

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Identificação	
Designação do projeto	Exploração Pecuária de Produção de Leite da Pronk & Derks
Tipologia / fase do projeto	Pecuária intensiva, em projeto já executado
Localização do projeto	<p>O projeto, localizado no concelho de Odemira, possui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o edificado, na herdade A-de-Mateus (acesso pela EM502, ao cruzamento com a EN393) - o pastoreio, nas herdades A-de-Mateus e Carrasqueira do Meio; - o espalhamento, nas herdades Almeidans e Monte do Canto. <p>O projeto situa-se nas seguintes Áreas Protegidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PTCO0012 Costa Sudoeste, todo o edificado, todo o pastoreio e todo o espalhamento; - ZPE0015 Costa Sudoeste, o pastoreio da Carrasqueira do Meio e todo espalhamento; - Parque Nacional do Sudoeste Alentejano e da Costa Vicentina (PNSACV), o pastoreio da Carrasqueira do Meio e todo espalhamento. <p>O projeto propõe valorizar os efluentes pecuários em parcelas agrícolas incluídas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na Rede Natura 2000 e no PNSACV; - em área de intervenção específica do Perímetro de Rega do Mira; - em aquíferos classificados de alta vulnerabilidade à contaminação por materiais poluentes.
Proponente	<p>Pronk & Derks, Lda Herdade A-de-Mateus, apartado n.º 97, 7630-909 Odemira e-mail do representante: martinederks@sapo.pt</p>
Entidade licenciadora	Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
Decisão	<p style="text-align: center;">Favorável</p> <p style="text-align: center;">X Favorável Condicionada</p> <p style="text-align: center;">Desfavorável</p>
Condicionantes da DIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encabeçamento máximo de 639 CN na Exploração Pecuária de Produção de Leite. 2. Encabeçamento máximo de 2 CN/ha no pastoreio da herdade da Carrasqueira do Meio, por ser o máximo permitido pelo Regulamento do Plano de Ordenamento do PNSACV. 3. Decisão favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional relativamente às impermeabilizações e ocupações de solos integrados na Reserva Agrícola Nacional. 4. Licenciamento urbanístico da totalidade das edificações por parte da Câmara Municipal de Odemira. 5. Construção de nova nitreira, dois meses após a emissão da DIA, de acordo com o projeto apresentado no Aditamento III ao Estudo de Impacte Ambiental. 6. Instalação de depósitos independentes para recolha de águas pluviais em todos os algerozes de telhados e coberturas edificadas, de modo a serem reaproveitadas nas lavagens dos pavilhões em vez de encaminhadas para a vala de drenagem da EM 502. 7. Caso necessário, e em função dos resultados obtidos nos Programas de Monitorização I, IV e IV, promover alterações que permitam reduzir ou eliminar a valorização agrícola do efluente pecuário. 8. Aprovação de novo Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) adaptados ao indicado na condicionante 2, pela Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo.

<p>Estudos e elementos a entregar à Autoridade de AIA (CCDR Alentejo) para efeitos de Pós-Avaliação</p>	<p>1. Os TURH atualizados das captações de águas subterrâneas, principalmente os caudais autorizados e o regime de exploração horas/dia de bombagem permitido, de modo a ajustá-los às necessidades da Exploração.</p> <p><u>Dois meses após a emissão da DIA</u></p> <p>2. <i>Relatório de Construção</i>, contendo evidências (licenciamento e/ou fotos) do cumprimento das Condicionantes 4 e 5.</p> <p>3. Plano de ações de regeneração e/ou manutenção da vegetação natural nas áreas marginais livres de culturas e medidas de controlo da proliferação de espécies invasoras.</p> <p><u>Anualmente, em janeiro, durante a fase de exploração</u></p> <p>4. <i>Relatório do Acompanhamento do Projeto</i>, contendo o cumprimento do indicado na DIA.</p> <p><u>No final da fase de exploração</u></p> <p>5. <i>Plano de Desativação do Projeto</i>, contendo as soluções de desmantelamento, os destinos finais dos elementos retirados, a recuperação ambiental e paisagística da área afetada, para aprovação e eventual proposta de medidas de minimização.</p>
<p>Outras obrigações</p>	<p>De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, deverá diligenciar no sentido de efetuar uma Auditoria Externa após o 3.º ano e após a Autoridade de AIA a solicitar, a ser realizada por verificador qualificado pela APA, nos termos e condições estabelecidos na Portaria n.º 326/2015, de 2 de outubro.</p>
<p>Outras condições para licenciamento ou autorização do projeto</p>	
<p>Medidas a executar</p>	
<p>Fase de construção</p> <p><u>Solos</u></p> <p>1. Limitar as ações de remoção e revolvimento de solos aos locais estritamente indispensáveis à construção da nova Nitreira e à instalação dos depósitos independentes para recolha de águas pluviais.</p> <p><u>Recursos hídricos</u></p> <p>2. A adotar as medidas constantes dos TURH atualizados das captações de águas subterrâneas.</p> <p><u>Património</u></p> <p>3. Localizar a área funcional da obra no interior da zona anteriormente prospetada, de forma a minimizar a afetação de eventuais ocorrências patrimoniais que possam surgir.</p> <p>4. Acompanhar, por arqueólogo autorizado, as operações que impliquem escavação e mobilização de solo/subsolo, tendo em vista prevenir a afetação de vestígios arqueológicos incógnitos.</p> <p>5. Comunicar imediatamente, pelo proponente, à Direção Regional de Cultura do Alentejo o aparecimento de vestígios arqueológicos, de modo a serem acionados os mecanismos de avaliação do interesse cultural e respetiva salvaguarda.</p> <p><u>Resíduos</u></p> <p>6. Proceder, logo que detetado materiais contaminantes/poluentes no solo/água, à recolha imediata, ao acondicionamento em sitio coberto e impermeabilizado e ao envio para tratamento por empresa licenciada para o efeito.</p> <p>7. Acondicionar todos os resíduos produzidos em locais impermeabilizados, em contentores próprios, tendo em conta a sua tipologia, bem como encaminhá-los para tratamento por empresas licenciadas para o efeito.</p> <p>Fase de Exploração</p> <p><u>Geral</u></p> <p>8. Realizar ações de formação e sensibilização junto dos trabalhadores, sobre as operações que causam impactes ambientais negativos, sobre as respetivas medidas de minimização, e sobre a implementação das melhores técnicas para prevenir/reduzir, os consumos de água e energia, a produção de odores desagradáveis, ruído e resíduos, e as emissões para o ar, água e solo, de acordo com o indicado no EIA.</p> <p>9. Implementar um mecanismo de atendimento ao público, para prestar informações, para esclarecimento de dúvidas e para atendimento de reclamações, as quais deverão ser enviadas à Autoridade de AIA sete dias após serem recebidas.</p> <p><u>Solos</u></p> <p>10. Respeitar o indicado no PGEP e no Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA), durante o espalhamento de efluentes pecuários, o pastoreio dos bovinos e a produção de culturas agrícolas.</p> <p>11. Ajustar as quantidades de efluentes pecuários às necessidades das culturas e ao estado de fertilidade dos solos, durante a valorização agrícola do efluente.</p>	

12. Instalar as culturas agrícolas logo após o espalhamento do efluente no solo, de modo a garantir a eficaz valorização agrícola, bem como de modo a evitar a difusão de odores.

Recursos hídricos

13. Impedir a presença dos animais fora das áreas dos parques, pelo que as cercas deverão ser seguras e intransponíveis, com vista a evitar a saída dos animais, para as linhas de águas existentes quer na propriedade quer nas suas proximidades, bem como para o canal do Mira e canais secundários deste sistema de rega.
14. Salvar áreas de proteção ao longo das linhas de água e captações existentes, conforme previsto no PGEP, de forma a evitar a presença dos animais nas suas proximidades.
15. Colocação e manutenção de vedações que impeçam a aproximação dos animais em redor das charcas utilizadas para rega, bem como das captações subterrâneas (as funcionais) existentes nos terrenos de pastoreio, mesmo que estas não se encontrem a ser utilizadas;
16. Cumprimento cabal das normas aplicáveis previstas no Código de Boas Práticas Agrícolas;
17. Cumprimento estrito de todas as disposições aplicáveis na Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho, com destaque principal para o n.º 8 e 9 do artigo 3.º e os n.º 3, 5, 7, 8, 10 do artigo 10.º.
18. Cumprimento integral das condições estabelecidas na licença de utilização dos furos;
19. Promoção do uso eficiente da água nas suas diversas utilizações, procurando adotar, sempre que possível, sistemas de limpezas eficazes com produções mínimas de efluentes e baixos consumos de água;
20. Garantir a verificação periódica do estado de conservação da nova Nitreira, com destaque para paredes laterais, revestimento do fundo e grelhas, de forma a antecipar/prevenir infiltrações, derrames e lixiviação de escorrências.
21. Manutenção preventiva de todos os equipamentos eletromecânicos e viaturas afetas ao sistema de gestão de efluentes, de forma a garantir a sua operacionalidade.
22. Restrição das movimentações de veículos e máquinas existentes na Exploração aos caminhos existentes e aos locais nos quais seja necessária a sua presença.
23. Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos sempre nos espaços destinados ao efeito, com pavimento impermeável e recursos para proceder à recolha e tratamento de óleos, combustíveis e outros produtos tóxicos em caso de derrame.
24. Cumprir as medidas de mitigação indicadas pela Autoridade de AIA, após análise aos Relatórios de Monitorização.

Sócio economia

25. Adquirir os bens e os serviços, preferencialmente, junto de empresas sediadas no concelho de Odemira.

Ruído e Qualidade do ar

26. Avaliar em caso de reclamação os níveis de ruído e a qualidade do ar e, se necessário, implementar as medidas a indicar pela Autoridade de AIA destinadas a cumprir a legislação em vigor ou promover alterações que permitam reduzir a dispersão de odores.
27. Utilizar veículos com isolamento adequado no transporte do efluente para se evitar derrames e difusão de odores.

Património

28. Suspender imediatamente a valorização do efluente pecuário no solo, a produção de culturas agrícolas no solo e o pastoreio do gado bovino no solo, quando observado e/ou identificado algum vestígio e/ou achado arqueológico, dando conhecimento imediato à Direção Regional de Cultura do Alentejo do mesmo, de forma a serem tomadas as medidas de minimização adicionais que se verifiquem necessárias, conforme expresso na Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro.

Resíduos

29. Proceder, desde logo quando detetados derrames de materiais contaminantes e/ou poluentes no solo, à sua recolha imediata, ao acondicionamento em sítio coberto e impermeabilizado e ao envio para tratamento por empresa licenciada.
30. Acondicionar todos os resíduos produzidos em contentores próprios, tendo em conta a sua tipologia e em locais impermeabilizados, e providenciar a recolha e o encaminhamento/tratamento por empresas licenciadas para o efeito.

Ecologia

31. Promover ações de regeneração e/ou manutenção da vegetação natural nas áreas marginais livres de culturas de acordo com o documento aprovado pela Autoridade de AIA.
32. Controlar a proliferação de espécies invasoras de acordo com o plano aprovado pela Autoridade de AIA.

Fase de desativação

33. Implementar o Plano de Desativação aprovado pela Autoridade de AIA.

Programas de Monitorização

I - Para os solos sujeitos à valorização agrícola do efluente

Objetivo: Determinar a afetação da fertilidade do solo nas componentes física (erosão), química (desequilíbrios nutritivos, reação do solo, salinização do solo, acumulação de metais pesados e biótica (microrganismos).

Parâmetros: textura de campo, PH, matéria orgânica, matéria seca, fósforo assimilável, potássio assimilável, azoto (total e mineral), micronutrientes (cobre, zinco, ferro, magnésio e manganês), metais pesados (cádmio, cobre, níquel, chumbo, zinco, mercúrio e crómio).

Locais e frequência: Parcelas com espalhamento e pastoreio nas herdades A-de-Mateus, Carrasqueira do Meio, Almeidans e Monte do Canto. Durante a fase de exploração, de 3 em 3 anos, exceto para os metais pesados que será de 6 em 6 anos. Serão realizadas 2 campanhas, na primavera e no outono, sempre antes do espalhamento.

Metodologia: Recolha de amostras de terra a cerca de 15 cm de profundidade em pelo menos 15 locais/parcela. Em anos diferentes, os locais de recolha deverão ser alterados.

Relatórios: A enviar em janeiro à Autoridade de AIA, contendo, entre outras, a metodologia utilizada, a comparação dos valores estabelecidos na legislação com as necessidades das culturas em nutrientes e a avaliação dos resultados.

Crítérios de avaliação: A análise da conformidade dos parâmetros permitirá verificar o estado geral de nutrientes no solo. No caso dos metais pesados, o incumprimento dos valores máximos permitidos, depois de confirmado com nova análise, inviabilizará a aplicação do efluente como matéria fertilizante ou corretivo orgânico. Em função dos resultados poderão ser apresentadas medidas corretivas, ser reajustado o plano ou ser redefinida a área de espalhamento.

II - Aplicação do efluente no solo (espalhamento)

Objetivos: Assegurar o cumprimento das dotações máximas de nutrientes.

Parâmetros: A quantidade de efluente espalhado em m³/ha por parcela.

Locais e frequência: À saída dos efluentes pecuários durante a fase de exploração.

Metodologia: O registo deverá conter, no mínimo, o nome do operador, a data e hora, a quantidade transportada e a parcela beneficiada. E deverá ser arquivado por parcela, permitindo assim identificar claramente as dotações anuais de nutrientes.

Relatórios: A enviar em janeiro à Autoridade de AIA.

Crítérios de avaliação: Em função dos resultados obtidos na Monitorização I poderão ser apresentadas medidas corretivas.

III - Para a quantidade das águas utilizadas

Objetivo: Acompanhar os consumos de água.

Locais e frequência: Em todos os furos de captações e depósitos de recolha de águas pluviais não contaminadas. Mensalmente, durante a fase de exploração.

Metodologia: Registo dos volumes de saída e de utilização por uso e origem.

Relatórios: A enviar em janeiro à Autoridade de AIA.

Crítérios de avaliação: Em função dos resultados obtidos poderão ser apresentadas medidas corretivas.

IV - Para a qualidade das águas superficiais

Objetivo: Acompanhar a evolução da qualidade das massas de águas e determinar a afetação do espalhamento e pastoreio.

Parâmetros: sólidos suspensos totais, OD, pH, CBO5, COT, COD (carbono orgânico dissolvido), fósforo total, nitratos, azoto amoniacal, *Escherichia coli*, enterococos intestinais e compostos ativos fitofarmacêuticos.

Locais e frequência: Nos locais indicados na figura 1 (em anexo), durante a fase de exploração, trimestralmente coincidente com as primeiras chuvas (previsivelmente outubro) e final do inverno (fevereiro), da primavera (março) e do verão (julho). No final do 2.º ano de avaliação dos resultados, ou seja, após 8 trimestres de amostragens, poderá ser solicitada a redefinição da periodicidade das futuras campanhas.

Metodologia: As amostragens, o registo de dados e seu tratamento deverão garantir a correta comparação dos resultados com os valores estipulados na legislação. O programa deverá respeitar os valores guia, normas de qualidade ambiental aprovados no Plano de Gestão dos Recursos Hídricos da Região Hidrográfica 6 e legislação nacional em vigor, de acordo com a tabela 1 (em anexo).

Relatórios: A enviar em janeiro à Autoridade de AIA.

Crítérios de avaliação: Em função dos resultados obtidos nas Monitorização I e IV poderão ser apresentadas medidas corretivas, ser reajustado o plano ou ser redefinida a área de espalhamento.

V - Para a qualidade das águas subterrâneas

Objetivo: Acompanhar a evolução da qualidade das massas de águas e determinar a afetação do espalhamento e pastoreio.

Parâmetros: pH, condutividade elétrica, temperatura (determinação de campo), cloretos, nitratos, nitrito, fósforo total, *Escherichia coli*, enterococos intestinais.

Locais e frequência: Nos furos n.º 5, 7 e 8 com recurso a equipamento de bombagem. Durante a fase de exploração, em 3 campanhas, antes da aplicação do efluente e depois da aplicação, na primavera e em setembro. No final do 2.º ano de avaliação dos resultados, ou seja, após 8 trimestres de amostragens, poderá ser solicitada a redefinição da periodicidade das futuras campanhas.

Metodologia: As amostragens, o registo de dados e seu tratamento deverão garantir a correta comparação dos resultados com os valores estipulados na legislação. O programa deverá respeitar os valores guia, normas de qualidade ambiental

aprovados no Plano de Gestão dos Recursos Hídricos da Região Hidrográfica 6 e legislação nacional em vigor, de acordo com a tabela 1 (em anexo). Os furos serão identificados por coordenadas e associados à data de amostragem, massas de água e códigos correspondentes aquando da apresentação dos resultados em *excel*.

Relatórios: A enviar em janeiro à Autoridade de AIA. Os resultados deverão ser apresentados em formato digital editável (.xls) com avaliação dos dados coligidos nesse período, com a verificação da conformidade com as normas em vigor aplicáveis e com a caracterização da evolução da qualidade das águas subterrâneas.

Critérios de avaliação: Em função dos resultados obtidos nas Monitorização I, IV e V poderão ser apresentadas medidas corretivas, ser reajustado o plano ou ser redefinida a área de espalhamento.

Verificação da DIA	Autoridade de AIA
Validade da DIA	Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, a DIA caduca se decorridos 4 anos não tiver sido iniciada a execução do projeto, excetuando-se os casos previstos no n.º 5 do mesmo artigo.
Data	29 de julho de 2019
Assinatura	



Anexos:

- Estações de monitorização das massas de água superficiais e *Normas de Qualidade Ambiental dos elementos Físico-químicos, definidas para o Bom estado das massas de água subterrâneas e superficiais* (1 pág.)
- "Anexo à DIA" (3 pág.)

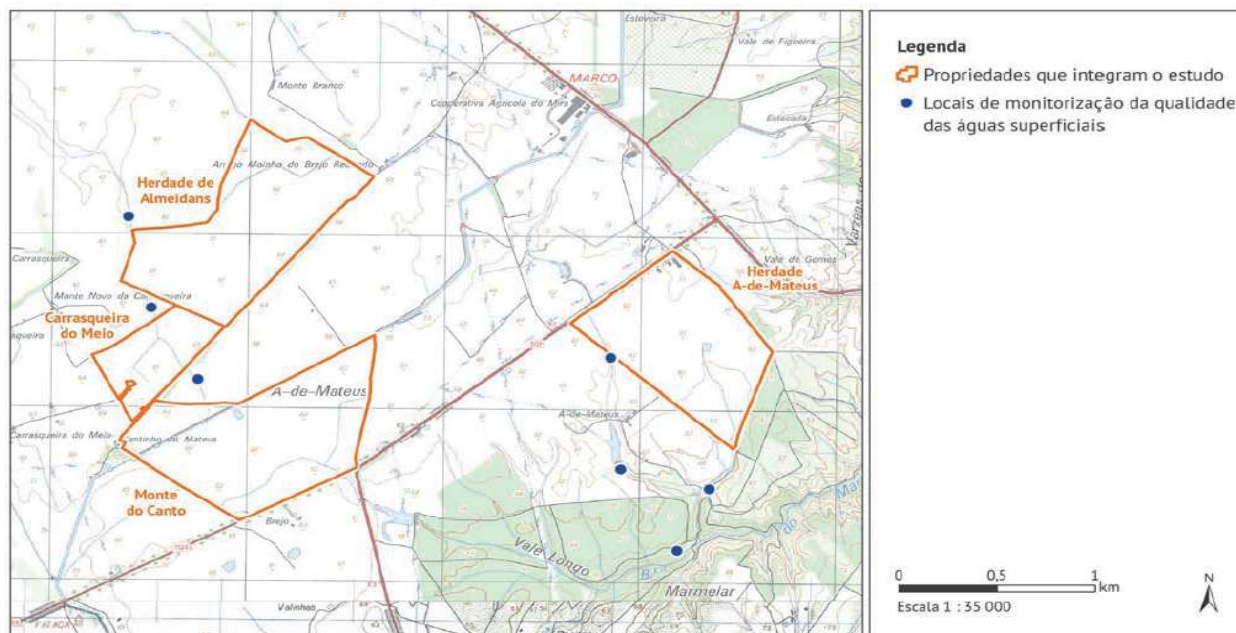


Figura 1 - Estações de monitorização das massas de água superficiais

Parâmetro	Tipo de Parâmetro	Rios		Subterrâneas
		Norma de Qualidade	Tratamento dos dados	Norma de Qualidade
Temperatura (°C)	Caracterização	-		-
Condutividade elétrica a 20 °C (µS/cm)	Caracterização	-		2500
pH (Escala de Sorensen)	Classificação do Estado/Potencial Ecológico	entre 6 e 9	100% das amostras terão que respeitar o limite estabelecido Os limites indicados poderão ser ultrapassados caso ocorram naturalmente	entre 5,5 e 9
Oxigénio Dissolvido (mg O ₂ /L)	Classificação do Estado/Potencial Ecológico	≥ 5	100% das amostras terão que respeitar o limite estabelecido	Não Aplicável
Taxa de Saturação de Oxigénio (% de saturação)	Classificação do Estado/Potencial Ecológico	entre 60% e 120%		Não Aplicável
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	Caracterização	-		Não Aplicável
Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO ₅) (mg O ₂ /L)	Classificação do Estado/Potencial Ecológico	≤ 6		Não Aplicável
Carbono Orgânico Total (mg C/L)	Caracterização	-		Não Aplicável
Carbono Orgânico Dissolvido (mg C/L)	Caracterização de metais	-		Não Aplicável
Alcalinidade Total (mg CaCO ₃ /L)	Caracterização	-		Não Aplicável
Dureza Total (mg CaCO ₃ /L)	Caracterização de metais	-		Não Aplicável
Azoto Amoniacal (mg NH ₄ /L)	Classificação do Estado/Potencial Ecológico	≤ 1	100% das amostras terão que respeitar o limite estabelecido	Não Aplicável
Azoto Total (mg NL)	Caracterização	-		Não Aplicável
Fosfato (mg P/L)	Caracterização	-		Não Aplicável
Fósforo Total (mg P/L)	Classificação do Estado/Potencial Ecológico	≤ 0,13	Média anual; Para valores inferiores ao LQ, deverá utilizar-se o valor correspondente a metade do	-
Nitratos (mg NO ₃ /L)	Classificação do Estado/Potencial Ecológico	≤ 25		50
Nitritos (mg NO ₂ /L)	Caracterização	-		-
Cloretos (mg Cl/L)	Caracterização	-		250
<i>Escherichia coli</i> (UFC/100mL, NMP/100 mL)	Caracterização Zonas Protegidas	1000	Percentil 90, Percentil 95	0
Enterococos intestinais (UFC/100mL, NMP/100 mL)	Caracterização Zonas Protegidas	400	Percentil 90, Percentil 95	0

Tabela 1 - Normas de Qualidade Ambiental dos elementos físico-químicos definidas para o "bom estado" das massas de água subterrâneas e superficiais