

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

(DIA)

Designação do Projeto	Projeto de ampliação das instalações da Aquacria Piscícolas, S.A.
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
Tipologia de projeto	Piscicultura intensiva alínea f) do ponto 1 do Anexo II
Enquadramento no regime jurídico de AIA	subalínea ii) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1º do RJAIA.
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia da Torreira, Concelho da Murtosa.
Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do DL n.º151-B/2013, de 31 de outubro)	Zona Especial de Conservação PTCON0061 – Ria de Aveiro e Zona de Proteção Especial PTZPE0004 – Ria de Aveiro
Proponente	Aquacria Piscícolas, S.A.
Entidade licenciadora	Direção Geral de Recursos Naturais Segurança e Serviços Marítimos.
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Descrição sumária do projeto	<p>O objetivo do projeto é a melhoria da eficácia do Sistema de Recirculação de água da Aquacria Piscícolas, com a instalação de filtração mecânica e aumento do filtro biológico. Estas alterações irão resultar num aumento de produção de cerca de 20%, face à produção atual.</p> <p>Para a implementação do novo sistema de tratamento de águas centralizado, foi necessária a construção de um tanque de grandes dimensões, com vista à melhoria do efluente libertado nas lagoas de sedimentação e infiltração anexas.</p> <p>O ciclo de produção é composto por 3 fases, das quais duas são desenvolvidas nas atuais instalações da Aquacria Piscícolas.</p> <p>De acordo com EIA, atualmente nas instalações é produzida a espécie de linguado-do-Senegal - <i>Solea senegalensis</i>. A unidade está licenciada para produzir até 250 tons/ano. A produção média atual ronda as 150 toneladas/ano, que se prevê manter.</p> <p>Um ciclo de produção pode variar entre 20 a 24 meses dependendo do peso final que se pretenda. A instalação produz 10 ciclos anuais num total de 584.482 peixes/ano, dados de 2018. O número de indivíduos por ciclo em média, é de aproximadamente 60.000 que é igual ao número de juvenis por lote mensal que entra nas instalações.</p> <p>A instalação aquícola de regime intensivo Aquacria Piscícolas, S.A., opera em regime de recirculação da água utilizada é continuamente tratada através de uma combinação de processos físicos e biológicos que permitem reaproveitar cerca de 90% da água rejeitando e integrando de novo apenas cerca de 10%. Em termos dos 90% de água do sistema RAS reciclados, esta água possui um caudal quarenta e seis vezes maior que</p>
-------------------------------------	---

	<p>o caudal de água nova no sistema, com 3.000 m³/hora, contra 60 m³/hora de água nova captada dos furos.</p> <p>O sistema de água que alimenta a quarentena e a pré-engorda é separado do restante, possuindo um sistema próprio de recirculação com um biofiltro único dedicado de modo a salvaguardar o sistema numa área de extrema sensibilidade como é a quarentena. A este sistema aflui apenas água diretamente captada dos furos (água limpa), misturada na água reaproveitada, após sofrer um processo de oxigenação num tanque denominado tanque de distribuição.</p> <p>É realizada uma oxigenação prévia destinada a provocar a oxidação do ferro que a água nova captada transporta evitando que este processo ocorra nas guelras dos peixes. Desta forma, assegura-se uma proteção acrescida dos alevins e peixes jovens que são mais sensíveis.</p> <p>A água que alimenta a engorda é água dos furos nova (10%), sendo os restantes 90% da água reciclada no sistema RAS. Assim, a água proveniente dos furos passa por uma série de tratamentos sequenciais antes de entrar no sistema.</p> <p>Existe um rigoroso controlo da qualidade da água, através da realização de análises diárias aos parâmetros mais importantes como sejam: a amónia, os nitritos e os bromos, tanto na zona de crescimento como na zona da pré-engorda e quarentena. É igualmente realizado o controlo da temperatura, do potencial redox e oxigénio através de sondas instaladas nos tanques.</p> <p>Descrição das instalações, os furos de captação que totalizam 5 (embora apenas 1 seja responsável por 90% do volume captado e outros 2 pelos 10% restantes, estando 2 inativos) e encontram-se a profundidades entre 35 e 50 metros localizados perto da Praia dentro da propriedade. São utilizadas eletrobombas para elevar o caudal captado.</p> <p>Existe ainda um tanque de oxigenação e respetivo reservatório de oxigénio líquido no ponto de entrada da água no sistema, sendo realizado este tratamento prévio de desinfecção bem como uma precipitação do ferro dado que a água destas captações possui elevados valores deste metal dissolvido, que é prejudicial para os peixes.</p> <p>Para filtração da água existem dois filtros tambor. A desinfecção é realizada pela estação de ozono.</p> <p>A câmara frigorífica existente produz gelo para a mistura de abate dos peixes. Existe outro frigorífico apenas para conservar os peixes que morrem durante o processo, antes de serem encaminhados para destino final adequado por empresa que está devidamente licenciada para a gestão destes subprodutos.</p>
<p>Síntese do procedimento</p>	<p>A CCDRC, enquanto Autoridade de AIA, ao abrigo do Artigo 9.º do Decreto Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação (RJAIA), nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CCDRC/DSA/DAA (Coordenação) – Arq.º Luís Gaspar de Matos - CCDRC/DSA/DAA – Eng.ª Helena Lameiras - CCDRC/DSA/DAA – Eng.º Fernando Repolho - CCDRC/DSDR – Eng.º António Cardoso - APA I.P./ARH do Centro – Dr.ª Teresa Carvalho - ICNF I.P - Drº Aleluia Batista - DGRM – Dr.ª Cristina Borges <p>Com o objetivo de avaliar a conformidade do EIA, de acordo com o disposto no nº 6 do artigo 14º do RJAIA, foi marcada a apresentação do projeto para o dia 04.06.2020, seguida de reunião da Comissão de Avaliação, na qual se verificou a necessidade de pedir elementos adicionais.</p>

	<p>Assim, foram solicitados Elementos Adicionais sob a forma de Aditamento ao EIA, ao abrigo do n.º 9 do Artigo 14.º do RJAIA. O pedido de Elementos Adicionais foi concretizado através de documento introduzido no SILIAmb em 09.06.2020.</p> <p>A resposta a esta solicitação, foi introduzida pelo proponente no SILIAmb, tendo-nos sido comunicada através de e-mail que nos foi enviado pelo sistema em 25.06.2020.</p> <p>Após consulta dos elementos da Comissão de Avaliação foi emitida a decisão sobre a Conformidade do EIA com a introdução da respetiva Declaração de Conformidade no SILIAmb em 02.07.2020.</p> <p>A CA elaborou o presente parecer técnico com base nos seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório Síntese (Relatório Base no EIA) e respetivos anexos; • Resumo Não Técnico (RNT); • Projeto; • Aditamento ao EIA; • Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu por um período de 30 dias úteis de 09.07.2020 a 19.08.2020; • Reunião da CA no dia 04.06.2020; • Visita ao local do projeto no dia 02.09.2020; • Pareceres Externos.
--	--

<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>Foi solicitado, ao abrigo do previsto no n.º 11 do artigo 14º do RJAIA, parecer externo à Junta de freguesia da Torreira, à Câmara Municipal da Murtosa, às Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), à EDP – Energias de Portugal, S.A. (EDP), à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) e à AIDA – Câmara de Comércio e Indústria do Distrito de Aveiro . Foram recebidos os pareceres das seguintes entidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANEPC: informou que deverão ser acauteladas as seguintes recomendações numa perspetiva de salvaguarda de pessoas e bens: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deverá ser tida em consideração as ações/medidas previstas nos vários instrumentos de gestão do território, nomeadamente os regimes de salvaguarda e de ações permitidas, condicionadas ou interditas, em função dos objetivos dos respetivos Planos e/ou programas aplicáveis à área do projeto, designadamente do Programa da Orla Costeira Ovar – Marinha Grande. ▪ Deverá ser assegurada a limpeza do material combustível na envolvente do projeto, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito dos regimes jurídicos aplicáveis. ▪ Na remoção e transporte dos resíduos decorrentes de operações de desmatção deverão ser cumpridas as disposições legais vigentes, nomeadamente as de prevenção de incêndios florestais. ▪ Deverá ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes ao armazenamento de materiais perigosos no espaço físico do estaleiro. Os locais de armazenamento deverão estar devidamente assinalados e compartimentados, com vista a evitar situações de derrame, explosão ou incêndio. • IP, S.A. - informa que o projeto não interfere com as infraestruturas rodoferroviárias sob sua jurisdição e respetivas zonas de proteção, nem com estudos/projetos em curso, pelo que nada tem a obstar ao projeto. • AIDA - comunica que apenas poderá emitir parecer no que concerne ao impacte socioeconómico do projeto não tendo nada a opor ao referido projeto considerando que o mesmo contribui para o reforço da competitividade empresarial da região, tratando-se de um impacte positivo para o sector da aquicultura.
--	--

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão

No período da Consulta Pública, que decorreu por um período de 30 dias úteis de 09.07.2020 a 19.08.2020 não foi apresentada, no participa, qualquer comentário ao projeto.

Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

No que diz respeito à compatibilidade como as disposições constantes do Plano Diretor Municipal (PDM) da Murtosa em vigor, publicadas no Aviso n.º 7246/2015, de 30 de junho, e alterações posteriores, nomeadamente, a publicada no Aviso n.º 4066/2018, de 26 de março, decorrente da publicação do POC-OMG – Programa de Ordenamento da Orla Costeira Ovar – Marinha Grande, o local da unidade aquícola insere-se em Espaço Natural/Área de Uso Múltiplo, verificando-se a compatibilidade do uso existente com (...) a instalação de pisciculturas e atividades conexas (artigo 35.º - Uso e Ocupação do Solo), competindo à Câmara Municipal a verificação do cumprimento das regras e parâmetros urbanísticos constantes do artigo 36.º do regulamento do citado PDM.

De acordo com a carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) aprovada para o Município da Murtosa, publicada na Portaria n.º 16/2016, de 1 de fevereiro, com a 1.ª Alteração aprovada e publicada no Aviso n.º 10814/2019, de 1 de julho, o terreno onde se encontram as instalações da unidade aquícola integra as tipologias *Dunas* e *Áreas de máxima infiltração*.

A alteração ao diploma que rege o regime jurídico da REN (Decreto-Lei. n.º 166/2008, de 22 de agosto), agora na redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, vem precisar a delimitação dos sistemas dunares, classificando-os em *Dunas costeiras litorais* e *Dunas costeiras interiores*, e as *Áreas de máxima infiltração* passam a ser designadas como *Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos*.

A área edificada e não licenciada resulta da construção dos edifícios apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Edifícios construídos

Tanque	369,94m ²
Unidades de viveiros	262,75m ²
Armazém	60,31m ²
PT	38,41m ²
Unidade de reprodução e escritórios	2,88m ²
Total	734,29m ² , equivalente a 21% da área edificada licenciada (2 745,07m ²).

Todo o espaço impermeabilizado (6 150m²) constitui cerca de 15,7% da área do terreno da propriedade da Aquacria (39 217m²).

Os furos, enterrados, responsáveis pela captação de água salgada (5, dos quais 1 é responsável por 90% do volume de água captada, 2 pelos restantes 10%, estando 2 inativos), estão licenciados pela APA/ARH Centro, e situam-se no extremo poente do terreno, a uma profundidade que varia entre os 35 e 50m. Somente as cabines dos motores estão à vista, ocupando uma área diminuta – cerca de 5m².

Relativamente à justificação do desempenho cumulativo das funções das respetivas áreas nas duas tipologias da REN em presença, confirma-se que as instalações da unidade aquícola existem há décadas – autorizadas pela DROT em 11.09.1992, com parecer da DRARNC de 30.09.1994, no âmbito do Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 231/92, de 12 de outubro.

As primeiras instalações datam de 1982, tendo sido adquiridas pelo atual proprietário em 1989. As edificações foram licenciadas pela Câmara Municipal da Murtosa - Alvará

	<p>de Licença n.º 956/1995, renovado pelo Alvará de Licença n.º 003/2001 e estão inseridas em Espaço Natural/Área de Uso Múltiplo, compatíveis com os usos definidos no PDM da Murtosa para esta categoria de espaço (Aviso n.º 7246/2015, de 30 de junho). A área total de implantação/impermeabilização corresponde a cerca de 1,9% da área total do terreno.</p> <p>A alteração por adaptação do Plano Diretor Municipal, por força da publicação do Programa da Orla Costeira Ovar-Marinha Grande (POC OMG) (Aviso n.º 4066/2018, de 26 de março), não coloca em causa os objetivos deste Plano, conforme é confirmado no parecer da APA, I.P./ARH Centro.</p> <p>Assim, no que respeita à REN, o projeto localiza-se numa tipologia de REN que o interdita (Dunas costeiras interiores).</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>As instalações da Aquacria Piscícolas, S.A., localizam-se na freguesia da Torreira, concelho da Murtosa, na NUT I – Continente, NUT II – Região Centro, NUT III – Sub-Região de Aveiro, num terreno com 39 217 m² (embora inscrito na matriz com 40 286 m²), com uma área total construída de cerca de 3 479 m².</p> <p>O principal objetivo deste projeto é a melhoria da eficácia do Sistema de Recirculação de água da Aquacria Piscícolas, com a instalação de filtração mecânica e aumento do filtro biológico. Estas alterações irão resultar num aumento de produção de cerca de 20%, face à produção atual.</p> <p>De acordo com o EIA, atualmente nas instalações é produzida a espécie de linguado-Senegal - <i>Solea senegalensis</i>. A unidade está licenciada para produzir até 250 t/ano. A produção média atual ronda as 150 t/ano, que se prevê manter. O ciclo de produção é composto por 3 fases, das quais 2 são desenvolvidas nas atuais instalações da Aquacria Piscícolas, S.A.</p> <p>A entidade licenciadora, considera que as alterações pretendidas, que não implicam com o objetivo do projeto inicial, constituem uma mais valia em termos económicos e ambientais para o estabelecimento aquícola.</p> <p>Os principais impactes na Geomorfologia estão associados à fase de construção, na medida que é nesta fase que se processam as maiores intervenções no terreno. Dado que o presente projeto em análise já está plenamente implementado e em funcionamento e não vai sofrer mais qualquer obra adicional, o EIA procurou, avaliar eventuais impactes ainda observáveis da obra do novo tanque de tratamento. Assim, os principais impactes na fase de construção decorrem potencialmente da movimentação de terras e na gestão do encaminhamento das terras sobranes a destino final, da criação de situações de instabilidade, devido às escavações e aterros e da afetação da hidrogeologia, ao nível qualitativo e quantitativo.</p> <p>Na fase de exploração, no que se refere à hidrogeologia, verifica-se que a afetação de níveis freáticos com afetação de usos é considerada um impacte negativo, pouco significativo, dada a inexistência de captações para abastecimento público próximas, e de magnitude reduzida. A contaminação do aquífero é um impacte negativo significativo, sendo a sua significância e magnitude dependente da camada do aquífero afetada e da produtividade. A afetação de área de máxima infiltração é um impacte negativo pouco significativo, dada a pequena área impermeabilizada.</p> <p>A fase de desativação terá impactes idênticos à fase de construção, pelo que caso se verifique a remoção das estruturas, deverão ser implementadas as medidas de minimização referentes à movimentação de terras, nomeadamente o seu transporte e vazadouro, que deve ser realizado fora da época balnear de modo a evitar situações de conflito.</p> <p>No que se refere ao fator ambiental Solos e Uso do Solo e uma vez que de acordo com o EIA os impactes mais importantes estão restritos à fase de exploração, de uma forma geral, os impactes no solo e ocupação do solo podem ser classificados como negativos</p>

pouco significativos a significativos, de magnitude reduzida, temporários e de abrangência local.

No que à fase de exploração diz respeito, grande parte dos impactes verificados provém já da fase de construção, perdurando na fase de exploração. Esses impactes dizem respeito à ocupação efetiva do solo que adquire carácter permanente, bem como à impermeabilização do mesmo.

Ainda no que se refere ao Uso do Solo, o proponente justifica que o projeto não tem impactes significativos no desempenho das funções das tipologias da REN em presença, na medida em que:

- A presença de solos arenosos diminui o risco de cheias e inundações;
- As construções existentes distam sensivelmente 506 metros da linha de praia-mar e cerca de 1,3km, em linha reta, do núcleo urbano mais próximo;
- A vegetação densa constitui uma barreira significativa contra fenómenos de erosão e galgamento oceânico;
- Passados 2 anos da implantação do novo tanque/novo sistema de tratamento e recirculação de água, não se tem registado qualquer alteração significativa na capacidade global no escoamento e infiltração na área envolvente, estando assim a ser diminuída substancialmente a possibilidade de contaminação dos lençóis freáticos com nitratos e amónia;
- A extração da água salgada a profundidades superiores ao nível freático de água doce promove a regressão da cunha salina;
- Não se registam impactes negativos na fauna e na flora, sendo frequente o avistamento de anfíbios, que são espécies sensíveis, indicadoras da boa qualidade dos habitats em presença.

Sem prejuízo do referido, propõe uma série de Medidas de Minimização, integradas na presente DIA, relacionadas com a afetação das funções das tipologias da REN, com o objetivo de minimizar os impactes negativos, provocados pelo projeto, nas áreas de REN.

Quanto aos impactes do projeto, no que se refere aos recursos hídricos subterrâneos, verificando-se que o mesmo localiza numa área de máxima infiltração, a recarga do aquífero processa-se por infiltração direta da precipitação nas formações porosas, pelo que o aumento da área de impermeabilizada poderá ter um efeito negativo na diminuição da recarga do aquíferos, cuja significância depende da afetação percentual da área de infiltração e por inerência da afetação das disponibilidades hídricas. Todavia, dada a dimensão da área de recarga, o uso do solo e a reduzida área impermeabilizada, em termos relativos, e visto que o projeto objeto de AIA já se encontra implementado e em pleno funcionamento, no que concerne às ampliações das instalações e tanque de tratamento, os impactes relativos a esta questão na realidade já ocorreram pelo que se entende que o impacte nas disponibilidades hídricas atuais será pouco significativo.

Relativamente aos aspetos qualitativos, refere o EIA que poderá existir um impacte negativo na qualidade das águas do aquífero de água doce pela eventualidade da contaminação com matéria orgânica, fruto da infiltração da água. Contudo, considera-se pouco previsível que tal aconteça, uma vez que o novo sistema de tratamento vem interferir positivamente, ao reduzir inclusivamente as cargas orgânicas, pelo que se sugere a monitorização do aquífero para controlo do eventual risco de contaminação e impactes negativos.

O EIA refere, ainda, que o projeto tem um impacte positivo na qualidade do aquífero, uma vez a extração de água salgada a profundidades superiores ao nível freático de água doce, promove a regressão da cunha salina, situação que deverá ser confirmada através do plano de monitorização imposto.

Considera-se, ainda, que a utilização em causa não colide com os diferentes usos e atividades específicas da orla costeira, e que não coloca em causa os objetivos de proteção do POC OMG. Por outro lado, embora integrada na faixa de proteção costeira e no ecossistema *Dunas* da REN, a instalação piscícola, pela reduzida área que ocupa

	<p>não afeta o respeito pela capacidade de carga dos sistemas naturais, nomeadamente o sistema dunar e a salvaguarda da identidade da paisagem. Mais se verifica que, a área ocupada pelas instalações e nomeadamente pelo novo sistema de tratamento é reduzida, face à dimensão da parcela em causa, não agravando as condições de escoamento das águas.</p> <p>No que se refere à Qualidade do Ar, os impactes negativos esperados são considerados pouco significativos, diretos, locais, permanentes e de magnitude reduzida. Assim, dado que as emissões gasosas associadas à laboração da unidade são pouco expressivas e dadas as boas condições de dispersão das referidas emissões, considera-se que em termos da qualidade do ar não é necessário estabelecer medidas de minimização para os impactes negativos associados e que apenas devem ser adotadas boas práticas tendo em vista a redução dos níveis de poluição atmosférica.</p> <p>Relativamente ao Ambiente Sonoro, considera-se não ser necessária a monitorização deste fator ambiental. Contudo, na eventualidade da apresentação de uma reclamação de ruído, deverá ser efetuada uma campanha de medições, para avaliação dos limites de exposição e critério de incomodidade, junto do, ou dos recetores sensíveis visados. O relatório de ruído deverá ser enviado à Autoridade de AIA para análise e, em função dos resultados, definir-se-á, o eventual plano de monitorização.</p> <p>No que respeita aos impactes na Socioeconomia, a perturbação de atividades na envolvente e implicações na qualidade de vida da população (ao nível da qualidade do ar, do ambiente sonoro, do tráfego, da paisagem, dos efluentes gerados, da qualidade da água, etc.), são impactes negativos, diretos, permanentes, locais, de magnitude reduzida e muito pouco significativos.</p> <p>Na fase de exploração a criação e manutenção de emprego qualificado, a dinamização da estrutura socioeconómica local (aquisição de bens e serviços locais), substituição de importações por produtos alimentares de origem nacional, consideram-se impactes positivos, diretos e indiretos, permanentes, de magnitude reduzida e medianamente significativos.</p> <p>Relativamente ao fator ambiental Ecologia, verifica-se que a continuidade do funcionamento da exploração Aquacria Piscícolas SA e os elementos conexos (acessos, furos para captação de água e lagoa de sedimentação e de infiltração), tem poucas possibilidades de afetar negativamente e de modo significativo os valores naturais em presença e que a implementação das várias medidas de minimização e planos de monitorização impostos podem contribuir para a redução de fatores de depreciação dos ecossistemas nas áreas envolventes àquelas instalações.</p> <p>Assim, num balanço da análise realizada ao projeto e da ponderação dos impactes dele resultantes, emite-se decisão favorável condicionada ao cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização e dos planos de monitorização que integram a presente DIA.</p>
--	---

Decisão
Favorável condicionada

Condicionantes prévias ao licenciamento
<ol style="list-style-type: none"> 1. Atualização dos títulos de utilização dos recursos hídricos pela Agência Portuguesa do Ambiente, IP/ARH do Centro nos termos do disposto no DL n.º 226-A/2007, de 31 de maio e Portaria 1450/2007, de 12 de novembro. 2. Plano de Monitorização do aquífero para verificação dos parâmetros controlo de qualidade previstos no quadro legal em vigor, para salvaguarda do risco de contaminação e controle da cunha salina. 3. Implementação do programa de controlo de espécies exóticas invasoras na área da propriedade onde se situam as atuais instalações da exploração Aquacria Piscícolas SA e os elementos conexos (acessos, furos para captação de água e lagoa de sedimentação e de infiltração). Este programa deve prever uma gestão diferenciada da biomassa

de espécies exóticas com caráter invasor, conforme o Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, para minimizar a possibilidade de dispersão daquelas espécies.

4. Implementação do programa de monitorização dos impactes causados pelo funcionamento da exploração nas comunidades de vertebrados terrestres, tendo pelo menos como descritor os anfíbios.

Elementos a apresentar (previamente ao licenciamento)

1. Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos atualizados, a apresentar à Autoridade de AIA, no prazo de 3 meses após emissão do TUA.
2. Plano de Monitorização do aquífero para verificação dos parâmetros de controlo de qualidade previstos no quadro legal em vigor, para salvaguarda do risco de contaminação e controlo da cunha salina, a apresentar à Autoridade de AIA para aprovação, no prazo de 3 meses após emissão do TUA.
3. Programa de controlo de espécies exóticas invasoras na área da propriedade onde se situam as atuais instalações da exploração Aquacria Piscícolas SA e os elementos conexos (acessos, furos para captação de água e lagoa de sedimentação e de infiltração). Este programa deve prever uma gestão diferenciada da biomassa de espécies exóticas com caráter invasor, conforme o Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, para minimizar a possibilidade de dispersão daquelas espécies, a apresentar à Autoridade de AIA para aprovação, no prazo de 3 meses após emissão do TUA.
4. Programa de monitorização dos impactes causados pelo funcionamento da exploração nas comunidades de vertebrados terrestres, tendo pelo menos como descritor os anfíbios, a apresentar à Autoridade de AIA para aprovação, no prazo de 3 meses após emissão do TUA.

Medidas de minimização/potenciação/compensação

1. Monitorização periódica da qualidade das águas na interface água doce-água salgada através de análises representativas.
2. Assegurar a manutenção dos sistemas de drenagem em boas condições de operacionalidade.
3. Instalação de ilhas de vegetação autóctone com espécies a definir em função de testes a realizar para avaliar as espécies ideais, nas lagoas de sedimentação/infiltração para promoverem a retirada de poluentes/carga orgânica.
4. Instalar arejadores mecânicos na lagoa de sedimentação inicial depois da realização do plano de monitorização imposto, para avaliar a efetiva necessidade de instalação dos arejadores.
5. Averiguar da necessidade de instalação de um sistema de tratamento integrado do efluente resultante e sua valorização ambiental e financeira, através das análises representativas da componente líquida e das lamas do efluente descartado nas lagoas.
6. Instalação de sistema de tanques de macroalgas para melhoria da qualidade do efluente libertado (menos matéria orgânica e partículas em suspensão).
7. Armazenar possíveis contaminantes num local fechado e impermeabilizado, reduzindo substancialmente a probabilidade de derrames acidentais.
8. Limitar movimento de maquinaria aos locais considerados de circulação.
9. Assegurar o tratamento e destino apropriado dos resíduos sólidos resultantes da fase de desativação. Estes, sempre que possível, deverão ser reciclados e devem ter como destinatários unidades licenciadas para o efeito.
10. Relativamente à faixa de proteção de 50m em torno das instalações (faixa de gestão de combustível prevista no nº 3 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro) deve ser assegurada manutenção do coberto vegetal autóctone existente nesta zona.
11. Assegurar numa futura desativação que a paisagem permanece com a qualidade mínima atual, assegurando fundamentalmente uma solução de renaturalização da área.
12. A Contratação preferencial de mão-de-obra local e aquisição de serviços e de produtos com origem local.
13. Adoção de medidas de gestão ambiental, incluindo a sensibilização e a educação ambiental dos trabalhadores.
14. Assegurar, na fase de desativação, a reconversão dos postos de trabalho.
15. Implementação de medidas gestionárias que evitem o aparecimento e o desenvolvimento de espécies exóticas invasoras nas áreas intervencionadas para cumprir com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.

16. Implementação de medidas que sejam impeditivas à circulação de pessoas estranhas ao funcionamento da exploração pela área da propriedade onde se situam as atuais instalações da exploração.
17. Depois de cortar as acácias, deverá proceder à plantação de pinheiros-mansos (*Pinus pinea*), nas dunas mais afastadas do mar.
18. Colocar sinalética, junto às instalações, com o propósito de divulgar o património natural da região e sensibilizar para os impactes de uso de veículos motorizados.
19. Na fase de desativação, proceder à recuperação ecológica, fixação de espécies autóctones de forma a evitar a propagação das espécies invasoras.
20. Ação de sensibilização a todos os trabalhadores, de modo a passar a mensagem da forma como se deve proceder à gestão de resíduos.
21. Instalação de uma cobertura e vedação no parque de resíduos e assegurar um sistema de contenção e drenagem eficaz de eventuais derrames ou águas de lavagem.
22. Assegurar que recolha de lamas da bacia de sedimentação inicial do efluente são recolhidas por operador especializado e devidamente caracterizadas e analisadas.
23. Garantir que as biobolas ficam contidas no novo tanque e filtro biológico e assegurar que são depois devidamente recolhidas e tratadas por operador especializado evitando a sua dispersão no ambiente local.
24. Assegurar o cumprimento do PMDFCI, adotando as medidas necessárias e presentes na lei dando cumprimento às disposições constantes do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 14/2019, de 21 de janeiro.

Planos e Programas de monitorização

1. Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos

Objetivo: Monitorização do aquífero para verificação dos parâmetros controlo de qualidade previstos no quadro legal em vigor, para salvaguarda do risco de contaminação e controle da cunha salina.

O referido plano deverá ser submetido à Autoridade de AIA para aprovação, no prazo de 3 meses após emissão do TUA.

2. Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais

Objetivo: fortalecer a caracterização da situação de exploração ao nível da qualidade da água superficial nas diversas lagoas de sedimentação e infiltração, a jusante da descarga do efluente da Aquacria, bem como dos sedimentos (lamas) resultantes da deposição inicial do efluente (lagoa de sedimentação).

Amostragem: a efetuar em 5 pontos de colheita nas seguintes localizações:

- à saída do efluente
- na lagoa de sedimentação, na componente líquida e sedimento – lamas,
- 4 lagoas de infiltração adicionais sendo realizadas colheitas à superfície e no fundo das mesmas;

Periodicidade: trimestral em simultâneo com as análises de autocontrolo durante 1 ano;

Parâmetros a monitorizar: Químicos, nomeadamente:

- pH (*in situ*);
- Temperatura;
- Oxigénio dissolvido (*in situ*);
- CBO5;
- CQO;
- Ntotal;
- Ptotal;
- Nitritos;
- Nitratos
- Amónia.

3. Programa de Controlo de Espécies Exóticas Invasoras

Objetivo: implementar o programa de controlo de espécies exóticas invasoras na área da propriedade onde se situam as atuais instalações da exploração e os elementos conexos (acesso, furos para captação de água e lagoa de sedimentação e de infiltração). O programa deve prever uma gestão diferenciada da biomassa de espécies exóticas com carácter invasor, conforme o Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, para minimizar a possibilidade de dispersão daquelas espécies.

O referido programa deverá ser submetido à Autoridade de AIA para aprovação, no prazo de 3 meses, após emissão do TUA.

4. Programa de Monitorização da Comunidade de Vertebrados Terrestres

Objetivo: implementar o programa de monitorização dos impactes causados pelo funcionamento da exploração nas comunidades de vertebrados, tendo pelo menos como descritor os anfíbios.

O referido programa deverá ser submetido à Autoridade de AIA para aprovação, no prazo de 3 meses, após emissão do TUA.

Entidade de verificação da DIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro
---------------------------------------	--

Duração da DIA	4 anos
-----------------------	--------

Assinatura	<p style="text-align: center;">O Vice-Presidente Despacho Delegação Competências n.º 2764/2020</p>
-------------------	--