutores estão sempre com as fêmeas pelo que não se consideram épocas especiais de cobrição e, consequentemente, de parto.

Os animais encontram-se em pastoreio em todas as suas fases produtivas, no entanto e sempre que se entenda necessário, procede-se à suplementação alimentar. Esta suplementação é fornecida em locais próprios e em quantidade variável, consoante as necessidades do efetivo.

As áreas afetas ao pastoreio dos ovinos encontram-se devidamente delimitadas com cerca de arame e postes tratados de modo a evitar a saída de animais e/ou a entrada de outros animais estranhos à exploração, susceptíveis de criar risco sanitário, ou a predadores. Estas áreas estão divididas de forma a otimizar a gestão das pastagens disponíveis e possuem água potável em tanque de nível e manjedouras para fornecimento de palha e feno à discrição.

A área afeta aos ovinos possui igualmente mangas de manipulação, zona para observação e tratamento dos animais, balança para controlo de peso dos ovinos, cais de embarque para carga e descarga de animais.

A área de pastoreio afeta ao presente NP é de cerca de 269,71ha.

4.2.2. Instalações de carácter social

A exploração possui instalações de carácter social onde se encontram os balneários (masculino e feminino) e os sanitários. 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 dos suínos, 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 de rações e medicamentos. Por questões sanitárias o acesso à zona limpa é completamente interdito a quaisquer pessoas estranhas à exploração.

O abastecimento de ração é feito diretamente para os silos instalados no limite da zona limpa, não havendo necessidade de os veículos pesados acederem ao seu interior. A circulação de viaturas na zona suja processa-se por caminhos perfeitamente delimitados.

4.2.4. Fornecimento de alimento

A ração é adquirida à Saprogal, Ibersan e Sermar e fornecida aos animais através de um sistema automático estando o alimento sempre disponível. Os diferentes tipos de alimento encontram-se armazenados preferencialmente nos dois silos existentes na exploração, 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 493 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 captações existentes na propriedade, que se encontram devidamente licenciadas e que possuem qualidade para consumo humano nomeadamente:

Captações subterrâneas afetas à pecuária.

Captações	Número da Licença/Autorização	Coordenadas
AC1	ARHT/1973.10/T/A.CA.F	M=258220; P=281932
AC2	ARHT/1975.10/T/A.CA.F	M=258100; P=282323
AC3	ARHT/1974.10/T/A.CA.F	M=258303; P=281651

A água de consumo industrial para o abeberamento dos animais e para as lavagens de instalações e equipamentos, é obtida também através dessas captações, não estando prevista a construção de novas captações.

A água captada é bombada para depósitos, onde é desinfetada e posteriormente encaminhada para os pavilhões e para os parques dos animais de acordo com as necessidades.

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

Águas residuais domésticas

As águas residuais domésticas geradas na exploração, produzidas apenas nas instalações sociais, são encaminhadas para uma fossa séptica estanque e posteriormente, por uma tubagem fechada, para o sistema de retenção (lagoas) existente na exploração.

A quantidade de água residual doméstica produzida nas instalações sociais 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.

Estima-se que a produção global anual de águas residuais seja de cerca de 6.150 m³. Sendo que, 1.200 m³ serão águas de lavagem, e as restantes 4.949,9 m³ de chorume produzido apenas pelos animais.

As águas residuais produzidas na exploração são encaminhadas para a fossa de receção, a partir da qual são bombeadas para o tamisador onde ocorre a separação sólido/líquido.

Os sólidos são mantidos na placa de estrume existente sob o tamisador, onde se procede à sua secagem. Estes locais encontram-se devidamente impermeabilizados, têm uma capacidade total para 45 m³ de tamisados/estrume, e possuem um sistema de encaminhamento de possíveis escorrências para a fossa de receção. Os sólidos, após secagem e estabilização são incorporados em solos agrícolas.

As águas residuais, após passagem pelo tamisador, são encaminhadas para o sistema de retenção. Este sistema é utilizado como local de armazenamento das águas residuais até serem utilizadas para valorização agrícola.

A exploração possui capacidade máxima de armazenamento de efluentes pecuários na ordem dos 2.322,5m³.

Tendo em conta a capacidade das lagoas e o volume de águas residuais produzidas, as lagoas permitem obter um tempo de retenção de cerca de 120 dias.

O tempo de retenção da exploração da Herdade de Sto. Isidro permite dar cumprimento à capacidade de retenção mínima de 90 dias, preconizada pela Portaria n.º631/2009, de 9 de junho, 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 para uma linha de água afluente da Ribeira de Vide, inserida na Bacia Hidrográfica do Tejo.

4.2.8. Caracterização quantitativa e qualitativa dos efluentes pecuários

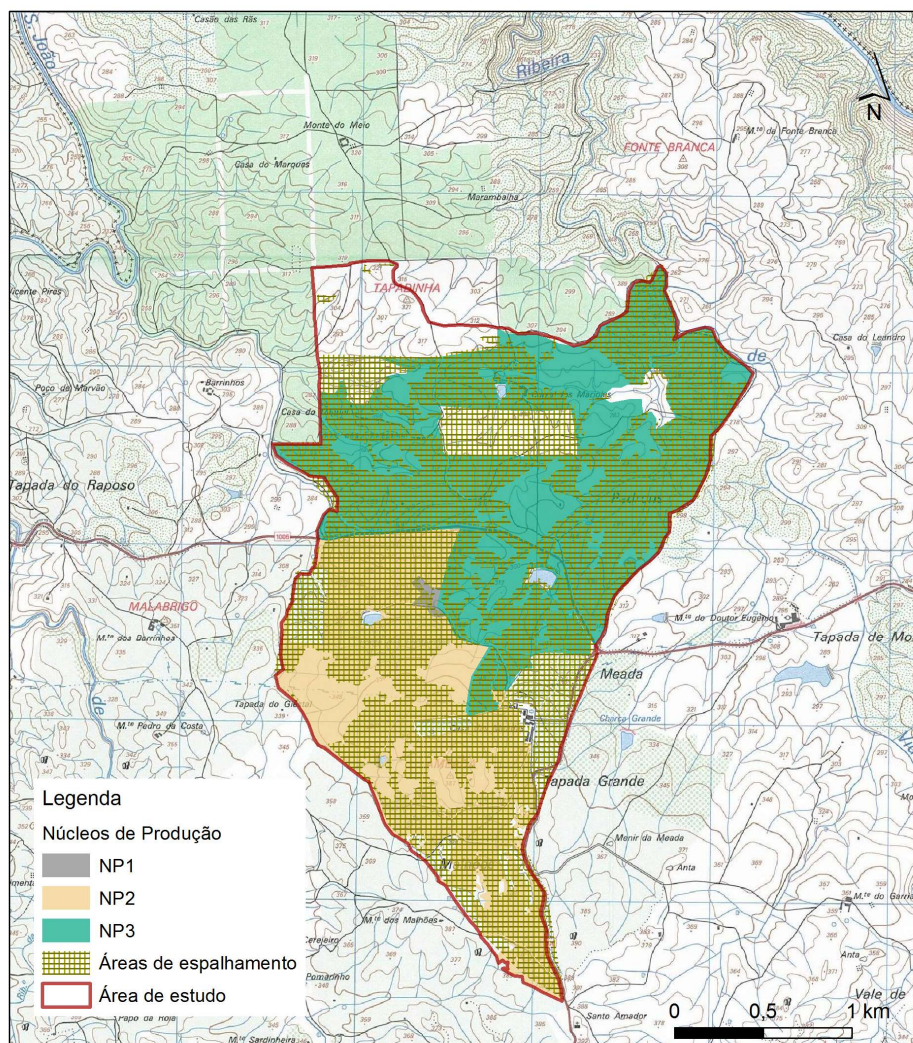
A caracterização quantitativa e qualitativa dos efluentes pecuários, (componente sólida e líquida) encontra-se no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários da exploração da Herdade de Sto. Isidro.

4.2.9. Destino Final dos Efluentes Pecuários

A exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro possui área para o espalhamento dos seus efluentes pecuários de 423 ha de terrenos agrícolas próprios, na Herdade de Sto. Isidro, freguesia Nossa Senhora da Graça de Póvoa e Meadas, concelho Castelo de Vide, Distrito de Portalegre.

Área de espalhamento.

Zonas	Área útil (ha)	Proprietário
Zona A	273,8	Casa de Sarmento, S.A.
Zona B	150	Casa de Sarmento, S.A.
TOTAL	423ha	



Para o cálculo das necessidades nutricionais das culturas praticadas nos referidos terrenos, foi tido em consideração o Anexo I do Código das Boas Práticas Agrícolas (CBPA de 2009), que estima a quantidade média de nutrientes principais excretados anualmente por unidade de animal de diferentes espécies e a sua conversão em cabeça normal (CN), o Manual de Fertilização de Culturas, o Decreto-Lei n.º81/2013, de 14 de junho e a Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho.

No que respeita a periodicidade de espalhamento, pretende-se aplicar o efluente pecuário maioritariamente durante os períodos próprios para fertilizar as culturas, na Primavera e no Outono. Não se prevê efetuar o espalhamento do efluente nos meses de maior pluviosidade como preconizado no Código das Boas Práticas Agrícolas.

4.3. GESTÃO DE RESÍDUOS E SUBPRODUTOS

A exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro 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. Fase de exploração

Na fase de exploração prevê-se a produção dos seguintes resíduos: mistura de embalagens (LER 15 01 06) e resíduos hospitalares (LER 18 02 02). 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.

4.3.1.1. 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 e posteriormente são incorporados em solos agrícolas para valorização.

Efluentes sólidos - são gerados no separador de sólidos instalado a montante da primeira lagoa sendo posteriormente incorporados em solos agrícolas para valorização.

4.3.1.2. Cadáveres dos animais

No que diz respeito aos cadáveres dos animais, existem dois necrotérios na entrada da exploração, que acondicionam e armazenam os cadáveres, em condições adequadas de refrigeração e limpeza até à recolha por empresa autorizada para o efeito.

Cada um dos necrotérios 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, Lda.

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.

4.3.2. Fase de desativação

Já na fase de desativação da exploração os resíduos produzidos serão essencialmente Resíduos de Construção e Demolição (RC&D), metais ferrosos, metais não ferrosos, madeiras, embalagens de papel e cartão e resíduos de embalagens. Estes resíduos serão acondicionados em locais apropriados, devidamente impermeabilizados, vedados e sinalizados, sendo encaminhados para operadores licenciados para o efeito.

4.4. RECURSOS HUMANOS E HORÁRIOS

Os recursos humanos da exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro, englobam quatro trabalhadores diretos. Os encarregados da exploração dos suínos, bovinos e ovinos, que possuem formação ao nível da produção de leitões e de carne de bovino e ovino, 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: monitorização da água de consumo, recolha de resíduos e de subprodutos e consultoria em higiene e segurança no trabalho.

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

Numa exploração agropecuária as alternativas de projeto, que à partida se colocam, são diversas, podendo ser consideradas alternativas ao manejo, à dimensão da exploração e, obviamente, à localização. Contudo, o facto é que, neste caso, se trata de uma agropecuária já existente e em pleno funcionamento, cujas construções se encontram na sua maioria licenciadas pela Câmara Municipal de Castelo de Vide, pelo que a alternativa da localização não se coloca.

Saliente-se que uma exploração pecuária requer a instalação de diversas infraestruturas no terreno que, no caso em estudo, já existem no local, não sendo necessária a ampliação da área construída.

O aproveitamento de toda a área edificada, através da realização de obras de adaptação ao tipo de produção e para o cumprimento das regras do bem-estar animal, já efetuadas, permitiram que a exploração tivesse condições para o aumento de 200 porcas reprodutoras, totalizando um efetivo reprodutor de 600 porcas reprodutoras em produção de leitões.

A alternativa de deslocalização, não foi considerada porque implicaria a desativação e a demolição dos edifícios existentes, a construção de novas instalações que representam um investimento superior a 1.5000.000€, acrescido do custo de aquisição de terrenos, variável consoante o concelho, e dos custos inerentes a projetos de licenciamento.

Neste contexto, e em termos objetivos, a localização proposta afigura-se como a única viável, pelo facto das infraestruturas de apoio à exploração, já se encontrarem implantadas no terreno. Deste modo, no presente estudo não serão analisadas quaisquer alternativas ao projeto.

Mais se refere que a Casa de Sarmiento, S.A., pretende assegurar a adoção de todas as medidas de proteção ambiental, que venham a ser consideradas necessárias no âmbito da elaboração do Estudo de Impacte Ambiental, de forma a compatibilizar a sua atividade agro-pecuária com a preservação do património natural.

A área de intervenção do projecto foi caracterizada através do estudo de todas as áreas ambientais potencialmente afectadas, abrangendo aspectos sócio-económicos, 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 do ar, o ordenamento do território, a ecologia, o ambiente sonoro e o património.

Em função dos impactes negativos previstos, para cada uma das componentes ambientais estudadas, o EIA considerou medidas de minimização específicas.

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 á 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.

Relativamente à gestão dos efluentes pecuários o espalhamento, para além de ser uma forma de completar o seu tratamento, permitirá incorporar nos solos quantidades apreciáveis de nutrientes e água. O uso de efluentes resultantes da atividade suinícola na irrigação dos solos apresenta diversas vantagens, nomeadamente:

- garante o fornecimento de nutrientes às plantas, permitindo reduzir a adição de adubos químicos;
- aumenta o teor em matéria orgânica no solo, com consequentes melhorias na estrutura do solo;
- permite dar um final adequado a um produto que, se for incorrectamente manuseado, pode conduzir à ocorrência de fortes contaminações das águas superficiais e subterrâneas.

Desta forma, pode concluir-se que, ao serem tomadas as devidas precauções no espalhamento dos efluentes pecuários, os impactes negativos sobre os solos serão diminutos, sendo ultrapassados pelos benefícios que resultam da fertilização das culturas existentes na propriedade em causa. 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. No entanto, atendendo ao enquadramento hidrogeológico e aos caudais máximos instantâneos autorizados (3 L/s), constata-se que a extração destes caudais 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 5 km em torno da área de Projeto, considerando-se assim este impacto como nulo. Finalmente, as captações das concessões de recursos hidrominerais (Fonte da Mealhada e Ribeirinho e Fazenda do Arco) encontram-se em ambiente geológico e hidrogeológico completamente distinto e, sem conexão hidráulica com os recursos hídricos subterrâneos subjacentes à área de Projeto, pelo que se considera não existirem quaisquer impactes sobre as mesmas.

A **qualidade das águas superficiais** das linhas de água existentes na envolvente da exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro 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. As linhas de água existentes nas áreas de espalhamento poderiam ser afetadas pelo espalhamento, no entanto, uma vez que esse espalhamento não será efetuado durante os períodos de chuva, as águas irão infiltrar-se. 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 de espalhamento dos efluentes pecuários e das lagoas. De facto, tendo em consideração que as águas se deverão infiltrar será de esperar a afetação da qualidade das águas subterrâneas. No entanto, a magnitude deste impacte depende substancialmente da profundidade a que se encontra o aquífero, e da gestão dos efluentes pecuários.

Na **qualidade do ar** apesar do aumento de 200 porcas reprodutoras ao efetivo existente, como não engorda os leitões até à idade adulta, não se prevê o aumento significativo as emissões de GEE, não se perspetivando 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 não foram detetados conflitos entre os usos neles preconizados e a 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 Reserva Ecológica Nacional (REN), Reserva Agrícola Nacional (RAN) e áreas de montado de sobro e de azinho. Salienta-se, no entanto, que nestas áreas não está prevista qualquer tipo de construção, apenas é efetuada a valorização agrícola dos efluentes pecuários.

Em suma, não se configura a existência de conflitos ou incompatibilidades com as figuras de ordenamento do território vigentes sobre este local, quer para o caso do licenciamento da regularização da exploração pecuária, quer para a valorização dos efluentes pecuários nos 423ha de terrenos agrícolas.

Ao nível da **fauna** e da **flora** e após a avaliação das ações associadas à exploração pecuária, verifica-se que, na fase de exploração, os impactes negativos estarão relacionados sobretudo com o espalhamento dos efluentes pecuários. A degradação do coberto vegetal na área de espalhamento é expectável devido ao manuseamento de máquinas e na alteração da composição das comunidades vegetais. Apesar de esta ação induzir um impacte negativo, indireto, provável, temporário de magnitude reduzida e pouco significativa, poderão ser minimizados pela aplicação das medidas especificadas propostas no RS do EIA.

Por outro lado, a valorização agrícola dos efluentes pecuários junto a cursos de água poderá levar à lixiviação e contaminação dos mesmos, afetando comunidades

florísticas e faunísticas associadas aos ecossistemas aquáticos. O aumento de matéria orgânica e nutrientes nas linhas de água poderá contribuir para um incremento da eutrofização. No entanto, e tal como referido anteriormente, estes impactes negativos, potencialmente significativos, de magnitude reduzida, indiretos, incertos, temporários, de magnitude reduzida, poderão ser minimizados pela aplicação das medidas específicas contidas no Código da Boas Práticas Agrícolas.

Assim, encontrando-se a pecuária em pleno funcionamento, incluindo essas práticas de espalhamento para valorização agrícola dos efluentes pecuários, a diversidade e a qualidade dos valores ecológicos presentes permitem concluir que, com o auxílio de medidas mitigadoras direcionadas, é possível conciliar o projeto com a preservação do património natural.

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 4 postos de trabalho existentes e eventualmente no futuro criar 1 a 2 postos de trabalho para a gestão dos efluentes pecuários.

Nesse sentido, pode concluir-se que os impactes resultantes da atividade da exploração serão, globalmente, positivos, diretos e significativos.

Ao nível do **ambiente sonoro** e porque a exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro se encontra numa zona rural, o possível impacte está associado à circulação de viaturas pesadas para o transporte de ração e de animais. Apesar do aumento do efetivo reprodutor de 200 porcas reprodutoras não se prevê o aumento de tráfego de viaturas, pode afirmar-se com segurança que a situação atual não sofrerá alterações significativas, e que não ocorrem impactes significativos sobre o ambiente sonoro da envolvente.

No que respeita o **património cultural**, os dados recolhidos através de pesquisa documental e trabalho de campo foram identificadas diversas ocorrências de interesse potencial, confirmadas durante os trabalhos de campo. Tendo em consideração as ocorrências identificadas, e não estando previstas alterações nas construções existentes, nem novas construções, nem a modelação do terreno, não se reconheceram condicionantes ao projeto na fase de exploração e desativação.

6. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Após a identificação dos impactes ambientais provocados pela laboração da exploração pecuária da Herdade de Sto. Isidro, é necessário definir medidas de minimização que garantam o equilíbrio do ambiente na área em estudo e na sua envolvente.

Assim, foram definidas medidas de carácter geral que terão efeitos positivos sobre os vários descritores e medidas específicas, com o objetivo de minimizar os impactes gerados sobre um fator específico.

6.1. MEDIDAS DE CARACTER GERAL

Fase de Exploração

- 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 retenção bem como das respetivas tubagens;
- Proceder regularmente ao corte e vegetação que se desenvolverá em redor do sistema de retenção de forma a manter os taludes em boas condições de conservação;
- Armazenar os sólidos provenientes do separador em local apropriado, sendo as escorrências conduzidas para a fossa dos efluentes pecuários;
- Proceder à valorização agrícola dos efluentes líquidos e sólidos (chorume e estrume), em áreas autorizadas para o efeito, tendo em conta o Código das Boas Práticas Agrícolas e a legislação em vigor, designadamente o Decreto-Lei n.º81/2013, de 14 de junho e a Portaria n.º 631/2009, 9 de junho;
- Proibir o transporte e espalhamento do 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 impactos ao nível social – maus odores - associados ao transporte dos animais vivos, especialmente quando sejam atravessados aglomerados populacionais.

Fase de desativação

- Garantir o efetivo desmantelamento, limpeza e recuperação paisagística de todas as áreas afetadas à exploração suinícola;
- Efetuar o desmantelamento e remoção das instalações e equipamentos, na fase de desativação, procedendo às necessárias diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado;
- Garantir que todas as áreas afetadas pelas atividades associadas à exploração são devidamente recuperadas para que exista, no mais curto espaço de tempo, uma ligação formal entre a área intervencionada e a paisagem envolvente;
- Deverá ser efetuada a remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias medicamentosas (lagoas de retenção dos efluentes, embalagens de medicamentos, etc.), garantindo o seu adequado encaminhamento para destino final de acordo com o especificado pela Agência Portuguesa de Ambiente.

6.2.MEDIDAS ESPECIFICAS

A implementação das anteriores medidas de minimização trará benefícios, diretos e indiretos, sobre a generalidade dos fatores ambientais, pelo que seguidamente só se procederá à sua descrição quando existem ações concretas com influência sobre os domínios de análise em causa.

6.2.1. Solos e ocupação atual dos solos

Relativamente à fase de exploração, e a fim de garantir a efetiva proteção e melhoramento dos solos na área de espalhamento dos efluentes pecuários, recomenda-se o seguinte:

- Não aplicar anualmente mais de 170 kg por hectare de azoto de origem orgânica;
- Efetuar um registo rigoroso, por parcela, das quantidades de fertilizantes aplicados anualmente e dos materiais fertilizantes utilizados, conjuntamente com os resultados das análises laboratoriais efetuados;
- Distribuir uniformemente os sólidos na parcela a beneficiar;
- A instalação da cultura deve ser efetuada no período de tempo mais curto possível após a aplicação dos sólidos da pecuária. Desse modo, existe uma maior garantia de que a cultura irá realmente beneficiar dos nutrientes dotados;

- Aplicar os sólidos à superfície do solo com recurso a equipamentos que funcionem a baixa pressão, a fim de reduzir as perdas de azoto por volatilização, e a libertação de maus cheiros;
- Os sólidos deverão ser aplicados a uma distância de pelo menos 50 metros de qualquer fonte, poço ou captação de água que se destine a consumo humano;
- Os sólidos não deverão ser aplicados a distâncias inferiores a 10 metros de qualquer linha de água;
- Não aplicar os sólidos em solos encharcados, devendo aguardar-se que o solo retome o seu estado de humidade normal para proceder à aplicação.

6.2.2. Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos

Com vista à preservação e eventual melhoria da utilização da água na área de Projeto e sua envolvente mais próxima sugerem-se as seguintes medidas:

- O consumo de água, nomeadamente para fins industriais, deverá ser alvo de monitorização e registo, preferencialmente com periodicidade mensal e, discriminando-se sempre que possível, o processo consumidor dessa água;
- Deverão ser instalados sistemas de medida (contadores) nos furos de abastecimento à exploração pecuária, cumprindo-se a condição específica nº7 dos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos, emitidos no ano 2010;
- Sugere-se a melhoria contínua dos sistemas de abeberamento e de lavagens, reduzindo-se tanto quanto possível o desperdício de água;
- É garantida uma boa exploração do sistema de armazenamento de efluentes líquidos, monitorizando regularmente, para identificação de existência de possíveis fugas de efluente das lagoas;
- Aplicação no solo do estrume resultante da operação de separação de sólidos do Sistema de Retenção em quantidades e periodicidade adequada, tendo em consideração o tipo de solo, estação do ano, cultura existente e condições de drenagem, cumprindo o estipulado na legislação em vigor de forma a evitar contaminações do solo e das águas superficiais e subterrâneas;
- A placa de estrume possui drenagem periférica que encaminha as águas de escorrência que entram em contacto com o estrume, para as lagoas de retenção;
- A impermeabilização da área contígua ao tamisador deverá ser ampliada e, garantida a drenagem de águas contaminadas para o poço de bombagem;
- Reduzir quantitativos da fertirrigação e/ou aumentar área de valorização agrícola se resultados do Plano de Monitorização proposto assim o sugerirem.

6.2.3. Sistemas Ecológico

Na fase de exploração propõem-se como medidas de mitigação:

- Promover ações de sensibilização junto dos trabalhadores explicando quais as áreas em que pode ser feito o espalhamento e alertando para as medidas propostas para esta fase;
- Garantir que não haverá espalhamento das zonas de montado ou em áreas de matos classificadas como habitat 5330pt2 Piornais de *Retama sphaerocarpa*;
- Em todas as parcelas onde houver espalhamento, deverão ser desenvolvidas medidas preventivas de arrastamento de nutrientes para as linhas de água e massas de água envolventes, nomeadamente o respeito de uma faixa de 30m para cada lado do talvegue e a não deposição em semanas para as quais esteja prevista a ocorrência de chuvadas fortes; Na movimentação entre as áreas de produção e de espalhamento deverão ser utilizados exclusivamente os caminhos pré-existent;
- Implementar áreas de pastagem natural para diminuir a utilização frequente de culturas exigentes em fertilização já que estas exigem fortes mobilizações do solo na sua instalação, induzem a destruição da estrutura do solo e comportam riscos de erosão;
- No âmbito das ações de espalhamento e de outras ações relativas ao presente projeto, não será efetuada nenhuma operação que mutile ou danifique exemplares de sobreiro ou azinheira;
- Garantir, através de ações de manutenção corretas e equilibradas, a manutenção em condições adequadas dos povoamentos de sobreiro existentes não efetuando qualquer intervenção que desloque ou remova em profundidade a camada superficial do solo;
- As mobilizações do solo a efetuar no âmbito da gestão da propriedade (ex. sementeiras, etc.), não devem abranger as áreas de montado ou áreas com regeneração natural de sobreiros e azinheiras;
- De forma a garantir a gestão sustentável do povoamento de quercíneas da área de estudo, deverão ser criadas condições para a regeneração natural do povoamento:
 - Criação de pequenas bolsas de vegetação arbustiva autóctone onde jovens exemplares de sobreiro e de azinheira tenham melhores condições para o seu desenvolvimento;
 - Colocação de proteções nas plântulas e indivíduos jovens de sobreiro e de azinheira com o objetivo de não serem destruídos por pisoteio ou passagem de máquinas e pastoreadas;
- Identificar árvores doentes, avaliar e efetuar as metodologias apropriadas a cada caso (tipo de doença e grau de infeção), por forma a melhorar o estado fitossanitário dos sobreiros;
- Assegurar a manutenção do mosaico de habitats existente na propriedade, com a presença de floresta e matos autóctones, bem como pastagens e prados;
- Manter o pastoreio em extensivo;

- Permitir a recuperação da vegetação arbustiva e arbórea das margens das linhas de água, não recorrendo a cortes, mobilizações do solo ou desbastes.

6.2.4. Socio-economia

Conforme foi referido anteriormente, relativamente aos impactes socioeconómicos, é precisamente a este nível que se esperam os principais efeitos positivos gerados pela exploração em causa.

De forma a potenciar os efeitos positivos associados, deverá ser dada preferência à população local em eventuais empregos que venha a ser necessário criar, na fase de exploração e/ou desativação, com o objetivo de reduzir os níveis de desemprego.

A circulação de viaturas pesadas no acesso à exploração deverá processar-se tanto quanto possível fora dos períodos de maior utilização das principais vias de comunicação rodoviárias existentes na envolvente, correspondendo ao início da manhã e final da tarde. A mesma deverá ser restrita aos caminhos existentes na exploração e apenas aos locais onde a circulação de veículos e máquinas seja necessária. O transporte e espalhamento do efluente tratado não deverão ser permitidos durante os fins-de-semana, minimizando os impactes a nível social devido aos odores produzidos.

Da mesma forma deverão ser minimizados os impactes ao nível social, no que respeita a ruído e maus odores, associados ao transporte dos animais vivos, especialmente quando sejam atravessados aglomerados populacionais.

Os condutores deverão ainda ser sensibilizados para que sejam cumpridos os limites de velocidade e as viaturas deverão ser submetidas a revisões periódicas, de forma a que os níveis sonoros admissíveis não sejam ultrapassados.

7. PLANO DE MONITORIZAÇÃO

O EIA inclui um plano de monitorização onde se definem os procedimentos para o controlo da evolução das vertentes ambientais consideradas mais sensíveis na sequência da previsão de impactes, nomeadamente, nos solos, recursos hídricos e Ecologia.

A implementação deste plano de monitorização traduz-se na avaliação contínua da qualidade ambiental da área de implementação do projecto, baseada na recolha de informação permitindo avaliar a evolução da situação de referência e efectuar o contraste relativamente aos objetivos pré-definidos. Desta forma será também possível estabelecer relações entre os padrões observados e as ações específicas do projeto, assim como encontrar as medidas de gestão ambiental mais adequadas face a eventuais desvios que venham a ser detectados.

Prevê-se ainda o envio periódico de relatórios de monitorização à autoridade de AIA, onde serão apresentadas as acções desenvolvidas, os resultados obtidos e a sua interpretação e confrontação com as previsões efetuadas no EIA.

8. CONCLUSÕES

Em síntese, podem salientar-se os seguintes aspectos:

1. De acordo com a avaliação da técnica efectuada neste EIA, não é previsível que o projeto de ampliação/regularização do efetivo da Exploração Pecuária da Herdade de Sto. Isidro venha a induzir impactes ambientais negativos que o possam inviabilizar nem colide com qualquer condicionante em termos de ordenamento do território. De facto, uma vez que a exploração já se encontra em laboração, considera-se que os impactes já se encontram instalados e que, relativamente à situação atual, os impactes serão pouco significativos.
2. Os principais impactes negativos identificados sobre os sistemas biofísico, ecológico, cultural e socioeconómico terão, quase exclusivamente, incidência local e carácter temporário uma vez que só se farão sentir durante a fase de exploração.
3. Foram estabelecidos no Projeto de Regularização da Exploração Pecuária da Herdade de Sto. Isidro, procedimentos para o controlo da evolução das vertentes ambientais apuradas como mais sensíveis na avaliação de impactes efectuada. Foi estabelecido ainda um Plano de Monitorização que permitirá o acompanhamento do desempenho ambiental da exploração;
4. A implementação das medidas de minimização preconizadas permitem reduzir, de forma evidente, a projeção espacial e temporal dos impactes negativos, e possibilita a revitalização do espaço afetado pela exploração.

Em suma, a regularização de uma atividade agro-pecuária instalada no território, permitirá reforçar a sua competitividade, a manutenção dos postos de trabalho diretos e indiretos, engrossando a cadeia de valor deste sector para a região.

É ainda de referir que a Exploração Pecuária da Herdade de Sto. Isidro é compatível com os interesses regionais e nacionais, respeitando os valores ambientais e contribuindo para o desenvolvimento sustentável local.