

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Designação do Projeto	Fase III da Unidade Aquícola em Mira
Fase em que se encontra o projeto	Estudo Prévio
Tipologia de projeto	Alínea f) do ponto 1 do Anexo II do RJAIA
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Subalínea i) alínea c) n.º 4 artigo 1.º do RJAIA
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia da Praia de Mira, concelho de Mira
Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do D.L. n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação actual)	Sítio de Importância Comunitária da Rede Natura 2000 – Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas (PTCON0055)
Proponente	FLATLANTIC - Actividades Piscícolas, S.A.
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos (DGRM)
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRc)

Descrição sumária do projeto	<p>O objetivo do projeto é a expansão das atuais instalações da Flatlantic, com a construção de novos edifícios de pré-engorda e engorda, de uma nova maternidade, ampliação e construção de edifícios de apoio à exploração aquícola (nomeadamente, fábrica e embalamento) e infraestruturas básicas.</p> <p>A Flatlantic pretende aumentar a sua capacidade de produção de 7 000 para 16 000 t/ano, sendo 6 000 t/ano de pregado e 10 000 t/ano de linguado.</p> <p>O projeto contempla também a instalação de sistemas de produção de energia renovável para autoconsumo (fotovoltaico), na cobertura dos novos edifícios, para fazer face ao aumento das necessidades energéticas da unidade aquícola.</p> <p>A expansão da Flatlantic inclui a criação de uma nova linha de produção, com um sistema de recirculação da água em circuito fechado.</p> <p>Para a expansão considerou-se um conjunto de edifícios de produção e de apoio dispostos ao longo de uma área total de intervenção de 32,7 ha, dos quais 27,3 ha estão fora do atual perímetro vedado da unidade aquícola. Acrescem ainda 12,33 ha da nova Faixa de Gestão de combustível de 100 m a criar, o que perfaz uma área total de intervenção de 45,1 ha.</p>
-------------------------------------	---

Síntese do procedimento	<p>A 13.07.2022, foi nomeada a Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes, ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCDRC (Coordenação, Solos e Uso do Solo) - Dr. José Raposo; • CCDRC (Qualidade do Ar, Ordenamento do Território, Ruído, Socioeconomia) - Eng.ª Helena Lameiras, Dr. Vítor Duarte, Eng.º Fernando Repolho, Dr. João Medeiros); • APA, IP (Recursos Hídricos, Alterações Climáticas) - Eng.º Mário Ferreira, Eng.ª Ana Filipa Fernandes; • ICNF, IP (Conservação da Natureza) - Dr.ª Ana Teixeira; • LNEG (Geologia e Geomorfologia) - Mestre Carlos Ângelo;
--------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • ARSC, I.P (Saúde Humana) - Dr.^a Alice de Jesus Chaves Melo; • DGEG/DGRM (Projetos) – Eng.^a Ana Isabel Costa e Eng.^a Cristina Borges. <p>A 26.05.2022, foi realizada a apresentação do projeto e do EIA à CA, seguida de reunião desta Comissão. Na sequência daquela reunião, a 05.08.2022, foram solicitados elementos adicionais, sob a forma de aditamento ao EIA, ao abrigo do n.º 9 do artigo 14.º do RJAIA, tendo sido dada resposta a 19.09.2022.</p> <p>A decisão de conformidade do EIA, pela Autoridade de AIA, foi emitida a 04.10.2022.</p> <p>A CA elaborou o parecer técnico final com base nos elementos disponíveis no SILIAMB, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto, Relatório Síntese e respetivos anexos, Resumo Não Técnico e Aditamento ao EIA; • Participações no âmbito da Consulta Pública; • Visita ao local (25.10.2021); • Pareceres externos.
--	---

<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>Foi solicitada, no âmbito da consulta às entidades externas prevista no n.º 11 do artigo 14.º do RJAIA, a emissão de parecer às seguintes entidades: Câmara Municipal de Mira, Junta de Freguesia de Praia de Mira, Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC), REN - Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A., E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A. e Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP). Foram recebidos os seguintes pareceres:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal de Mira (CM Mira) - emite parecer favorável ao projeto. • Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC) - emite parecer favorável condicionado a: <ol style="list-style-type: none"> 1. Obter a aprovação da autorização para a realização dos trabalhos de arqueologia, previamente ao licenciamento dos trabalhos com implicação ao solo; 2. Antes dos trabalhos de campo deve contratar-se um arqueólogo academicamente habilitado, nos termos definidos no n.º 2 do artigo 4.º do D.L. n.º 164/14, de 4 de novembro, que tramitará a autorização via Portal do Arqueólogo, atempadamente face às afetações de solos previstas desde logo para as fases anteriores à construção; 3. Todas as ações intrusivas ao solo terão acompanhamento arqueológico, sejam efetivadas antes da construção, seja durante a mesma; 4. A eventual identificação levará a suspender os trabalhos na área dos achados e a comunicar à tutela o sucedido, com a promoção de alteração das MM ou com a alteração do projeto, de modo a compatibilizar com a preservação dos bens, nos termos da legislação; 5. As tarefas de geotecnia com recuperação de tarolo, ou sem a preservação desse testemunho, têm acompanhamento por parte de arqueólogo, que tentará identificar bens ou indícios arqueológicos. • A E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A. - informa que a área do projeto interfere com infraestrutura elétrica de Alta Tensão, integrada na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES. A área de estudo é atravessada pelo traçado aéreo da Linha de Alta Tensão a 60 kV “LN60 1327 Mira - Pescanova” (AP37-AP41). Todas as intervenções no âmbito da execução do projeto ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de fevereiro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica. <p>Informa assim que, por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, o proponente fica obrigado a:</p> <ol style="list-style-type: none"> (i) permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades
--	--

	<p>enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas;</p> <p>(ii) não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens na vizinhança das referidas infraestruturas, sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES;</p> <p>(iii) assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camião com grua;</p> <p>(iv) assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m;</p> <p>(v) não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.</p> <p>Alerta ainda para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer dos trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos no referido Regulamento de Segurança, sendo o proponente e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.</p> <p>Uma vez garantida a observância das condicionantes e precauções acima descritas, em prol da garantia da segurança de pessoas e bens, bem como o respeito das obrigações inerentes às servidões administrativas existentes, o projeto merece parecer favorável.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestruturas de Portugal, S.A. – informa que analisado o local da pretensão, se verifica que o mesmo está para além da nossa zona de respeito, conforme definida nos termos da alínea vv) do artigo 3º do novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), anexo à Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, dado que dista mais de 170m ao eixo da ER334 e da EN109. Assim, não há lugar a parecer, atendendo a que o local da pretensão insere-se fora da zona de jurisdição desta empresa.
--	---

<p>Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão</p>	<p>A consulta pública decorreu por um período de 30 dias úteis, de 12 de outubro a 23 de novembro de 2022, no portal Participa.</p> <p>Naquele período, foram recebidas três participações com os seguintes conteúdos/conclusões:</p> <p><u>Cidadão 1</u>: “A zona onde está implantada a exploração existente constitui uma zona ecológica importante, com baixa densidade de construção, e rara nos dias de hoje no litoral Português (semelhante ao pinhal de Leiria) pelo que importa preservá-la. Assim considero que o licenciamento de construções adicionais nesta área não deve ser autorizado.”</p> <p><u>ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável</u>: A ZERO conclui no seu parecer que não coloca em causa a eventual importância económica que o aumento da área de produção poderá trazer para a empresa e eventualmente para o setor aquícola. Pese embora lhe pareça que o projeto que é apresentado pretenda minimizar o impacto ao nível da ocupação do território, reduzindo a área ocupada com a instalação de edifícios com três andares, irá ter um impacte paisagístico sobre uma área costeira com características naturais que paulatinamente vai sendo convertida numa verdadeira zona industrial.</p> <p>Acresce que, continuar a promover a instalação de edificado na zona costeira é contraproducente, quando é sabido que a crescente procura e ocupação de áreas litorais resulta em situações de desequilíbrio, com erosão costeira generalizada, destruição de habitats, perda de biodiversidade, destruição da qualidade da paisagem, entre outras, às quais acrescem os fenómenos inerentes a um cenário de alterações climáticas que muito influem nas dinâmicas costeiras.</p> <p>A Zona Especial de Conservação, que abrange a área onde está implantada a unidade industrial e a área para eventual alargamento, foi classificada em virtude dos valores naturais em presença, pelo que relegar para segundo plano os mesmos devido à</p>
--	---

	<p>existência de espécies exóticas invasoras ou uma menor diversidade de espécies com importância é algo absurdo. No limite estamos perante um investimento em zona dunar, o que por si só acarreta impactes negativos muito significativos, e que não vão ao encontro dos objetivos que levaram à classificação da área em questão como ZEC. Acresce que a descontinuidade que é provocada na ZEC, impede ou, no mínimo, dificulta a livre circulação da fauna entre as zonas norte e sul da unidade industrial.</p> <p>Pelo que se manifesta desfavorável ao alargamento da unidade industrial.</p> <p><u>QUERCUS - Associação Nacional de Conservação da Natureza</u>: Entende a QUERCUS que o próprio EIA reconhece que <i>"Esta área potencial de expansão constitui uma área ambientalmente sensível, por ser uma zona de floresta natural de Pinheiro Bravo, abrangida pelo Regime de Rede Natura 2000, nomeadamente como ZEC Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas, ou seja, uma zona com estatuto de proteção ecológica"</i>. "Pelo facto de o projeto artificializar 27,3 ha de uma zona sensível, resultam, naturalmente, alguns impactes negativos de elevado significado-.</p> <p>O Salgueiral (<i>Salix arenaria</i>), considerado habitat prioritário para a conservação, encontra-se presente na área prevista de expansão.</p> <p><i>"O EIA abre a porta a uma eventual hipótese de compensação dos habitats naturais classificados na envolvente da área de expansão, com medidas como o controlo biológico da acácia, para evitar o seu crescimento, e a promoção da recuperação e restauro de habitats naturais classificados. em especial habitats com estatuto especial de conservação (Salgueiro — Salix arenaria). Com isso, cria-se, de alguma forma, a possibilidade de se recuperar parte dos habitats naturais perdidos com o projeto de expansão..."</i></p> <p>Considera a Quercus ser preocupante que <i>"o EIA abre a porta a uma eventual hipótese de compensação dos habitats naturais..."</i>, quando o promotor deveria ter assumido um compromisso exigente para tentar compensar em parte os impactes sobre os habitats, para além do controlo biológico da <i>Acacia longifolia</i>.</p> <p>Acresce ainda que os 82,4 ha desafetados do Regime Florestal Parcial no Perímetro Florestal das Dunas e Pinhais de Mira, para retirar esta restrição pública sobre os terrenos, nunca foram compensados pela empresa Acuinova/Pescanova, com a aquisição de área igual ou superior para afetar ao Regime Florestal e integrar o Perímetro Florestal, nem sequer com a plantação de árvores num outro terreno.</p> <p>Entende que, apesar de ter sido exigido pela Comissão de Avaliação, um <i>"Plano de Compensação de Desflorestação"</i> o mesmo não foi apresentado na discussão pública, o que revela que o promotor também não tinha a intenção de compensar a destruição da área florestal.</p> <p>Por fim, a Quercus considera que projeto inicial nunca devia ter sido aprovado num sítio da Rede Natura, afeto ao Regime Florestal e à REN. Neste sentido manifestam a discordância com o projeto de expansão na ZEC Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas, onde ocorre um habitat prioritário para a conservação, o qual condiciona a aprovação do projeto.</p> <p>As participações foram ponderadas no âmbito da avaliação.</p>
--	--

<p>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</p>	<p>A pretensão localiza-se em Área de Não Ocupação Urbanística - Espaço de Salvaguarda Estrita, conforme Planta de Ordenamento do PDM de Mira, sendo-lhe aplicável os artigos 43.º a 47.º do seu Regulamento, que remetem para o regime legal das condicionantes que constituem estes espaços.</p> <p>Ocorrem intervenções interditas em áreas de REN, na tipologia <i>"dunas costeiras litorais"</i>, enquadradas nas alíneas f) do Item II e c) do Item IV.1 do Anexo II do RJREN, na redação dada pelo D.L. n.º 124/2019, de 28 de agosto, devendo a área intervencionada ser objeto de alteração da delimitação da REN de Mira, previamente à execução da pretensão, conforme n.ºs 7, 8 e 9 do artigo 16.º-A do RJREN.</p> <p>Há a necessidade da obtenção do parecer do ICNF, I.P., uma vez que a área é abrangida pela Rede Natura 2000, Zona Especial de Conservação (ZPE), «Dunas de Mira, Gândara e Gafanha», estando essa entidade representada na Comissão de Avaliação (CA) do procedimento de AIA.</p>
--	---

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

O projeto em avaliação tem como objetivo o aumento da produção de peixes planos (em fase de estudo prévio) e consiste na expansão das instalações da Flatlantic, com vista a aumentar a sua capacidade de produção, diversidade de oferta produtiva de peixes planos e assegurar competitividade energética de baixo carbono, através da autoprodução de energia fotovoltaica.

Da avaliação realizada, destaca-se:

- No que diz respeito aos Solos e Uso do Solo, verifica-se que ocorrerá uma alteração do uso de florestal para artificial, gerando um impacto negativo que se qualifica como significativo, não tanto pela alteração do solo e uso do solo, que tem pouca aptidão, mas mais pela sensibilidade ambiental da área.

- Relativamente à Socioeconomia, considera-se que o principal impacto negativo consiste num aumento do consumo energético e, no conseqüente, incremento de emissões de CO₂. Os impactos positivos resultam do investimento a realizar no concelho de Mira, na oferta de emprego à esfera local e regional e da dinamização da atividade económica.

- Relativamente aos Recursos Hídricos Superficiais, as intervenções identificadas como sendo mais relevantes, na fase de construção, são as ações de impermeabilização decorrentes do aumento das instalações e a intervenção na linha de água designada por "Vala das Dunas", classificando-se os impactos como negativos, diretos, irreversíveis, de baixa magnitude e pouco significativos. E na fase de exploração, o aumento do consumo de água (doce e salgada), constitui um impacto negativo, local, certo, direto, permanente, reversível, baixa magnitude e de reduzido significado, o qual pode ser reduzido face à implementação de um sistema de recirculação interna de água e o seu tratamento.

Relativamente aos Recursos Hídricos Subterrâneos, na fase de construção, as ações mais relevantes são as já referidas para os superficiais, traduzindo-se em impactos negativos, locais, certos, indiretos, permanentes, irreversíveis, de média magnitude e de reduzido significado. Na fase de exploração, tendo em consideração que, de acordo com os dados de monitorização decorrentes da implementação do programa de monitorização do projeto executado, evidenciam-se sinais de salinização da água do aquífero, considera-se que eventual contaminação do aquífero por infiltração de água salgada ou contaminação por produtos químicos utilizados na instalação, geram impactos negativos, certos, indiretos, temporários, reversíveis, à escala local e pouco significativos.

- No que se refere ao fator ambiental Alterações Climáticas, foram apresentadas um conjunto de medidas de adaptação, com o objetivo de aumentar a resiliência do projeto às alterações climáticas, cuja implementação se considera fundamental.

- No que diz respeito à Conservação da Natureza, atendendo à extensão do projeto e às características biofísicas dos locais a intervencionar, a realização do projeto comporta riscos de causar impactos negativos significativos em Habitats naturais e populações das espécies da flora e da fauna. Considera-se que a afetação dos valores naturais pela implantação do projeto e os efeitos negativos significativos expectáveis, decorrentes das fases de construção e exploração, serão passíveis de minimização pela implementação de medidas e cumprimento de condicionantes impostas. Contudo, não se aceita a solução que prevê a eliminação da Vala das Dunas.

- Quanto à Geologia e Geomorfologia, considera-se que a expansão do projeto tem impactos, cumulativos, negativos e muito significativos, face ao existente, decorrentes da maior área afetada. A esses somam-se riscos costeiros decorrentes das alterações das morfodinâmicas no compartimento sedimentar praia/duna frontal que podem ter outras conseqüências a prazo. Devem, assim, no âmbito do RECAPE a apresentar, ser previstas medidas, quer para a minimização dos impactos ambientais, quer para a minimização dos riscos costeiros, por a área se caracterizar por elevada fragilidade e grande vulnerabilidade aos mecanismos e processos forçadores da evolução costeira, no atual contexto de défice sedimentar, de subida do nível marinho médio e de eventos meteorológicos mais energéticos.

Para a avaliação da geologia e geomorfologia, incluindo a fitogeomorfologia deve o proponente continuar a assegurar anualmente a realização dos trabalhos e estudos interessados ao Programa de Monitorização Ambiental – Monitorização da Faixa Costeira, de âmbito anual e a sua extensão territorial para o interior até à unidade

	<p>aquícola.</p> <p>Assim, considerando-se os impactes positivos e negativos enunciados, e tendo em presença que os impactes negativos identificados podem ser, na sua generalidade, passíveis de minimização, emite-se decisão favorável condicionada, para a solução que contempla edifício de produção, com 12 m de altura e 2 pisos.</p>
--	--

Decisão
Favorável condicionada

Condicionantes
<ol style="list-style-type: none"> 1. Em sede de RECAPE, demonstrar a não afetação significativa da estabilidade e do equilíbrio ecológico do sistema biofísico e dos valores naturais em presença, principalmente no que se refere à salvaguarda das funções das áreas de REN afetadas, designadamente “dunas costeiras litorais” e “áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”; 2. Previamente a qualquer intervenção na servidão do domínio hídrico, nos termos da Lei n.º 54/2005, 15 de novembro, obter o título prévio dos recursos hídricos, a emitir nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, 31 de maio; 3. Execução de uma Faixa de Gestão de Combustível (FGC) com uma largura de 100 m, conforme define o Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação, devendo a gestão de combustível da mesma ser realizada de forma diferenciada, privilegiando a salvaguarda das comunidades arbóreas e arbustivas autóctones características dos Habitats naturais em presença. 4. Antes dos trabalhos de campo contratar um arqueólogo academicamente habilitado, nos termos definidos no n.º 2 do artigo 4.º do D.L. n.º 164/14, de 4 de novembro, que tramitará a autorização via Portal do Arqueólogo, atempadamente face às afetações de solos previstas desde logo para as fases anteriores à construção; 5. Todas as ações intrusivas ao solo terão acompanhamento arqueológico, sejam efetivadas antes da construção, seja durante a mesma; 6. A eventual identificação de achados arqueológicos, levará a suspender os trabalhos na área dos achados e a comunicar à tutela o sucedido, com a promoção de alteração das medidas de minimização ou com a alteração do projeto, de modo a compatibilizar com a preservação dos bens, nos termos da legislação; 7. As tarefas de geotecnia com recuperação de tarolo, ou sem a preservação desse testemunho, têm acompanhamento por parte de arqueólogo, que tentará identificar bens ou indícios arqueológicos. 8. Todas as intervenções no âmbito da execução do projeto ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84 de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica (cfr. parecer da E-Redes transcrito no ponto denominado Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas da presente DIA).

Elementos a apresentar
<p>Em sede de RECAPE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Declaração da entidade gestora do sistema de abastecimento de água de que assegura o fornecimento de água face ao aumento do consumo previsto. 2. Estudo hidráulico e hidrológico relativo ao desvio da linha de água “Vala das dunas” o qual, para além dos demais fatores associados à bacia de drenagem da linha de água, deve ter em conta o aumento do escoamento superficial das áreas atualmente impermeabilizadas, bem como, das áreas de expansão. 3. Identificar a ligação das águas pluviais das áreas impermeabilizadas, águas essas que deverão ser encaminhadas para diversos pontos da linha de água, não sendo admissível um ponto único de descarga. 4. Relativamente à movimentação de solo/areias, caracterizar a origem das áreas de empréstimo para os terraplenos. 5. Identificar os volumes de movimentação de solos/areias sobrantes. As areias sobrantes deverão ser encaminhadas para depósito de emergência (a criar) a sul do esporão sul da praia de Mira, em articulação com a APA, I.P./ARHC, ICNF, I.P. e CM Mira, para efeitos de reforço do cordão dunar.

6. Mapa de estaleiros.
7. Informação vetorial em formato dxf, shapefile ou kml com a localização concreta das áreas destinadas a:
 - a. Implantação do estaleiro;
 - b. Depósito de materiais resultantes de trabalhos de escavação;
 - c. Depósito da biomassa resultante do corte da vegetação associado à fase de construção;
 - d. Depósito da biomassa resultante da gestão florestal na FGC durante a fase de funcionamento.
8. Plano de recuperação e compensação da perda de Habitats, que preveja a recuperação de Habitats com estatuto de proteção legal numa área equivalente à área perdida, devendo a área escolhida para recuperação estar localizada na ZEC Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas e ser passível de melhoria;
9. Projeto de alteração do traçado da “*Vala das Dunas*”, bem como de um plano de renaturalização e integração paisagística da mesma. Deverá igualmente apresentar um projeto alternativo a esta solução, para avaliação e comparação de alternativas;
10. Planos de manutenção, prevenção e de resposta em caso de emergência, e através de medidas de gestão da zona florestal, para redução do risco de incêndio, assente no aumento da resiliência florestal e no controlo biológico de acácias.
11. Plano referente aos trabalhos de desmatização e remoção da camada superficial dos solos, que contemple um cronograma de trabalhos, tipo de trabalhos a realizar, esquema da sequência das operações de intervenção e locais de armazenamento temporário da biomassa e dos solos removidos. O plano deve observar como requisitos necessários:
 - a. As ações de desmatização devem sempre anteceder as ações de remoção da camada superficial do solo;
 - b. As ações de desmatização devem ser realizadas fora dos períodos de floração e de reprodução das comunidades de vertebrados (de início de março a meados de julho);
 - c. Gestão diferenciada da biomassa e solos resultantes das ações de desmatização e decapagem dos solos, respetivamente;
 - d. Os locais para depósito temporário de solo devem estar acondicionados e localizados fora das linhas de escorrência, das margens da vala das dunas e de áreas temporariamente encharcadas, de modo a evitar o transporte de materiais que alterem as propriedades da água.
12. Apresentar, em articulação com o Projeto de Execução, um programa de avaliação do balanço de carbono inerente a esta exploração;
13. Apresentar plano de compensação da desflorestação (a desenvolver na fase de Projeto de Execução em articulação com o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) e Câmara Municipal de Mira), privilegiando o cumprimento das premissas expostas pela APA/DCLIMA em sede de Pedido de Elementos Adicionais – aspeto relevante atendendo ao facto da área em causa se localizar numa Zona Sensível;
14. Incluir no caderno de encargos da obra aspetos e condições que privilegiem o desempenho energético, “*medidas de eficiência e racionalidade e de contributo para a redução das emissões de carbono*” a adotar não só na seleção de maquinaria e equipamentos a utilizar em obra, como ao nível dos materiais e equipamentos a aplicar dos novos edifícios.

Medidas de minimização/potenciação/compensação

FASE DE CONSTRUÇÃO

- MMc 1.** Limitar a circulação de maquinaria às áreas estritamente necessárias;
- MMc 2.** Privilegiar o uso de caminhos e aceiros já existentes para aceder ao local da obra. Caso seja necessário proceder ao melhoramento do acesso existente, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo e sistemas ecológicos fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso;
- MMc 3.** Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições;
- MMc 4.** A intervenção nos acessos será efetuada utilizando material rústico e permeável, de modo a manter as características idênticas ao substrato, minimizando os impactes na drenagem;

- MMc 5.** O tráfego de viaturas pesadas e maquinaria afetos à obra deverá ser efetuado, tal como previsto, em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações, preferencialmente o atravessamento de localidades;
- MMc 6.** Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra;
- MMc 7.** Garantir que a saída de veículos da zona de estaleiro e das frentes de obra para a via pública evite a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos;
- MMc 8.** Definir a velocidade máxima de circulação dos veículos nas áreas não pavimentadas (não superior a 30 km/h);
- MMc 9.** Proceder ao registo das intervenções curativas e preventivas efetuadas às máquinas, veículos e equipamentos, as quais devem ser preferencialmente ser efetuadas em local fora da obra, não sendo possível, devem ser realizadas sobre telas impermeáveis e bacias de retenção;
- MMc 10.** Implementar um conjunto de procedimentos para prevenir e controlar a ocorrência de derrames e acidentes;
- MMc 11.** Apresentar medidas ou um sistema de recolha de águas (a ser integrado no plano de gestão ambiental) das chuvas e de escorrências, em torno do estaleiro;
- MMc 12.** Utilizar apenas óleos descofrantes específicos para o efeito e de preferência biodegradáveis;
- MMc 13.** Implementar procedimentos de gestão ambiental no que respeita à armazenagem e manipulação de produtos, combustíveis e resíduos perigosos, designadamente de óleos, lubrificantes e terras contaminadas;
- MMc 14.** Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica da zona de apoio à obra, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo;
- MMc 15.** Evitar ao máximo os trabalhos de movimentações de areias e terras e começar a construção logo que os solos fiquem sem vegetação;
- MMc 16.** As areias sobrantes (após enchimento e recuperação do solo intervencionado) poderão ser utilizadas, de forma controlada, para reforço da zona dunar junto à costa ou em local a acordar com as entidades competentes, sendo importante efetuar a sua avaliação em fase de RECAPE, incluindo a potencial presença de bancos de sementes;
- MMc 17.** Realizar formação ambiental, com vista à sensibilização ambiental dos trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos
- MMc 18.** Sinalizar adequadamente as instalações (existentes e novas) e o local das obras;
- MMc 19.** Elaborar plano de emergência (caso de acidente);
- MMc 20.** Privilegiar mão-de-obra local;
- MMc 21.** Fornecer condições de alojamento dignas aos trabalhadores deslocados;
- MMc 22.** Considerar a possibilidade de aquisição de materiais de origem local, regional ou nacional;
- MMc 23.** Incluir no caderno de encargos da empreitada todas as medidas dirigidas à fase de construção;
- MMc 24.** Na linha de água designada “Vala das Dunas” (a nascente da área do projeto), o limite da vedação deverá distar cerca de 5 m do talude marginal da linha de água;
- MMc 25.** Implementar o Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA), o Plano de Gestão de Resíduos (PGR) e o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI);
- MMc 26.** Na realização das fundações deverão ser colocadas em prática medidas preventivas para evitar eventuais derrames;
- MMc 27.** Garantir a drenagem das áreas afetas ao projeto, instalando, se necessário, sistemas de drenagem das águas pluviais, com vista a manter as condições de escoamento existentes antes do início da obra;
- MMc 28.** Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção;
- MMc 29.** Todas as operações relativas aos trabalhos de limpeza, desmatção e movimentação de terras, deverão ser realizadas no mais curto espaço de tempo e de preferência no período de época seca (abril a setembro – períodos de menor pluviosidade), de forma a evitar que a compactação acentuada dos terrenos e o aumento da escorrência superficial conduzam a impactes significativas ao nível de erosão dos solos;
- MMc 30.** Nos rebaixamentos provocados, nomeadamente em valas, há que garantir que não há alteração da direção de fluxo da água superficial e subterrânea;
- MMc 31.** Proceder ao restabelecimento das condições naturais de infiltração e de armazenamento dos níveis aquíferos locais, no final das obras;
- MMc 32.** As ações de desmatção/desflorestação, decapagem, limpeza do terreno e movimento de terras, devem

ocorrer preferencialmente no período seco, de modo a não coincidir com a época de chuvas, evitando os riscos de erosão hídrica superficial, com transporte de partículas sólidas e sedimentação. Caso contrário, deverá considerar-se a construção de um sistema de drenagem envolvente às zonas de obra, incluindo o revestimento da respetiva vala artificial e/ou a construção de bacias de retenção de sedimentos, este último a depender dos declives e caudais;

- MMc 33.** Manutenção da rede de monitorização com 10 piezómetros ranhurados existentes na Flatlantic,
- MMc 34.** Nas áreas onde venham a ser realizados trabalhos de corte de vegetação e mobilização de solo, os mesmos devem ser feitos pela seguinte ordem:
- i) Corte de vegetação, cujos trabalhos devem ser realizados fora do período de 15 de março a 15 de julho, que corresponde ao período de maior frequência de episódios de reprodução das espécies da flora e da fauna;
 - ii) Realização das ações de escavação e aterro.
- MMc 35.** Os materiais sobranes (resíduos verdes e terras/areias) resultantes dos trabalhos de remoção da vegetação devem ser devidamente armazenados para posterior utilização nos trabalhos de recuperação do solo temporariamente afetado, ou usos adequados;
- MMc 36.** Os materiais a utilizar em ações de aterro durante a fase de construção do projeto devem ter origem em locais devidamente autorizados;
- MMc 37.** As áreas de depósito de materiais resultantes de ações de escavação a realizar durante a fase de construção do projeto devem situar-se na área do projeto;
- MMc 38.** A realização dos trabalhos deve contemplar a adoção de medidas que previnam a dispersão de propágulos de espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho;
- MMc 39.** A gestão da biomassa resultante do corte de espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho deve ser realizada de modo diferenciado para minimizar o risco de dispersão para novos locais;
- MMc 40.** Os solos mobilizados em áreas ocupadas por espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, só poderão ser utilizados em ações de aterro, a realizar na fase de obra, a profundidades superiores a um metro (1 m);
- MMc 41.** Caso sejam encontrados ninhos localizados em árvores a abater, o abate daquelas árvores só pode ocorrer após comunicação ao ICNF, I.P., e obtida a autorização devida;

FASE DE EXPLORAÇÃO

- MMe 1.** Proceder ao registo das manutenções preventivas e curativas efetuadas ao equipamento e maquinaria;
- MMe 2.** Privilegiar mão-de-obra local;
- MMe 3.** Recorrer a aquisição de serviços de origem local/regional;
- MMe 4.** Informar (à escala da freguesia) sobre os incómodos causados ou a causar, mas também sobre os méritos do investimento;
- MMe 5.** Implementação de medidas de aumento da eficiência na utilização da água e da reutilização da mesma;
- MMe 6.** Promoção do uso de veículos e de maquinaria de apoio às atividades da empresa, em fase de exploração, de fonte renovável, isto é, de fonte elétrica e/ou hidrogénio;
- MMe 7.** Para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactes, adotar as linhas de atuação identificadas no Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), como forma de redução de emissões de GEE.

Planos de monitorização/acompanhamento ambiental/outros

Ruído Ambiental

(1.) Monitorização do ruído ambiental

Apresentar um relatório de avaliação de ruído ambiental no primeiro ano de funcionamento da exploração após conclusão das obras da área de expansão. Em função dos resultados poderá ser definido um plano de monitorização.

Recursos Hídricos

(2.) **Monitorização do efluente (recursos hídricos superficiais)**

Cumprir o programa de monitorização proposta no EIA, que advém já do definido no procedimento AIA da construção da unidade aquícola em 2007.

Efetuar a monitorização à entrada da unidade, captações PC1 e PC2 (atualmente desativada) e à saída da unidade aquícola na rejeição do efluente no mar através de emissário PD1 e PD2 (atualmente desativada). A periodicidade da monitorização será mensal e o reporte será efetuado anualmente através do relatório.

Os parâmetros a monitorizar serão pH, temperatura, O₂ dissolvido, carência bioquímica em oxigénio (CBO5), sólidos suspensos totais (SST), azoto amoniacal (NH₄), fósforo total, azoto total, carbono orgânico total, coliformes fecais, coliformes totais, enterococos fecais.

(3.) **Monitorização dos recursos hídricos subterrâneos/hidrogeologia**

Efetuar uma campanha de caracterização dos recursos hídricos subterrâneos/hidrogeologia de acordo com o programa de monitorização aplicável.

Cumprir o programa de monitorização proposto, mantendo-se, contudo, a monitorização mensal e elaboração do relatório anual.

Os parâmetros a monitorização são o nível piezométrico registado, a medição da salinidade e a análise de parâmetros químicos das amostras de água recolhidas, nomeadamente: Nitrato (NO₃), Nitrito (NO₂), Carbono orgânico total (COT), pH, condutividade elétrica (CE), Cloreto (Cl), Ferro e Ferro dissolvido. Concorda-se ainda com a inclusão dos parâmetros Na, K, Ca, Mg, SO₄, HCO₃.

Para além dos piezómetros já existentes, deverão ser incluídos na monitorização os 5 novos piezómetros no limite nascente da área de expansão (P28, P29, P30, P31 e P32).

Geologia e Geomorfologia

(4.) **Monitorização Ambiental – Monitorização da Faixa Costeira**

Alargar o âmbito territorial do **Programa de Monitorização Ambiental – Monitorização da Faixa Costeira**, para o interior até à unidade aquícola, com uma **periodicidade temporal** de três em três anos, para este alargamento e mantendo-se a periodicidade anual para o programa existente.

Conservação da Natureza

Apresentar planos de monitorização a desenvolver na área de expansão da unidade aquícola e na área destinada à FGC, com duração e frequência de amostragem adequadas, a implementar durante a fase de construção e durante a fase de funcionamento:

(5.) **Monitorização das espécies exóticas**

Monitorização das espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho;

(6.) **Monitorização dos sistemas biológicos e biodiversidade**

Monitorização dos sistemas biológicos e biodiversidade (fauna e flora), que deverá incluir a monitorização, na área de expansão, da eventual nidificação de *Caprimulgus europaeus*, bem como de outras espécies da fauna.

Entidade de verificação da DIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro
Validade da DIA	4 anos
Assinatura	O Vice-Presidente

(Dr. José Morgado Ribeiro)

Despacho Delegação de Competências n.º 7469/2021,
publicado no DR n.º 145, 2ª Série, de 28 de julho de 2021