



RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3708

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado



Título: Relatório de Consulta Pública
**Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto
híbrido associado**

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente
Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental
Divisão de Cidadania Ambiental
Maria Clara Sintrão

Data: Agosto 2024

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. O PROJETO	4
3. LOCALIZAÇÃO.....	4
4. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA	4
5. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA.....	4
6. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO.....	5
7. PROVENIÊNCIA e SÍNTESE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS.....	5

ANEXO I

Localização do projeto

ANEXO II

Exposições recebidas

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei 152-B/2017, de 11 de Dezembro, procedeu-se à Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental do projeto **Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado**.

O proponente deste projeto é a Alto Watt, Energias Renováveis, S.A. e a entidade licenciadora a DGEG.

2. O PROJETO

O Projeto tem por objetivo contribuir para o aumento da produção anual de energia elétrica a partir de uma fonte renovável, a solar, através da instalação de painéis fotovoltaicos flutuantes, e simultaneamente contribuir para a diversificação das fontes de produção, ao complementar o centro electroprodutor com uma unidade de produção de eletricidade do tipo eólica constituída por três aerogeradores.

3. LOCALIZAÇÃO

O Projeto localiza-se nos concelhos de Vieira do Minho e Montalegre.

4. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública decorreu durante 30 dias úteis, de **24 de junho a 2 de agosto de 2024**.

5. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA

A documentação relativa a este procedimento de consulta pública esteve disponível no portal Participa.pt.

6. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO

A publicitação do Estudo de Impacte Ambiental, incluindo o Resumo Não Técnico, foi feita por meio de:

- Afixação de Anúncios na CCDR Norte e nas câmaras municipais de Vieira do Minho e Montalegre;
- Envio de nota de imprensa para os órgãos de comunicação social de âmbito nacional;
- Divulgação na internet no *site* da Agência Portuguesa do Ambiente e no portal Participa.pt;
- Envio de comunicação às ONGA de âmbito nacional e da área de implantação do projeto, constantes no RNOE;
- Envio de comunicação a diversas entidades.

7. PROVENIÊNCIA E SÍNTESE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

Durante o período de consulta pública foram recebidas 24 exposições provenientes de: Câmara Municipal de Montalegre; União das Freguesias de Ruivães e Campos; FAPAS- Associação Portuguesa para a Conservação da Biodiversidade; GEOTA-Grupo de Estudos de ordenamento do Território e Ambiente; IRIS – Associação Nacional de Ambiente; PROBAAL – Grupo de Defesa do Ambiente; EDP – Gestão da Produção de Energia, SA; REN – Redes Elétricas Nacionais; 16 cidadãos a título individual.

A análise dos pareceres recebidos traduz clara oposição à implantação do projeto que, desde logo, deveria ter sido liminarmente reprovado dado a sua sobreposição com áreas de exclusão: Parque Nacional da Peneda-Gerês e Zona Especial de Conservação Peneda-Gerês (PTCON0001); Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês-Xurés; Corredores Ecológicos de “Entre Douro e Minho” – “Gerês” e “Cabreira”, e cuja afetação se irá traduzir, necessariamente, em impactes negativos, irreversíveis e dificilmente

mitigáveis na paisagem e sistema de vistas, na biodiversidade, na saúde humana, no ordenamento do território e, ainda, nas componentes económica e social, na medida em que penalizará fortemente a atividade turística, eixo dinamizador da economia local.

Apesar do entendimento generalizado de que a produção de energia elétrica por renováveis é fundamental e a transição energética uma urgência, tal não deve suceder a qualquer custo, sem serem ponderadas alternativas, porventura menos eficientes, mas com impactos ambientais muito menores, devendo a implantação destes projetos ocorrer, primordialmente, na proximidade dos centros de consumo, de forma a evitar perdas na condução da eletricidade, aproveitando infraestruturas já construídas em áreas urbanizadas ou de algum modo já antropomorfizadas.

Sumariza-se, em seguida, os aspetos mais relevantes dos pareceres recebidos.

A **Câmara Municipal de Montalegre** expressa uma posição desfavorável à implantação do projeto na localização prevista, porque esta localização abrange áreas do parque nacional de Peneda Gerês, áreas da Rede Natura 2000 e, ainda, áreas da reserva da biosfera Gerês-Xurés, que constituem condicionantes de exclusão, segundo o relatório técnico elaborado pelo LNEG “Estimativa de potenciais técnicos de energia renovável em Portugal – eólico, solar fotovoltaico, solar concentrado, biomassa e oceano” que recomenda que as grandes centrais (fotovoltaicas e/ou eólicas) não sejam implantadas em áreas sensíveis, designadamente parques nacionais, parques naturais e Rede Natura 2000.

A **União das Freguesias de Ruivães e Campos** manifesta, também, uma posição desfavorável ao projeto sobretudo pela passagem de mais uma linha de transporte de energia numa área já muito fustigada por toda uma série de infraestruturas energéticas que não só causam um impacto visual devastador, como acarretam implicações na saúde e no bem-estar de pessoas e animais, a par de um forte impacto económico negativo, que muito contribui para a contínua fuga de jovens. Realça, ainda, esta entidade que a forte

aposta na atividade turística não é compatível com este tipo de projetos e reforça que a delapidação do vasto património paisagístico, cultural, arqueológico e arquitetónico, não é compensada com quaisquer contrapartidas em prol da freguesia e dos seus habitantes.

A **FAPAS** entende que nada justifica a ocupação de áreas protegidas para instalação destes projetos e lembra que Portugal se comprometeu, a nível da União Europeia, a proteger 30% do território terrestre, não fazendo, portanto, sentido a ocupação de áreas classificadas e protegidas e de elevado valor ecológico. Mais refere que a lei do Restauro da Natureza, aprovada recentemente pela União Europeia, vincula os seus estados-membros a proteger e restaurar os ecossistemas, não sendo, pois, admissível qualquer ato de degradação, seja a que título for. Se o solar fotovoltaico é importante para ajudar a combater as alterações climáticas, as áreas naturais também são fundamentais para esse desiderato, conclui.

O **GEOTA** adverte, igualmente, da óbvia incompatibilidade do projeto com a sobreposição de áreas classificadas. Esta entidade embora considere, face às alterações climáticas e à elevada dependência externa do país, fundamental a aposta de Portugal em energias renováveis, defende, no entanto, que a construção de projetos de energia renovável de grande escala e de linhas elétricas aéreas não é compatível com a efetiva proteção de áreas sensíveis, e que existem alternativas para essa produção. E defende como princípios gerais nos projetos de energias renováveis:

- Privilegiar a instalação dos painéis em áreas edificadas (urbanas, industriais, serviços), designadamente sobre edifícios, parques de estacionamento, parques de materiais e similares, e em áreas já degradadas ou de baixo valor ecológico e agrícola por forma a não criar conflitos com outros usos.
- Não comprometer e degradar sítios da Rede Natura 2000 e outras áreas com estatuto de proteção ou valor ecológico, quando estas já têm mecanismos de proteção insuficientes e os compromissos internacionais exigem o seu reforço.

- Não reduzir áreas florestais. A produção fotovoltaica não pode ser pretexto para a degradação do território e a redução da armazenagem de carbono. Qualquer abate de árvores, deve ser compensado por excesso, com ocupações que garantam a longo prazo uma armazenagem de carbono superior à presente.
- Deve ser sempre desenvolvido um plano de partilha de benefícios com as comunidades locais, que preveja a mitigação da pobreza energética na região, por exemplo através da renovação energética de habitações e da instalação de painéis fotovoltaicos no edificado, e que alavanque uma transição energética justa.

A **IRIS** adverte que o projeto contraria o disposto o Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês (PNPG) que interdita a instalação de novas infraestruturas ou equipamentos de produção de energia elétrica utilizando recursos hídricos ou eólicos. E sublinha que a construção do projeto fotovoltaico flutuante tem impactos negativos significativos na fauna e flora e respetivos habitats, particularmente nos ecossistemas aquáticos. Sendo imperativo proteger todas as fontes de água para o presente e futuro da vida humana no território, o projeto não deve ser implantado.

A **PROBAAL** discorda, também, da instalação deste tipo de projetos em áreas sensíveis, evocando que há outros locais realmente adequados que devem ser a primeira opção. Mais discorda da fragmentação de projetos de índole semelhante e em área próximas, como é o caso deste projeto com o de AH Salamonde, também já em processo de avaliação.

A **EDP** alerta para a necessidade de serem cumpridas todas as disposições previstas no programa de procedimento concorrencial e respetivo caderno de encargos, para a atribuição de reserva de capacidade de injeção na rede elétrica de serviço público para eletricidade a partir da conversão de energia solar (Leilão 2021 - Solar Flutuante), especialmente aquelas relativas à proteção da barragem de Paradela e das infraestruturas hidráulicas associadas, de modo a assegurar a integridade, a segurança e a exploração do aproveitamento hidroelétrico existente. Mais sublinha dever ser garantido

que a construção e a exploração do projeto não condicionem o previsto no Contrato de Concessão nº 05/ENERGIA/INAG/2008 relativo à exploração do Aproveitamento Hidroelétrico de Paradela (AHP), designadamente:

- O paramento de montante da barragem de Paradela possui uma cortina de impermeabilização, em betão armado, que viu recentemente reforçada a sua impermeabilização através da colocação de uma geomembrana em PVC não aderente, com 3 mm de espessura, abaixo da cota 691,00 m. Tendo em conta a zona de proteção à barragem, reforça-se a ideia de que o paramento de montante não pode, de maneira nenhuma, ser utilizado como acesso ao plano de água da albufeira. No coroamento da barragem existe uma linha de nivelamento instalada no passeio (lado de montante), onde se encontram aplicados 37 pontos objeto (tacos de nivelamento); não pode ser estacionado qualquer equipamento ao longo do passeio.
- Nas margens da albufeira existem cinco pontos de referência materializados por pilares geodésicos (P1, P2, P3, P5 e P8). Deverão ser garantidas as visadas para o paramento de montante da barragem, pelo que não deve ser estacionado qualquer equipamento que ponha em causa essas visadas (Figura 1 em anexo). • Nas encostas e leito da albufeira existem um conjunto de elementos de obra, em betão, que normalmente se encontram submersos; estruturas de entrada do desvio provisório, da descarga de fundo e da tomada de água, ensecadeira de montante e estrutura de saída do circuito hidráulico das obras complementares, conforme desenho e fotografias em anexo. Qualquer uma destas estruturas não deve servir para fixação de pontos de amarração (Figuras 2, 3 ,4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, em anexo). Adicionalmente, nenhuma das estruturas existentes deve ser danificada com os blocos de betão ou as amarrações da estrutura flutuante.
- Dada as características do AHP pode haver muita variação da cota de montante da albufeira, em particular com períodos de precipitação mais prolongada resultando em afluências significativas (exemplo: entre os dias 16 e 20out2023 a cota subiu mais de 5 metros e no dia

5nov2023 tinha subido mais de 21 metros). As plataformas de montagem/zona de viragem definidas na figura 24 do Relatório Síntese deverão ter em linha de conta a possibilidade da subida de cota se os trabalhos decorrerem em meses com possibilidade de precipitação significativa.

- A cota mínima da albufeira (668) e a cota máxima (740), referidas na página 22 do Relatório Não Técnico, são cotas do referencial local, estabelecido à data da execução dos aproveitamentos. As respetivas cotas no referencial nacional têm uma diferença de (-9,19m) para a albufeira de Paradela. Deverão ser tidas em conta as seguintes cotas da albufeira referentes ao referencial nacional: o Nível Máxima Cheia - NMC (732,41); o Nível Pleno Armazenamento - NPA (730,81); o Nível mínimo exploração - Nme (658,81).
- Nos elementos disponíveis não foi possível encontrar a implantação dos painéis e a sua relação aos níveis máximo e mínimo da exploração da albufeira, nível de máxima cheia (732,41) e nível mínimo de exploração (658,81). Deverá ser garantido que os vários elementos do projeto, nas suas diferentes fases, respeitem o nível de máxima cheia e o nível mínimo de exploração.
- Deverá ser verificado o posicionamento altimétrico da caixa de visita para receção de cabos da central flutuante (cota base 712,55).
- A zona definida para pré-montagem dos painéis fotovoltaicos está muito próxima de uma estrutura (Portela) que não pode ser afetada (ver figura 12 do anexo). Nenhum elemento de Projeto deve impactar qualquer infraestrutura associada ao AHP. No entanto, se não for possível evitar o suprarreferido, deve o promotor solicitar parecer prévio à concedente e concessionário do AHP.
- Por motivos de manutenção programada ou por ocorrências furtivas, pode surgir a necessidade de esvaziar a albufeira abaixo do Nível Mínimo de Exploração (NME). Recentemente este cenário colocou-se devido à necessidade de impermeabilização do coroamento da barragem de Paradela.

- Também deverá ser lembrado que o projeto em apreço não deve limitar ações de manutenção que tenham impacto com o AHP.
- Nenhum edifício afeto à concessão do AHP deve ficar com acesso condicionado durante a fase de construção e exploração deste projeto.

A **REN** informa que o projeto não afeta qualquer infraestrutura integrada na RNT, mas a linha de 30 kV a construir cruza linhas integradas na RNT, a saber: Linha Alto Rabagão-Frades, a 150 kV; Linha Central de Frades-Vieira do Minho 1, a 400 kV; Linha dupla Central de Frades-Vieira do Minho 2/Vieira do Minho-Pedralva 2, ambas a 400 kV; Linha dupla Salamonde-Vieira do Minho/Vieira do Minho-Pedralva 1, ambas a 400 kV, pelo que, previamente ao seu licenciamento, o projeto da nova linha de 30 kV deve ser enviado, com a devida antecedência, à REN-E para verificação das distâncias de segurança às infraestruturas em exploração através da submissão dos seguintes elementos mínimos: Memória descritiva e justificativa com a identificação do projeto e da necessidade de interferir com as infraestruturas da RNT; Planta de localização da interferência em formato vetorial (dwg, kmz e/ou shapefile) e georreferenciado (no sistema ETRS89/TM06); Perfil e planta a escala adequada à pormenorização e análise da interferência.

Mais recorda que qualquer trabalho a realizar nas servidões das infraestruturas da RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo Promotor. Para esse efeito, a REN-E devem ser informadas da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Dos **Cidadãos** que, a título individual, expressaram a sua posição, à exceção de dois que manifestaram a sua concordância defendendo, inclusive, um deles que a instalação de centrais fotovoltaicas em albufeiras obvia, em muito, os impactes negativos no ambiente, e outro que alerta para o posicionamento do apoio P02 que parece sobrepor-se a uma habitação, todos os restantes discordam da implantação do projeto. Em primeiro, pela sua incompatibilidade com os instrumentos de gestão territorial em vigor, designadamente o Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-

Gerês (POPNG) que interdita a introdução de novas instalações de energia elétrica com estas características dentro das zonas ZPC1 do parque nacional; depois pelos consequentes impactes negativos na paisagem e sistema de vistas, no património natural, na saúde humana, na socio economia. Acresce que a inclusão de linhas aéreas em zonas de interesse ambiental e paisagístico será, também, um fator adicional de pressão e degradação paisagística.

Mais é referido que o projeto, a ser implantado, descara os objetivos de proteção desta Reserva Natural e da Reserva da Biosfera transfronteiriça Gerês- Xurés, que pretendem, precisamente, limitar ao mínimo a presença e interferência humanas e a introdução de elementos artificiais – e onde, pelo contrário, se deve prever e incluir a reparação e restauro da natureza provocada por erros ou necessidades anteriores, como as próprias barragens nele existentes. O projeto opõe-se, aliás, aos propósitos da recém-aprovada Lei do Restauro da Natureza Europeia, que insta os estados-membros à promoção da renaturalização, não à artificialização de espaços.

É, também, amiúde sublinhado que a energia produzida vai ser maioritariamente usada não localmente, mas sim exportada para áreas urbanas distantes, precisamente aquelas que possuem espaços quase ilimitados para a produção de energia fotovoltaica, não se entendendo como se pondera sacrificar uma parte do Parque Nacional, com os seus equilíbrios ecológicos já muito fragilizados por pressões várias e crescentes, bem como as suas paisagens – que são, também elas, uma atração e, pelo seu fator estético, motivo de proteção –, em detrimento da instalação destas estruturas de produção de energia nas inúmeras áreas já antropomorfizadas, irremediavelmente artificializadas, e que serviriam plenamente os propósitos de produção de energia.

A riqueza da biodiversidade do local, onde já foram identificadas 147 espécies de aves (muitas migratórias), 15 espécies de morcegos (10 delas ameaçadas), e várias espécies de répteis, sendo 117 espécies endémicas da Península Ibérica é, frequentemente, evocada. E, ainda, que face aos valores



naturais e à sua localização, a albufeira de Paradela foi classificada como albufeira de utilização protegida.

A proposta de instalação de uma central fotovoltaica nas águas da barragem de Paradela do Rio, no Parque Nacional Peneda-Gerês, induzirá, nesta região ímpar, impactes negativos muito significativos quer na fase de construção, quer na fase de exploração, com principal foco nos recursos hídricos, na biodiversidade, na paisagem natural, e em nada contribuirá para o desenvolvimento das localidades afetadas, tão pouco para o bem-estar das suas populações.

.

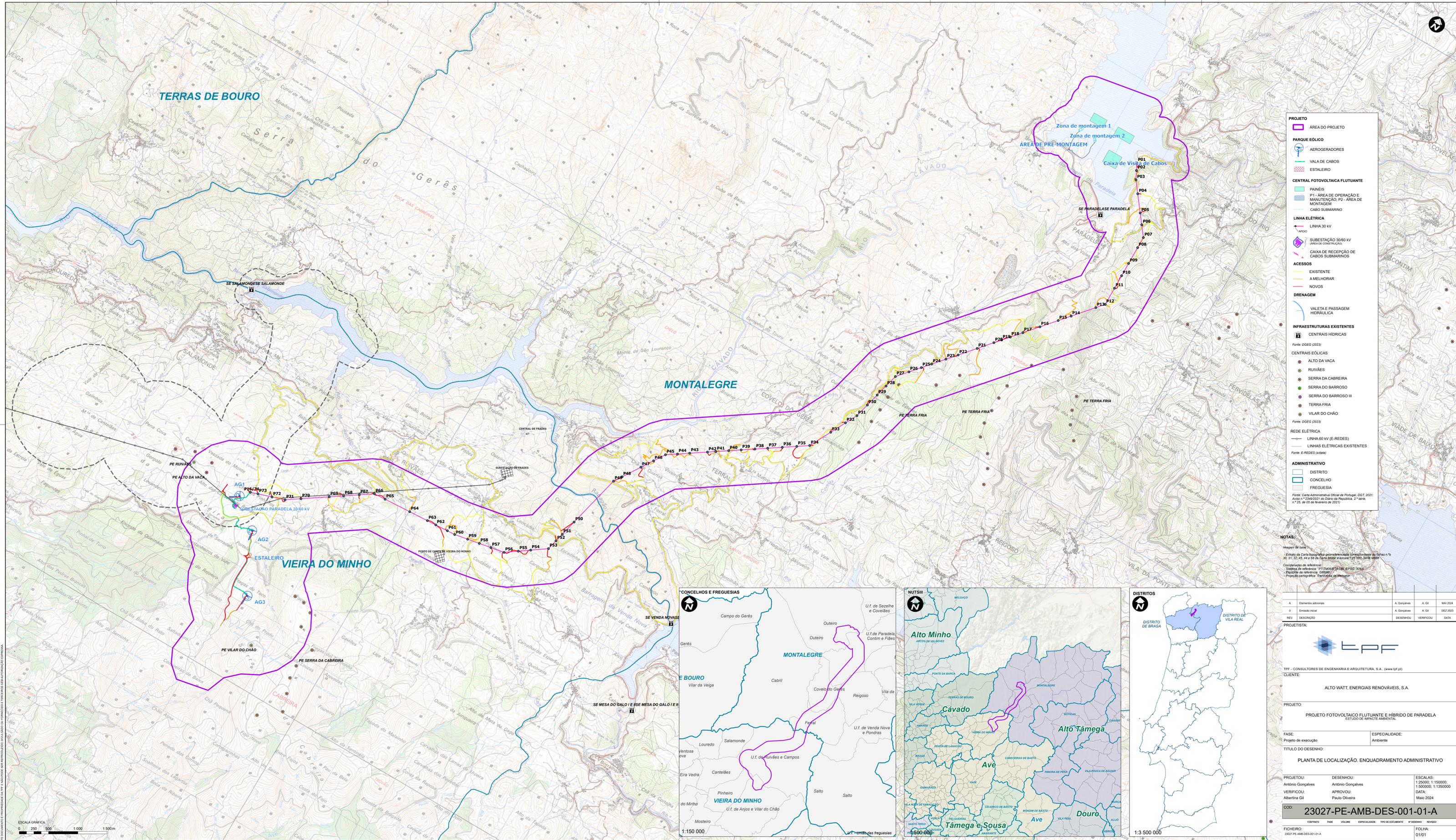


RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Maria Clara Sintrão

ANEXO I

Localização do projeto



- PROJETO**
- ÁREA DO PROJETO
 - PARQUE EÓLICO
 - AEROGERADORES
 - VALA DE CABOS
 - ESTALEIRO
 - CENTRAL FOTOVOLTAICA FLUTUANTE
 - PAINÉIS
 - P1 - ÁREA DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO; P2 - ÁREA DE MONTAGEM
 - CABO SUBMARRINO
 - LINHA ELÉTRICA
 - EXISTENTE
 - AMELHORAR
 - NOVOS
 - ACCESOS
 - VALETA E PASSAGEM HIDRÁULICA
 - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES
 - CENTRAIS HIDRICAS
 - CENTRAIS EÓLICAS
 - ALTO DA VACA
 - RUIVAES
 - SERRA DA CABREIRA
 - SERRA DO BARROSO
 - SERRA DO BARROSO III
 - TERRA FRIA
 - VILAR DO CHÃO
 - REDE ELÉTRICA
 - EXISTENTE
 - NOVOS
 - ADMINISTRATIVO
 - DISTRITO
 - CONCELHO
 - FREGUESIA

NOTAS:

Este documento é propriedade da TPF e não pode ser reproduzido, divulgado ou fornecido a terceiros sem autorização expressa.

Este documento é propriedade da TPF e não pode ser reproduzido, divulgado ou fornecido a terceiros sem autorização expressa.

Este documento é propriedade da TPF e não pode ser reproduzido, divulgado ou fornecido a terceiros sem autorização expressa.

REV	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
A	Elementos adicionais	A. Gonçalves	A. Gil	MAI 2024
B	Emenda visual	A. Gonçalves	A. Gil	DEZ 2023

PROJETISTA:

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

CLIENTE:

ALTO WATT, ENERGIAS RENOVÁVEIS, S.A.

PROJETO:

PROJETO FOTOVOLTAICO FLUTUANTE E HÍBRIDO DE PARADELA
ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

FASE: Projeto de execução

ESPECIALIDADE: Ambiente

TÍTULO DO DESENHO:

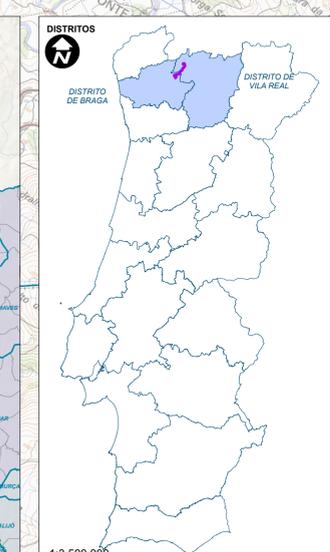
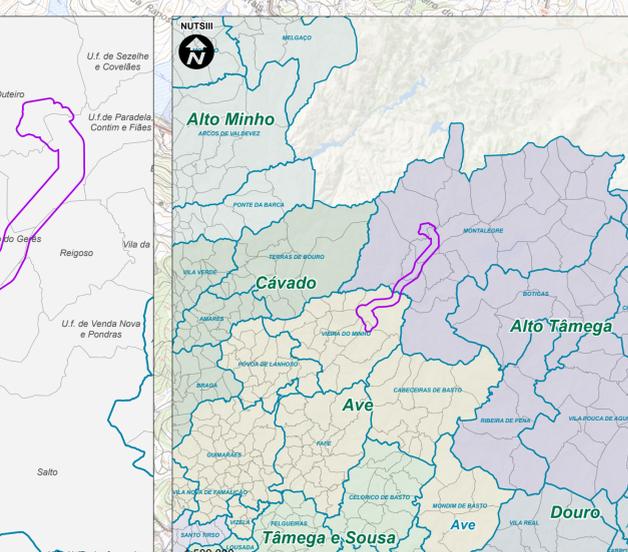
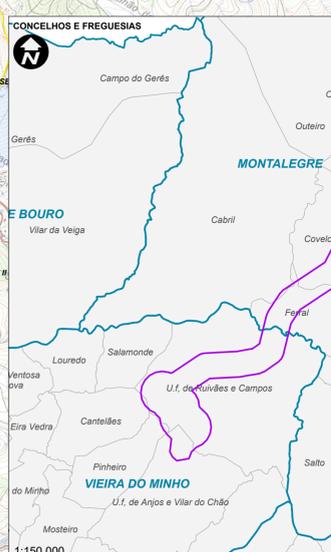
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO. ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO

PROJETO:	DESENHO:	ESCALAS:
António Gonçalves	António Gonçalves	1:25000; 1:150000;
VERIFICOU:	APROVOU:	1:50000; 1:150000
Albertina Gil	Paulo Oliveira	DATA:
		Mai 2024

COD: 23027-PE-AMB-DES-001-01-A

FICHEIRO:	CONTRATO:	FASE:	VOLUME:	ESPECIALIDADE:	TIPO DE DOCUMENTO:	Nº DESENHO:	REVISÃO:
23027-PE-AMB-DES-001-01-A							

ESCALA GRÁFICA



ANEXO II

Exposições recebidas



Dados da consulta

Nome resumido	Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado
Nome completo	Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrida associado
Descrição	Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado
Período de consulta	2024-06-24 - 2024-08-02
Data de início da avaliação	2024-08-03
Data de encerramento	
Estado	Em análise
Área Temática	Ambiente (geral)
Tipologia	Avaliação de Impacte Ambiental
Sub-tipologia	Procedimento de Avaliação
Código de processo externo	
Entidade promotora do projeto	Alto Watt, energias renováveis, SA
Entidade promotora da CP	Agência Portuguesa do Ambiente
Entidade coordenadora	Agência Portuguesa do Ambiente
Técnico	Clara Sintrão

Eventos

Documentos da consulta

Relatório Síntese	Document o	https://siaia.apambiente.pt/AIADOC/AIA3708/rs_eia_phparadela_r12024620171923.pdf
Resumo não Técnico	Document o	https://siaia.apambiente.pt/AIADOC/AIA3708/rnt_eia_phparadela_r1202462017205.pdf
Outros Documentos	Document o	https://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=3708
Localização do Projeto	Document o	LOCALIZAÇÃO DO PROJETO.pdf

Nº Participações 23
Nº Seguidores 32

Estatísticas sobre a tipologia

Concordância	2
Discordância	17
Geral	1
Proposta concorrente	0
Reclamação	1
Sugestão	2

Participações

ID 77460 Vitor Manuel Jesus Gonçalves Pereira em 2024-08-02

Comentário:

Exmos Senhores Para os devidos efeitos, agradeço antecipadamente , o especial favor , da Vossa atenção ao documento que se anexa. Atenciosamente , apresento cordiais cumprimentos Vitor Manuel Jesus Gonçalves Pereira

Anexos: 77460_Explicação_3556.pdf

Tipologia: Discordância

ID 77459 paulo miranda em 2024-08-02

Comentário:

CONTRA.1. Este projecto solar não tem vantagem económica face ao enorme impacto na paisagem, pois estamos numa zona com muitos dias de chuva durante o ano, logo, dias em que não haverá sol suficiente. Mesmo no Verão, é usual haver manhãs com o sol encoberto pelas nuvens, conforme se verifica pela fotografia em anexo, tirada em 11 de Julho passado. Como se pode pensar que um projecto solar é viável numa das zonas da Europa que regista valores mais elevados de precipitação, atingindo a média da precipitação anual nalguns locais valores superiores a 3000 mm?2. Prevê-se a construção de mais linhas eléctricas a atravessar a freguesia de Ruivães (actual União de Freguesias de

Ruivães e Campos - concelho de Vieira do Minho), já de si muito "castigada" com a presença de inúmeras linhas, conforme se verifica no mapa junto em anexo e retirado do PDM do Município de Vieira do Minho. Para lá do impacto visual na paisagem, na fauna e na flora, todas estas linhas provocam impacto na saúde dos residentes. Existem aglomerados habitacionais na freguesia que estão cercados por linhas de alta tensão. A construção de mais linhas junto a esses lugares e outros só virá a agravar a saúde das populações. Dada a profusão de linhas de alta e muito alta tensão que atravessam a freguesia, as entidades de saúde competentes deviam ser consultadas. 3. Todos os projectos semelhantes anteriores não trouxeram desenvolvimento às localidades, para lá do período da construção e circunscrito aos sectores da restauração e alojamento. Toda a mão de obra é maioritariamente de trabalhadores de fora, logo, para lá da restauração e alojamento, e mesmo essa limitada durante apenas alguns meses, as localidades não obtêm quaisquer dividendos destes projectos eléctricos. 4. Esta consulta pública devia ser feita simultaneamente com a prevista para a «Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Salamonde e projeto híbrido associado» cuja discussão pública se encontra já a decorrer, apenas o prazo se iniciou e termina mais tarde. Fazer estes estudos de impacte ambiental repartidos e sem ter em linha de conta os já existentes bem como os que já estão previstos e em andamento, só visam facilitar a sua aprovação. 5. Todo este projecto é feito junto ao Parque Nacional da Peneda-Gerês, o único parque nacional de Portugal, cujo limite se situa dentro dos limites da freguesia de Ruivães (margem esquerda do Cávado). 6. Esta consulta pública não foi antecedida por qualquer discussão pública junto das populações, nem tão pouco nas assembleias de freguesia e assembleias municipais, que são os órgãos que representam os fregueses e munícipes.

Anexos: 77459_fotografia 11 Julho e mapa PDM linhas.pdf

Tipologia: Discordância

ID 77458 Raul Cerveira Lima em 2024-08-02

Comentário:

O parecer segue em documento pdf anexo. Raul Cerveira Lima

Anexos: 77458_Central Fotovoltaica na Paradela - parecer - Raul Cerveira Lima.pdf

Tipologia: Discordância

ID 77456 Fapas - Associação Portuguesa para a Conservação da Biodiversidade em 2024-08-02

Comentário:

No âmbito do procedimento de consulta pública do Estudo de Impacte Ambiental da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado, constituído por componente fotovoltaica flutuante, componente eólica e linha de ligação à rede eléctrica a 30 kV, a FAPAS – Associação Portuguesa para a Conservação da Biodiversidade - vem expressar a sua total discordância, e defende que este projeto deve ser totalmente rejeitado. E rejeitado, antes do mais, por se sobrepor parcialmente com a área do Parque Nacional da Peneda-Gerês, com a área da Zona Especial de Conservação (ZEC) Peneda-Gerês (PTCON0001) e com a Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês-Xurés e Corredores Ecológicos de “Entre Douro e Minho” – “Gerês” e “Cabreira”. Afeta, ainda, consideráveis áreas de RAN (Reserva Agrícola Nacional) e REN (Reserva Ecológica

Nacional). Nada justifica a ocupação de uma área protegida, ainda para mais o único Parque Nacional do país (e não poderemos ter outro) e área classificada pela UNESCO como Reserva Mundial da Biosfera. Portugal comprometeu-se a nível da União Europeia a proteger 30% do território terrestre, não fazendo, portanto, sentido avançar com este tipo de intervenção em áreas que já estão classificadas e protegidas e são de elevado valor ecológico como demonstrado no próprio Estudo de Impacto Ambiental. Por fim, a Lei do Restauro da Natureza foi aprovada recentemente pela União Europeia, ficando Portugal e os outros Estados Membros obrigado a proteger e restaurar os ecossistemas, não sendo, pois, admissível qualquer ato de degradação, seja a que título for. O próprio Resumo Não Técnico do projeto refere (Pág.26) que "... a tecnologia fotovoltaica flutuante, é um conceito recentemente desenvolvido, cujas vantagens relativamente aos sistemas convencionais são já amplamente conhecidas: i) a sua instalação em massas de água artificiais ou fortemente modificadas é uma solução para a escassez de terras em áreas de densidade populacional elevada; (...) iii) redução de custos com a alocação de terras (...). Verifica-se, no entanto que, os estudos abordando a questão do impacte ambiental destes sistemas nos recursos hídricos é ainda incipiente e os potenciais impactes a longo prazo na qualidade da água, na biodiversidade e nos ecossistemas aquáticos ainda não são totalmente conhecidos." Por um lado, argumenta-se com a "escassez de terras", o que não corresponde à realidade; a realidade, isso sim, é a "redução de custos com a alocação de terras" de que beneficiará o promotor. E se os estudos ainda são "incipientes", não é admissível fazer "experiências" numa área de especial valor natural. Se nem o nosso único Parque Nacional merece respeito, então Portugal vai por muito mau caminho! Se o solar fotovoltaico é importante para ajudar a combater as alterações climáticas, as áreas naturais também são fundamentais para esse desiderato. 02/08/2024 FAPAS – Associação Portuguesa para a Conservação da Biodiversidade. Nuno Gomes Oliveira Presidente da Direção

Anexos: Não

Tipologia: Discordância

ID 77455 União das Freguesias de Ruivães e Campos em 2024-08-02

Comentário:

A União das Freguesias de Ruivães e Campos vem por este meio dar o parecer desfavorável ao projeto acima referido. A causa de maior discordância deve-se pela passagem de mais uma linha de transporte de energia na área desta União de Freguesias. As nossas freguesias estão atormentadas com tantas linhas que passam no nosso território causando um impacto visual devastador, implicações na saúde e bem-estar de pessoas e animais, descaracterização do meio ambiente com o abate de árvores, um forte impacto económico negativo, contribuindo tudo para a contínua fuga dos jovens e famílias das nossas aldeias.

Anexos: 77455_0084EDBEFC07240802155118.pdf

Tipologia: Discordância

ID 77454 Francisco Teles em 2024-08-02**Comentário:**

Em anexo envia-se contributo da EDP - Gestão da Produção de Energia, S.A.

Anexos: 77454_Flutu Paradela_Participacao EDPP.pdf

Tipologia: Geral

ID 77448 Município de Montalegre em 2024-08-02**Comentário:**

O Município de Montalegre vêm por este meio, anexar a tomada de posição sobre o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado, e, requer-se que a mesma seja tida em conta na análise do EIA presentemente em discussão pública.

Anexos: 77448_Tomada de Posição Sobre EIA Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado.pdf

Tipologia: Discordância

ID 77438 GEOTA em 2024-08-01**Comentário:**

Exmos Senhores Junto enviamos a posição do GEOTA para a consulta pública do projeto em apreço. Com os melhores cumprimentos Helder Careto GEOTA

Anexos: 77438_GEOTA parecer sobre a Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado.pdf

Tipologia: Discordância

ID 77436 PROBAAL Grupo para a defesa do Ambiente em 2024-08-01**Comentário:**

Esta é a submissão da PROBAAL (Associação para a defesa do Ambiente) NICP: 517664704 para a consulta pública; 'Projeto Fotovoltaico Flutuante e Híbrido Eólico de Paradela (Projeto Híbrido de Paradela)' - <https://participa.pt/pt/consulta/central-solar-fotovoltaica-flutuante-de-paradela-e-projeto-hibrido-associado> As nossas objecções e comentários a este projeto estão expressos no documento em anexo. Com os melhores cumprimentos, PROBAAL

Anexos: 77436_Submissão PHP Aug.2024.docx

Tipologia: Discordância

ID 77371 IRIS - Associação Nacional de Ambiente em 2024-07-30**Comentário:**

A Iris - Associação Nacional de Ambiente contestar o projeto da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrida associado, tendo por entidade promotora Alto Watt, energias renováveis, SA, pelos seguintes motivos: De acordo com o Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês (PNPG) aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 11-A/2011, de 4 de fevereiro (retificado pela Declaração de Retificação n.º 10-A/2011, de 5 de abril) encontra-se interdita na Zona de Protecção Complementar de nível 1 (ZPC1), da Área de Ambiente Rural (artº 7º, d, do Regulamento) a instalação de novas infraestruturas ou equipamentos de produção de energia elétrica utilizando recursos hídricos ou eólicos. Excetuam-se apenas os sistemas de microprodução para abastecimento das populações. Ora, para além da Central Solar Fotovoltaica Flutuante se inserir inteiramente em área designada como ZPC1, a mesma não constitui um sistema de microprodução para abastecimento das populações. Independentemente desta situação, que a ser concretizada constitui uma grave violação da legislação que regula o PNPG, a construção do projecto fotovoltaico flutuante tem impactos negativos significativos, nomeadamente: ao poder favorecer a criação de habitat para espécies exóticas aquáticas, algumas delas invasoras; afetação da fauna aquática e o crescimento de algas pela alteração do padrão de mistura do ecossistema aquático; ao afetar a fauna e flora pelo ensombramento de habitats e espécies nas zonas litoral e limnética da albufeira; ao afetar as espécies de peixes e invertebrados com consequências da degradação da qualidade da água devido à lixiviação de compostos para a água, causados pela corrosão dos metais e degradação dos plásticos constituintes; para além da artificialização do território, do Parque Nacional de Peneda Gerês e da Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês/Xurês.

Anexos: Não**Tipologia:** Discordância

ID 77345 Domingos Martins Goncalves Ramada em 2024-07-29**Comentário:**

Sugiro que verifiquem o traçado da linha, pois o apoio P02 parece estar em cima de uma casa de habitação existente no local.

Anexos: Não**Tipologia:** Sugestão

ID 77296 Jose Cunha em 2024-07-22**Comentário:**

Esta participação no processo de consulta pública da Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto Fotovoltaico Flutuante e Híbrido Eólico de Paradela visa alertar para o que - salvo melhor opinião - constitui uma infração insanável ao Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês (POPNG) e ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Montalegre, à luz dos seus atuais Regulamentos, conforme se descreve em documento anexo.

Anexos: 77296_Participação AIA-3708.pdf

Tipologia: Discordância

ID 77292 Miguel Bento Brandão Alves Pimenta em 2024-07-21**Comentário:**

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrida associado Avaliação de Impacte Ambiental Entidade promotora do projeto Alto Watt, energias renováveis, SA Período de consulta 2024-06-24 a 2024-08-02 Venho por este meio contestar a construção do projecto acima mencionado pelos seguintes motivos: De acordo com o Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 11-A/2011, de 4 de fevereiro (retificado pela Declaração de Retificação n.º 10-A/2011, de 5 de abril) encontra-se interdita na Zona de Protecção Complementar de nível 1 (ZPC1), da Área de Ambiente Rural (artº 7º, d, do Regulamento) a instalação de novas infraestruturas ou equipamentos de produção de energia elétrica utilizando recursos hídricos ou eólicos. Exceptuam-se apenas os sistemas de microprodução para abastecimento das populações. Ora, para além da Central Solar Fotovoltaica Flutuante se inserir inteiramente em área designada como ZPC1 a mesma não constitui um sistema de microprodução para abastecimento das populações. Independentemente desta situação que a ser concretizada constitui uma grave violação da legislação que regula o PNPG a construção do projecto fotovoltaico flutuante tem impactos negativos significativos nomeadamente o poder favorecer a criação de habitat para espécies exóticas aquáticas, algumas delas invasoras; afetação da fauna aquática e o crescimento algas pela alteração do padrão de mistura do ecossistema aquático; afetação da fauna e flora pelo ensombramento de habitats e espécies nas zonas litoral e limnética da albufeira; afetação de espécies de peixes e invertebrados como consequências da degradação da qualidade da água devido à lixiviação de compostos para a água causados pela corrosão dos metais e degradação dos plásticos constituintes, para além da Independentemente destes impactes e da artificialização do território, do Parque Nacional de Peneda Gerês e da Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês/Xurês. Miguel Bento Brandão Alves Pimenta

Anexos: Não

Tipologia: Reclamação

Comentário:

Impacto Negativo no TurismoMontalegre é uma região que valoriza e promove intensamente o turismo de natureza, que inclui atividades como pesca lúdica, desportos aquáticos e uso balnear. A instalação dos painéis solares flutuantes na barragem de Paradela irá ocupar espaços significativos da albufeira, reduzindo drasticamente as áreas disponíveis para essas atividades recreativas e turísticas. Esta redução não só impactará negativamente a experiência dos turistas, mas também prejudicará a economia local, que depende fortemente do turismo para a geração de receitas e emprego.

Impacto Visual e PaisagísticoO impacto visual dos painéis solares é um fator significativo a ser considerado. A barragem de Paradela é visível a partir de várias povoações como Paradela, Outeiro, Loivos e Parada do Outeiro, além de trechos de estradas locaisO documento de impacto ambiental indica que a presença dos painéis resultará num impacto cênico negativo, classificado como direto, certo, permanente e irreversível. A área apresenta baixa capacidade de absorção visual, o que amplifica a magnitude no impacto paisagístico

Contribuição Atual de Montalegre na Produção de Energias RenováveisMontalegre já desempenha um papel crucial na produção de energias renováveis em Portugal, especialmente através da energia eólica. A região é reconhecida pelo seu compromisso com a sustentabilidade e a utilização de recursos naturais para a geração de energia limpa, a adição de painéis solares na barragem pode ser vista como redundante, considerando que a contribuição atual de Montalegre já é substancial. Este projeto não só não aproveita novos recursos, como também impõe novos impactos ambientais e visuais desnecessários.

Questões de Legislação e Poluição VisualDe acordo com o Decreto-Lei nº 72/2022, projetos de energia renovável podem ser rejeitados se afetarem negativamente o património paisagístico, a menos que possuam uma declaração de impacto ambiental favorável A legislação e as diretrizes europeias consideram a poluição visual como um fator significativo, especialmente em áreas de alta sensibilidade paisagística e turística. A presença dos painéis solares irá comprometer a integridade visual da região, um aspecto que é vital para a manutenção da atratividade turística e da qualidade de vida dos residentes locais.

ConclusãoA instalação dos painéis solares flutuantes na barragem de Paradela deve ser reavaliada devido aos seguintes motivos:

- Impacto Negativo no Turismo:** A redução das áreas para atividades recreativas e turísticas afetará negativamente a economia local.
- Impacto Visual e Paisagístico:** A visibilidade dos painéis comprometerá a paisagem natural, criando um impacto visual permanente e irreversível.
- Contribuição Atual de Montalegre:** Montalegre já é um grande contribuidor na produção de energias renováveis, tornando o projeto redundante.
- Legislação e Poluição Visual:** A poluição visual é um motivo legítimo para a rejeição do projeto, conforme a legislação vigente. Esses pontos fundamentam a necessidade de reconsiderar a implementação do projeto para preservar a integridade ambiental, visual e económica da região de Montalegre.

Anexos: Não

Tipologia: Discordância

ID 77076 Joaquim Pedro Sousa Durães em 2024-07-10**Comentário:**

Contra a Instalação dos Painéis Solares na Barragem de Paradela por questões de impacto enorme visual e paisagístico e contribuição para poluição visual num território que já contribui significadamente para a produção de energia eléctrica.

Anexos: Não

Tipologia: Discordância

ID 77074 Clara De Castro Tehrani em 2024-07-10**Comentário:**

Às portas do parque natural e reserva ecológica do Gerês, um projecto desta dimensão terá um impacto imenso na flora e fauna, já para não falar na qualidade de vida das populações que habitam as imediações da barragem. Este projecto é megalómano e um absurdo! Disfarçado sob a bandeira de energia verde / renovável, não é tida em consideração a influência do mesmo nos campos acima mencionados – sem que haja vantagens nenhuma para as pessoas que da área. Mais uma vez, e para que empresas lucrem com estas iniciativas, quem fica a pagar o preço são as poucas pessoas que ainda habitam estas zonas rurais brutalmente envelhecidas, animais e plantas que sofrerão com o projecto. Peço que reconsiderem a implementação do projecto.

Anexos: Não

Tipologia: Discordância

ID 77073 Paulo Reis em 2024-07-10**Comentário:**

Mais um atentado paisagístico a um dos últimos territórios preservados do país, e seguramente um dos mais belos. Mais uma vez, há sempre que ganhe com estes projetos "eco-verdes-sustentáveis", os acionistas das energéticas, e quem fique com o futuro hipotecado; a população local. Como antigo habitante de Paradela do Rio, e visitante habitual, oponho-me determinantemente a este projeto.

Anexos: Não

Tipologia: Discordância

ID 76717 Elisabete Gonçalves em 2024-07-09**Comentário:**

Argumento Contra a Instalação dos Painéis Solares na Barragem de Paradela Impacto Negativo no Turismo Montalegre é uma região que valoriza e promove intensamente o turismo de natureza, que inclui atividades como pesca lúdica, desportos aquáticos e uso balnear. A instalação dos painéis solares flutuantes na barragem de Paradela irá ocupar espaços significativos da albufeira, reduzindo drasticamente as áreas disponíveis para essas atividades recreativas e turísticas. Esta redução não só impactará negativamente a experiência dos turistas, mas também prejudicará a economia local, que depende fortemente do turismo para a geração de receitas e emprego. Impacto Visual e Paisagístico O impacto visual dos painéis solares é um fator significativo a ser considerado. A barragem de Paradela é visível a partir de várias povoações como Paradela, Outeiro,

Loivos e Parada do Outeiro, além de trechos de estradas locais O documento de impacto ambiental indica que a presença dos painéis resultará num impacto cênico negativo, classificado como direto, certo, permanente e irreversível. A área apresenta baixa capacidade de absorção visual, o que amplifica a magnitude no impacto paisagístico

Contribuição Atual de Montalegre na Produção de Energias Renováveis Montalegre já desempenha um papel crucial na produção de energias renováveis em Portugal, especialmente através da energia eólica. A região é reconhecida pelo seu compromisso com a sustentabilidade e a utilização de recursos naturais para a geração de energia limpa, a adição de painéis solares na barragem pode ser vista como redundante, considerando que a contribuição atual de Montalegre já é substancial. Este projeto não só não aproveita novos recursos, como também impõe novos impactos ambientais e visuais desnecessários.

Questões de Legislação e Poluição Visual De acordo com o Decreto-Lei nº 72/2022, projetos de energia renovável podem ser rejeitados se afetarem negativamente o património paisagístico, a menos que possuam uma declaração de impacto ambiental favorável A legislação e as diretrizes europeias consideram a poluição visual como um fator significativo, especialmente em áreas de alta sensibilidade paisagística e turística. A presença dos painéis solares irá comprometer a integridade visual da região, um aspecto que é vital para a manutenção da atratividade turística e da qualidade de vida dos residentes locais.

Conclusão A instalação dos painéis solares flutuantes na barragem de Paradela deve ser reavaliada devido aos seguintes motivos:

1. **Impacto Negativo no Turismo:** A redução das áreas para atividades recreativas e turísticas afetará negativamente a economia local.
2. **Impacto Visual e Paisagístico:** A visibilidade dos painéis comprometerá a paisagem natural, criando um impacto visual permanente e irreversível.
3. **Contribuição Atual de Montalegre:** Montalegre já é um grande contribuidor na produção de energias renováveis, tornando o projeto redundante.
4. **Legislação e Poluição Visual:** A poluição visual é um motivo legítimo para a rejeição do projeto, conforme a legislação vigente. Esses pontos fundamentam a necessidade de reconsiderar a implementação do projeto para preservar a integridade ambiental, visual e económica da região de Montalegre.

Anexos: Não

Tipologia: Discordância

ID 76433 Filipe em 2024-07-08

Comentário:

A instalação de painéis solares na barragem de Paradela ameaça o turismo e a economia local de Montalegre, reduzindo áreas recreativas essenciais. O impacto visual permanente comprometeria a paisagem natural, atração principal da região, gerando poluição visual perceptível de várias localidades. Montalegre já contribui significativamente para energias renováveis, tornando os novos painéis redundantes. Conforme o Decreto-Lei nº 72/2022, projetos que prejudicam o património paisagístico podem ser rejeitados. Reavaliar este projeto é crucial para preservar a integridade ambiental, visual e económica da região, assegurando a sustentabilidade e a atratividade turística de Montalegre.

Anexos: Não

Tipologia: Discordância

ID 75615 Lídia Susana Dantas Paulina em 2024-06-28**Comentário:**

Reconhecendo que Portugal está claramente voltado para a produção de energia solar de forma a alcançar uma economia neutra em carbono até 2050 e a sustentabilidade. No entanto, não existe uma lógica na localização e passo a explicar. É fundamental a proximidade destes parques energéticos, de média dimensão, perto dos centros de consumo, de forma a reduzir perdas na condução da eletricidade, e aproveitando infraestruturas já construídas em áreas urbanizadas. Se assim for, os impactos ambientais serão minimizados e as comunidades poderão aceitar positivamente a estratégia e as medidas ecológicas. Neste local específico junto ao parque do Gerês colocará em causa o património natural, os solos os ecossistemas e veremos a paisagem substituída por painéis solares e estruturas eólicas, somando erros de desordenamento e irreversíveis perdas da natureza, sem olhar a consequências. O nosso país tem potencial de Portugal para a produção de energia solar, no entanto o local requerem a ocupação de grandes áreas, onde é necessário proceder ao corte de árvores, remoção do coberto vegetal, limpeza do terreno, abertura de valas, entre outras, com consequente compactação do solo, alteração das linhas de água, aumento da erosão e redução da biodiversidade classificada neste local, hoje em dia considerado como estando em risco, com várias espécies em extinção. As obras que se prevêem com duração de 14 meses, a destruição de caminhos rurais para vias adequadas para suportar as constantes viagens de veículos pesados e construção de estaleiros para as edificações necessárias, irão causar danos profundos, não crendo que o que se produzirá em energia verde durante 35 anos será positivamente superior ao que se destruirá em espaço natural e em poluição produzida pelos veículos de transporte. Ao alargar estas vias o que acontecerá será um aumento de tráfego depois das obras, ao tornar os locais de fácil acesso para outras viaturas de particulares. Que como se têm visto noutros locais deixam lixo, plástico e abandonam detritos da construção civil. Não temos apenas de pensar no agora, mas sim no depois e durante pelo menos 35 anos. Para além disto, neste projeto não está especificado que compensações ambientais serão implementadas, em que zonas, e com que prazo. Em conclusão desta exposição apresento-me totalmente contra este projeto.

Anexos: Não**Tipologia:** Discordância

ID 75569 Cristina Garrett em 2024-06-27**Comentário:**

Faço notar que os anexos do RNT não se encontram disponíveis na página do PArticipa - a figura com a localização é uma informação fundamental.

Anexos: Não**Tipologia:** Sugestão

ID 75559 Vítor Oliveira em 2024-06-25

Comentário:

Apoio todas as soluções deste tipo, isto é, a utilização dos espelhos de água das albufeiras para a instalação de centrais fotovoltaicas onde o impacto no ambiente é extremamente reduzido, contrariamente ao que acontece com as centrais a ocuparem terrenos cuja utilização poderia ser na agricultura, na pastorícia, na floresta, enfim numa utilização mais útil para a humanidade. Até mesmo o impacto visual é muito menor nas centrais flutuantes!!

Anexos: Não

Tipologia: Concordância

ID 75549 Renato Augusto Reis em 2024-06-24

Comentário:

Excelente projeto

Anexos: Não

Tipologia: Concordância



MUNICÍPIO DE MONTALEGRE
CÂMARA MUNICIPAL
DIVISÃO DE AMBIENTE E SERVIÇOS URBANOS
NIPC: 506 149 811

Presente em reunião ordinária extraordinária do executivo Municipal de Montalegre, 01 / 08 / 2024

O Presidente da Câmara
[Handwritten signature]
O Vereador
[Handwritten signature]

PROPOSTA / 2024

Assunto: Tomada de posição no âmbito da consulta pública do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado, N. AIA 3708

Vem a Câmara Municipal de Montalegre apresentar Parecer relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e Projeto Híbrido Associado, N. AIA 3708.

O Projeto Fotovoltaico Flutuante e Híbrido Eólico de Paradela corresponde a uma iniciativa da empresa Alto Watt, Energias Renováveis, S.A., que é integralmente detida pela Finerge, S.A.

Tal projeto surge como resultado de um concurso público lançado pelo Estado Português, publicado no Despacho n.º 11740-B/2021, de 25 de novembro de 2021, para atribuição de reserva de capacidade de injeção na RESP (Rede Elétrica de Serviço Público), bem como dos direitos de utilização privativa dos recursos hídricos públicos associados, cujas entidades adjudicantes responsáveis são, respetivamente, a Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) e a Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Decorre das alíneas a) e i) do ponto 3 do Anexo II do Decreto-Lei n.º151-B/2013, de 31 de outubro (Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental - RJAIA), na sua redação atual, que o projeto supramencionado encontra-se sujeito a uma avaliação de impacte ambiental (AIA), uma vez que, por um lado, propõe-se que o parque eólico se localize a uma distância inferior a 2 km de outros parques similares e, por outro, a central de fonte renovável solar predispõe-se a ocupar uma área de cerca de 10 hectares de painéis solares localizados em área classificada como sensível.

Para esse efeito, e pela notoriedade pública e profissional assumida pela entidade em questão, entendeu por bem o Município de Montalegre utilizar como base da sua pronúncia o



MUNICÍPIO DE MONTALEGRE
CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE AMBIENTE E SERVIÇOS URBANOS
NIPC: 506 149 811

relatório técnico desenvolvido pelo Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), denominado *“Estimativa de potenciais técnicos de energia renovável em Portugal – eólico, solar fotovoltaico, solar concentrado, biomassa e oceanos”*.

Com efeito, o Laboratório Nacional de Energia, nos termos do n.º 1 do artigo 1.º do Decreto-Lei nº 129/2014, de 29 de agosto, é um instituto público, integrado na administração indireta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio, tendo como missão impulsionar e realizar ações de investigação, de demonstração e transferência de conhecimento, de assistência técnica e tecnológica e de apoio laboratorial dirigidas às empresas, nos domínios da Energia e Geologia.

Para além de um conselho de orientação – que tem como missão assegurar a eficaz articulação entre as atividades do LNEG com outras organizações não governamentais, bem como a comunidade científica, esta entidade dispõe, ainda, de um conselho científico, sendo o órgão responsável por apoiar o conselho diretivo na apreciação e acompanhamento da atividade de investigação científica e desenvolvimento tecnológico tanto com impacto nacional ou internacional.

Temos, nessa medida e sem prejuízo de mais distinta opinião, que o LNEG se assume como uma entidade independente e de elevada credibilidade técnica, pelo que as recomendações por si emanadas, por irem ao encontro dos mais altos padrões, devem ser acatadas, em prol do desenvolvimento sustentado de projetos desta índole.

Assim, o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) realizou um relatório técnico denominado *“Estimativa de potenciais técnicos de energia renovável em Portugal – eólico, solar fotovoltaico, solar concentrado, biomassa e oceanos”* na senda de promover quais seriam, nesta matéria, as escolhas mais indicadas e as melhores práticas a adotar no nosso país.

Com efeito, o mencionado trabalho pretende contribuir para o apoio na boa tomada de decisão no âmbito das políticas públicas, bem como para a tomada de decisão pelos vários agentes públicos e privados, na sociedade portuguesa, relativamente aos temas da energia, transição energética e mitigação de emissões de Gases Efeito de Estufa.



MUNICÍPIO DE MONTALEGRE CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE AMBIENTE E SERVIÇOS URBANOS
NIPC: 506 149 811

Por conseguinte, com especial relevo ao caso em apreço, temos que a localização deste último poderá constituir um entrave à concretização do projeto, impondo-se, assim, que sejam analisadas as condicionantes de exclusão de localização de tecnologias renováveis, nos moldes apresentados pelo LNEG no seu relatório técnico.

Dito isto, a componente fotovoltaica flutuante prevista neste projeto será desenvolvida no interior da Albufeira da Barragem de Paradela do Rio Cávado.

A área da albufeira de Paradela localiza-se no território do concelho de Montalegre e, no que respeita ao enquadramento da pretensão no PDM de Montalegre, encontra-se, de acordo com as plantas de ordenamento, situada em:

- Estrutura ecológica municipal;
- Espaços Naturais / Áreas de ambiente natural.

Apresenta-se com condicionantes, abrangida pelas servidões:

- Reserva ecológica municipal (REN);
- Rede Natura 2000;
- Regime Florestal – PNPQ.

O relatório técnico, já referido, feito pelo LNEG recomenda que grandes centrais quer fotovoltaicas quer eólicas não sejam feitas dentro das áreas sensíveis, nomeadamente no parque nacional e nos parques naturais e sítios da Rede Natura 2000 e como se vê aqui a maior parte deste projeto está dentro do parque nacional ou dentro da chamada reserva da biosfera Gerês – Xurê. Esta reserva da biosfera é importante e ainda que possa não estar classificada como zona especial de conservação, resulta de um acordo bilateral entre Portugal e Espanha sendo uma zona sensível.

A definição de condicionantes de exclusão teve em consideração o proposto no quadro do plano REPowerEU e da revisão da Diretiva (UE) 2018/2001, complementada com base no enquadramento legal e regulamentar nacional. Muitas destas condicionantes, mas não a sua totalidade, foram definidas no âmbito do mapeamento de áreas de menor sensibilidade ambiental com vista à futura definição de “Go-To Areas”.



MUNICÍPIO DE MONTALEGRE
CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE AMBIENTE E SERVIÇOS URBANOS
NIPC: 506 149 811

Neste seguimento, as áreas excluídas foram:

- *Áreas classificadas para conservação da natureza(ICNF):*
 - *Rede Nacional de Áreas Protegidas – RNAP*
 - *Rede Natura 2000*
 - *Reservas da biosfera UNESCO*
 - *Zonas de Proteção Especial – ZPE*

- *Áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Reserva Ecológica Nacional REN (fonte: LNEG e Universidade do Minho)*

O supracitado relatório técnico refere, também, relativamente às “Áreas de Aceleração para Energias Renováveis” que na sua identificação deve-se:

- *«excluir sítios Natura 2000 e parques naturais e reservas, as rotas migratórias de aves identificadas, bem como outras áreas identificadas com base nos mapas de sensibilidade e nas ferramentas referidas no ponto seguinte, exceto superfícies artificiais e construídas localizadas nessas áreas, como telhados, estacionamento ou infraestrutura de transporte.»*
- *«Usar todas as ferramentas e conjuntos de dados apropriados para identificar as áreas onde as unidades de produção de energia renovável não teriam um impacto ambiental e/ ou patrimonial significativo, incluindo mapeamento de sensibilidade de vida selvagem»*

O próprio Estudo de Impacte Ambiental apresentado pela empresa Alto Watt, Energias Renováveis, S.A., salienta:

«Refere-se que a implantação da componente fotovoltaica flutuante do projeto está dependente do parecer favorável do ICNF devido a esta componente estar inserida no limite sul do Parque Nacional da Peneda-Gerês, nomeadamente na albufeira, que integra o domínio público hídrico e classificada como albufeira de água pública de serviço público ... Dada a extensa área de solos classificados como REN [albufeiras e faixa de proteção (onde será instalada a componente fotovoltaica flutuante), Cabeceiras das linhas de água e Áreas com risco de erosão] no local de implementação do projeto, não foi possível evitar a afetação de áreas classificadas como REN. ... estas infraestruturas (painéis fotovoltaicos flutuantes, respetivos inversores e demais equipamentos elétricos a instalar no plano



MUNICÍPIO DE MONTALEGRE
CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE AMBIENTE E SERVIÇOS URBANOS
NIPC: 506 149 811

de água) nas classes de proteção do litoral, leito e margens de lagos, lagoas e albufeiras são “áreas de REN onde são interditos usos e ações nos termos do artigo 20.º. As ações interditas aplicáveis ao presente projeto são a escavação e aterros e a destruição do coberto vegetal. Somente na parte final na transição água/terra, na margem da albufeira (30 m), é que serão necessárias as ações referidas para a instalação do cabo que irá transportar a energia produzida pelos painéis fotovoltaicos flutuantes. ... infraestruturas que constituirão intrusões na paisagem, nomeadamente os aerogeradores e os painéis fotovoltaicos flutuantes, gerando impacte cénico numa área de sensibilidade paisagística variável.

... A componente fotovoltaica flutuante será instalada dentro da área do sítio GIAHS “Sistema Agro-silvo-pastoril do Barroso, Portugal” e na “Zona tampão” da Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês/Xurês, para a qual a entidade gestora desta área preconiza a realização de atividades de cooperação compatíveis com as boas práticas ecológicas, incluindo a educação ambiental, o lazer, o turismo de natureza e a investigação básica e aplicada».

Em termos ambientais e sociais, o estudo de impacte ambiental suprarreferido afirma:

«São vários os impactes identificados na bibliografia sobre a biodiversidade resultantes da instalação de painéis fotovoltaicos flutuantes em meio hídrico, nomeadamente o poder favorecer a criação de habitat para espécies exóticas aquáticas, algumas delas invasoras; afetação da fauna aquática e o crescimento algal pela alteração do padrão de mistura do ecossistema aquático, e consequente aumento do período de estratificação e redução do oxigénio dissolvido; afetação da fauna e flora pelo ensombramento de habitats e espécies nas zonas litoral e limnética da albufeira; afetação de espécies de peixes e invertebrados como consequências da degradação da qualidade da água devido à lixiviação de compostos para a água causados pela corrosão dos metais e degradação dos plásticos constituintes dos flutuadores; a fauna aquática pode ser afetada pelo campo eletromagnético causado pelos cabos elétricos, no fundo ou à superfície da massa de água, entre outros... apesar de se evitar a ocupação de solo, a instalação na albufeira do projeto irá implicar



MUNICÍPIO DE MONTALEGRE
CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE AMBIENTE E SERVIÇOS URBANOS
NIPC: 506 149 811

uma redução da área disponível para os atuais usos da albufeira (pesca lúdica, desportos aquáticos e uso balneário).»

Acresce a tudo isto o facto de que falamos da zona do país onde há menos agregação solar e do ponto de vista custo eficácia, para a descarbonização, é o pior sítio para desenvolver estes projetos.

Por fim, diga-se que a tecnologia fotovoltaica flutuante é um conceito recentemente desenvolvido. Os estudos que incidem sobre a questão do impacto ambiental destes sistemas nos recursos hídricos são ainda incipientes e os potenciais impactos a longo prazo na qualidade da água, na biodiversidade e nos ecossistemas aquáticos ainda não são totalmente conhecidos, sabendo-se muito pouco sobre as implicações que tem estas grandes centrais flutuantes.

Não estamos a recusar que sejam precisos alguns projetos centralizados, mas é uma questão de prioridades e as prioridades são diferentes dependendo das zonas do país. Aliás, mais do que os impactos locais de um projeto é preciso saber quais são os impactos cumulativos de uma data de projetos numa área que é já de si sensível (Parque Nacional Peneda Gerês, Rede Natura 2000, Reserva da biosfera, Sítio GIAHS "Sistema Agro-silvo-pastoril do Barroso, Portugal", REN, RAN ...) e essa avaliação conjunta não foi feita.

Os impactos locais são desnecessários porque há alternativas, tanto mais que estes projetos nestas localizações, estão a concorrer com os serviços naturais e ecossistemas que já estão a favorecer a retenção do carbono.

Assim, do que se expôs, concluímos que, atendendo aos fundamentos apostos no relatório técnico apresentado pelo LNEG, sobre a estimativa de potenciais técnicos de energia renovável em Portugal, do qual se destacam as condicionantes de exclusão de localização de tecnologias renováveis, percebemos que as zonas Rede Natura 2000 constituem uma condicionante de exclusão à instalação de energias renováveis.

Deste modo, do ponto vista geográfico, concluímos que a instalação do projeto aqui em análise no Parque Nacional da Peneda Gerês, coincidindo com parte de uma área geográfica Rede



MUNICÍPIO DE MONTALEGRE
CÂMARA MUNICIPAL

DIVISÃO DE AMBIENTE E SERVIÇOS URBANOS
NIPC: 506 149 811

Natura 2000, constitui só por si, uma condicionante de exclusão de instalação de tecnologias renováveis à luz do referido relatório.

Em suma, por esse concreto motivo, além de todos os outros supra apresentados, somos a entender que a posição do Município, quanto à realização da instalação da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado, deverá ser negativa, sugerindo-se que se dê cumprimento cabal do estatuído no relatório técnico do LNEG – “Estimativa de potenciais técnicos de energia renovável em Portugal – eólico, solar fotovoltaico, solar concentrado, biomassa e oceano”, por forma a identificar novas áreas passíveis à instalação de infraestruturas de energias renováveis.

Por tudo o que foi exposto, a Câmara Municipal de Montalegre expressa um **PARECER DESFAVORÁVEL** no âmbito do Processo de Avaliação de Impacte Ambiental da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado, N. AIA 3708.

Montalegre, 1 de agosto de 2024

A Presidente da Câmara

(Maria de Fátima Pereira Fernandes Alves)



UNIÃO DAS FREGUESIAS DE RUIVÃES E CAMPOS

Exmos. Senhores da Agência Portuguesa do Ambiente

Parecer a Vossa Referência: S038241-202406-DCOM.DCA

Assunto: Consulta Pública – Central Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto hídrico associado AIA3708

A União das Freguesias de Ruivães e Campos vem por este meio dar o parecer desfavorável ao projeto acima referido.

A causa de maior discordância deve-se pela passagem de mais uma linha de transporte de energia na área desta União de Freguesias. As nossas freguesias estão atormentadas com tantas linhas que passam no nosso território que causam um impacto visual devastador, implicações na saúde e bem-estar de pessoas e animais, descaraterização do meio ambiente com o abate de árvores, um forte impacto económico negativo, contribuindo tudo para a contínua fuga dos jovens e famílias das nossas aldeias.

Estão instalados no nosso território geográfico um posto de corte, uma subestação, centenas de postes de alta e média tensão e respetivas linhas, assim como duas centrais hidroelétricas e uma mini-hídrica, para além dos dois Parques Eólicos. Estão ainda previstos a criação de mais um Parque Eólico, para além da ligação a duas centrais fotovoltaicas flutuantes que se encontram em discussão pública. As nossas populações encontram-se desoladas, saturadas e inseguras com tantas linhas que atravessam o nosso território.

A União das Freguesias, assim como muitos particulares e empresários têm apostado seriamente no turismo, principal atividade da nossa região. Temos três aldeias classificadas com o estatuto de “Aldeias de Portugal”, que para tal contribuiu o seu potencial e vasto património paisagístico, cultural, arqueológico e arquitetónico. Ruivães, que já foi vila, continua a ser um símbolo da luta contra as Invasões Francesas. O turismo não é compatível com estes projetos e com o estendal de linhas de alta/média tensão que proliferam nos céus das nossas freguesias.



Deparamo-nos com uma luta feroz contra a desertificação e o envelhecimento da população, incentivamos à fixação dos nossos jovens, tentamos criar condições para que outros se instalem nas nossas aldeias e estes projetos energéticos têm sido uma forte barreira a todo o nosso esforço na concretização desses objetivos.

Somos várias vezes questionados pela nossa população, da qual também partilhamos: Porque é que só nos retiram os nossos recursos e nos desvirtuam o nosso território e nem sequer nos dão contrapartidas que contribuam para a melhoria de vida dos habitantes destas freguesias? Damos tanto ao País e não nos é retribuído nada.

Temos feito vários pedidos para sermos abrangidos pela fibra ótica e nunca atendidos. Temos pedido melhorias na rede viária, nomeadamente na EN103 e nada correspondidos. Estes são meios fulcrais para o desenvolvimento das nossas Freguesias, assim como para a fixação de jovens.

Para finalizar, a União das Freguesias de Ruivães e Campos discorda deste projeto e outros, pelas razões acima referidas e porque as populações da União das Freguesias já foram demasiado prejudicadas e sempre contributivas para a melhoria elétrica dos País. Por sua vez, a rede elétrica e o País não têm correspondido ao nosso simples pedido de serviços (colocação de fibra ótica) e acessibilidade (melhoria na EN 103).

Sem mais informação, apresentamos os melhores cumprimentos.

Ruivães e Campos, 31 de julho de 2024

A União das Freguesias de Ruivães e Campos
Vieira do Minho



CONTRIBUTOS DO GEOTA NO ÂMBITO DA CONSULTA PÚBLICA

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado

Lisboa, 02 de agosto de 2024

No âmbito do procedimento de consulta pública do Estudo de Impacte Ambiental Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado, constituído por componente fotovoltaica flutuante, componente eólica e linha de ligação à rede elétrica a 30 kV, **o GEOTA – Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente - vem expressar a sua discordância**, considerando que este deve ser rejeitado.

Este projeto surge na sequência de um procedimento concorrencial público para a atribuição de reserva de capacidade de injeção em pontos de ligação à rede elétrica de serviço público para eletricidade a partir da conversão de energia solar por centros eletroprodutores fotovoltaicos flutuantes a instalar em albufeiras, no âmbito do Despacho n.º 11740-B/2021, de 26 de novembro. Assim e na sequência do referido concurso público foi atribuído ao promotor o direito de injetar na rede pública 13 MVA a 60 kV na subestação de Frades e o direito a ocupar uma área máxima de 15 ha na albufeira de Paradela.

A componente fotovoltaica flutuante compreende 27 040 painéis, repartidos em 3 conjuntos de ilhas totalizando uma potência instalada de 15,8 MWp e 13 MW de potência de ligação. De forma a maximizar a produção de energia renovável no ponto injetor, prevê-se ainda a hibridização da Central Fotovoltaica Flutuante através de uma Central Eólica com uma potência total de 13 MVA. A ligação à RESP será efetuada por uma linha elétrica interna de 30 kV que irá escoar a energia produzida pela componente fotovoltaica flutuante até à subestação 30/60 kV, com cerca de 19 km de extensão. **O projeto sobrepõe-se parcialmente com o Parque Nacional da Peneda-Gerês e a Zona Especial de Conservação (ZEC) Peneda-Gerês (PTCON0001) e com a Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês-Xurés e Corredores Ecológicos de “Entre Douro e Minho” – “Gerês” e “Cabreira”.**

O GEOTA considera que a aposta de Portugal em energias renováveis é fundamental face às alterações climáticas e à elevada dependência externa do país. A alocação de capacidade de injeção à rede elétrica através de procedimentos concorrenciais públicos é uma abordagem meritória. Considera também positiva a utilização de pontos de injeção na rede elétrica que se encontram, atualmente, subutilizados. Também a hibridização de várias tecnologias renováveis (solar, eólica e hídrica) de forma a otimizar o uso das redes pode ser virtuosa. **Tal não justifica, no entanto, a ocupação de uma área protegida, ainda para mais o único Parque Nacional do país e área classificada pela UNESCO como Reserva Mundial da Biosfera. A construção de projetos de energia renovável de grande escala e de linhas elétricas aéreas não é compatível com a efetiva proteção de áreas sensíveis, especialmente quando existem alternativas para essa produção.** Portugal comprometeu-se a nível internacional a proteger 30% do território terrestre, sendo que 10% serão de proteção estrita, não fazendo, portanto, sentido avançar com

este tipo de intervenção em áreas que já estão classificadas e de elevado valor ecológico como mostrado pelo Estudo de Impacto Ambiental. Também a Lei do Restauro da Natureza foi aprovada a nível europeu, comprometendo os Estados Membros com a proteção e restauro de ecossistemas.

O estudo sobre “go-to-areas” para aceleração de projetos de energias renováveis, efetuado pelo Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), mostra claramente que é possível atingir os ambiciosos objetivos de produção de energia renovável do PNEC 2030, especialmente solar e eólica, recorrendo a áreas de menor valor ecológico e menor conflito social. Mesmo excluindo áreas protegidas, entre outros aspetos, na sua análise menos condicionada, o LNEG estima um potencial técnico de 169 GW para o solar fotovoltaico centralizado. O LNEG estima também um potencial técnico de 23 GW para o solar fotovoltaico descentralizado em coberturas. Desta forma, **não há qualquer necessidade de ocupar áreas protegidas e sensíveis com centrais fotovoltaicas, flutuantes ou terrestres, as quais terão sempre impactes significativos na fauna, flora e paisagem.** Em 2023, foram instalados 1,23 GW de fotovoltaico em Portugal, mais de metade em solar descentralizado. Os 15 MW propostos para a albufeira de Paradela seriam facilmente substituídos por outros projetos, de preferência descentralizados, que têm impactes negativos muito menores, ou em zonas mais adequadas e até com maior exposição solar e menor custo de instalação. Também no eólico *onshore*, o LNEG estima um potencial técnico de 15 GW, sendo superior à meta do PNEC 2030, havendo margem de manobra que permite evitar zonas potencialmente conflituosas.

O GEOTA defende como princípios gerais nos projectos de energias renováveis:

1. **Deve ser sempre privilegiada a instalação dos painéis em áreas edificadas** (urbanas, industriais, serviços), designadamente sobre edifícios, parques de estacionamento, parques de materiais e similares, e em áreas já degradadas ou de baixo valor ecológico e agrícola por forma a não criar conflitos com outros usos;
2. **Não é aceitável comprometer e degradar sítios da Rede Natura 2000 e outras áreas com estatuto de proteção ou valor ecológico**, quando estas já têm mecanismos de protecção insuficientes e os compromissos internacionais exigem o seu reforço. A Rede Natura 2000 deve ser liminarmente excluída de projectos industriais, pois não está em causa apenas uma ou mais espécies protegidas, mas sim a salvaguarda e regeneração de habitats e ecossistemas viáveis;
3. **É inaceitável reduzir as áreas florestais.** A produção fotovoltaica não pode ser pretexto para a degradação do território e a redução da armazenagem de carbono. Qualquer abate de árvores, deve ser compensado por excesso, com ocupações que garantam a longo prazo uma armazenagem de carbono superior à presente;

Deve ser sempre desenvolvido um plano de partilha de benefícios com as comunidades locais, que preveja a mitigação da pobreza energética na região, por exemplo através da renovação energética de habitações e da instalação de painéis fotovoltaicos no edificado, e que alavanque uma transição energética justa.



Esta é a submissão da PROBAAL (Associação para a defesa do Ambiente) NIPC: 517664704 para a consulta pública; ‘Projeto Fotovoltaico Flutuante e Híbrido Eólico de Paradela (Projeto Híbrido de Paradela)’ -

<https://participa.pt/pt/consulta/central-solar-fotovoltaica-flutuante-de-paradela-e-projeto-hibrido-associado>

Ao ver a capa do RNT, a PROBAAL é surpreendida com imagens de natureza bucólica, onde se vêem vacas a pastar, flores silvestres e formações rochosas naturais – Ora isto é uma completa deturpação daquilo que realmente se passará depois de executado o projeto proposto. Porque é que não há imagens de hectares de painéis solares sobre a água e de turbinas eólicas no topo de colinas? Pensamos que esta não será a maneira mais transparente nem rigorosa de apresentar um projeto desta natureza e compromete seriamente o seu teor.

Congratulamo-nos com o facto de o Projeto Híbrido de Paradela (PHP) estar sujeito a um EIA, porque: De acordo com o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na redação atual dada pelo DecretoLei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, o Projeto Híbrido de Paradela encontra-se sujeito a uma Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), por se localizar a uma distância inferior a 2 km de outros parques similares e por ocupar uma área de cerca de 10 ha de painéis solares localizados em área sensível –

Não acreditamos no entanto, que seja adequado instalar projetos desta natureza em zonas sensíveis. Há outros locais realmente adequados que devem ser a primeira opção. É urgente parar esta “moda” de escolher locais rurais de valor natural para a instalação de energias renováveis. Estas zonas têm por norma fraca densidade populacional e portanto com baixas necessidades energéticas ao contrário dos centros urbanos onde o consumo de energia dispara e dispõe já de múltiplos espaços onde estas instalações podem e devem ser consideradas como por exemplo, parques de estacionamento de centros comerciais e telhados dos edifícios.

Na página 2 do RNT pode ler-se:

1.1 ANTECEDENTES DO EIA

Não existem antecedentes relativamente ao Projeto Fotovoltaico Flutuante e Híbrido Eólico de Paradela no que diz respeito ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (Procedimento de AIA). A afirmação de que não existem precedentes para este projeto sugere que estamos a experimentar algo pela primeira vez em Portugal. Será que é verdade?

Aplaudimos a utilização de painéis fotovoltaicos mono cristalinos para este projeto, uma vez que se deve preterir sempre a melhor tecnologia para todos os projetos de energias renováveis.

A imagem fotográfica nº 10 revela um território de uma beleza natural única e a PROBAAL considera que os benefícios do projeto em termos de produção de energia e de redução de CO2 não justificam a destruição e desvalorização desta paisagem natural.

O RNT afirma que a população da zona está atualmente a diminuir e imaginamos que a instalação dos aerogeradores, das subestações e dos postes irá contribuir ainda mais para a desertificação e despovoamento já por si só, um problema no interior de Portugal.

Os benefícios socioeconómicos são listados como o principal (único) benefício do Projeto Híbrido de Paradela para a localidade, um projeto que se propõe a ser aprovado por razões ambientais, este é um argumento fraco para justificar a localização escolhida tendo em conta que o RNT tenta minimizar a destruição da vida vegetal da instalação da PSP, referindo-se ao terreno como um matagal: *‘O impacte causado sobre a flora e vegetação é reduzido, uma vez que as zonas a intervencionar estão ocupadas maioritariamente por matos e vegetação rasteira, prevendo-se, no entanto, a afetação pontual de afloramentos rochosos, resultante da construção de acessos às plataformas dos aerogeradores,’* – É de notar que este “matagal” é um habitat protegido pela UE.

Este facto é reconhecido no início do relatório, quando os habitats são nomeados, e é novamente desvalorizado: *‘Na área de estudo do Projeto Híbrido de Paradela foram identificados três habitats naturais (4030 - Charnecas secas europeias; 8230 - Rochas siliciosas com vegetação pioneira da Sedo-Scleranthion ou da Sedo albi-Veronicion dillenii e 9230 -*

Carvalhais galaico-portugueses de Quercus robur e Quercus pyrenaica) classificados pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro, sendo que nenhum deles está classificado como prioritário.’ Embora não sejam habitats prioritários, estes habitats continuam a ser dignos de proteção ao abrigo da legislação da UE.

O Projeto Híbrido de Paradela propõe a limpeza de terrenos em todas as fases de execução:

‘Construção da Componente Fotovoltaica Flutuante – operações de desmatação incluindo a decapagem da terra vegetal;

Construção da Componente Eólica do Projeto – arrendamento dos terrenos destinados à componente eólica do projeto; – operações de desmatação incluindo a decapagem da terra vegetal;

Construção da Linha Elétrica (30 kV) – desmatação e decapagem da área envolvente ao local de implantação de cada apoio;

Construção da Subestação 30/60 kV – operações de desmatação incluindo o corte de árvores e decapagem da área envolvente ao local da construção da subestação de 30/60 kV localizada no Parque Eólico.’

É por isso que sugerimos a implementação de projetos de energia nas cidades, onde não é necessário erradicar habitats faunísticos e vegetativos ou construir 19 km de postes para levar a energia a uma subestação.

Embora a PROBAAL reconheça que a tecnologia dos painéis solares na água é 11% mais eficiente do que em terra, preocupa-nos a informação ou a falta dela, relativamente ao risco desconhecido para a vida aquática que os painéis solares flutuantes podem representar: *‘Em relação à componente fotovoltaica flutuante, verifica-se que poderá ocorrer afetação da fauna e flora aquáticas resultante do ensombramento de habitats e espécies nas zonas litoral e limnética da albufeira, sendo que as espécies de peixes e invertebrados podem sofrer consequências da degradação da qualidade da água devido à lixiviação de compostos para a água causados pela corrosão dos metais e degradação dos plásticos, gerando-se um impacto negativo de magnitude e significância variável.’*

Solicitamos que seja reunida mais informação antes de os elementos solares flutuantes deste projeto proposto serem construídos numa área sensível. A própria PHP não pode ser autorizada a utilizar a albufeira de

Paradela como projeto de investigação para este tipo de instalação, uma vez que não foi criada para o efeito. A cobertura de 14,6 hectares de água com painéis terá certamente alguns efeitos ambientais, que podem ser positivos, mas também podem não o ser. Não é racional permitir a instalação de 27 040 painéis solares sobre a água numa zona sensível do ponto de vista ambiental, sem dados relativos aos efeitos a longo prazo. Uma vez que a via navegável apresenta atualmente uma qualidade de água “boa e excelente”, não devemos assegurar que essa qualidade seja mantida? Qual é o “plano B” que a Finerge propõe caso se verifique uma degradação da qualidade da água?

Devido a este nível de incerteza e falta de informação acreditada relativamente aos impactos ambientais na qualidade da água e à localização proposta (ocupando parte de um parque nacional), a PROBAAL espera que o ICNF não aprove esta proposta.

Na página 25 do RNT, a empresa afirma que não tinha forma de contornar a paisagem aquática da REN para este projeto: *‘Dada a extensa área de solos classificados como REN (albufeiras e faixa de proteção (onde será instalada a componente fotovoltaica flutuante), Cabeceiras das linhas de água e Áreas com risco de erosão) no local de implementação do projeto, não foi possível evitar a afetação de áreas classificadas como REN.’* A empresa também afirma que, como não está a limpar a vegetação, não está a violar as leis da REN ao instalar painéis solares aqui. No entanto, a PROBAAL reiteira a não inclusão de áreas de terra/água da REN no Projeto de Energia Híbrida de Paradela. O próprio LNEG fez recomendações sobre como evitar áreas da REN para projetos solares em julho de 2023, o que nos parece ser já tempo suficiente para a Finerge/Alto Watt Energias Renováveis, estar ao corrente destas orientações e mudar a escolha da localização.

Porque é que os promotores continuam a considerar áreas em territórios REN nas suas propostas, quando isso é totalmente contrário às orientações do LNEG e porque é que a APA continua a aprovar esses projetos? Os projetos de energias renováveis não devem ser construídos em Reserva Ecológica Nacional. A instalação de projetos de energia renovável carece de legislação séria e sustentável.

A PROBAAL aprecia o facto de a RNT para o Projeto Híbrido de Paradela clarificar a natureza específica dos “receptores sensíveis” que menciona,

neste caso uma casa e uma aldeia. Poder-se-ia, no entanto, considerar que as distâncias de 450m e 560m dos aero geradores são demasiado próximas das habitações, uma vez que os habitantes podem vir a sofrer de problemas de saúde devido ao efeito de cintilação e ruído.

Uma vez que a Finerge/Alto Watt, identificou que as aldeias de Pinheiro e Berredo seriam muito provavelmente afectadas pela presença das turbinas eólicas, esperamos que a empresa tenha trabalhado com a comunidade antes da apresentação desta proposta e que a tenha visitado durante esta fase de consulta pública para explicar o projeto em pormenor e descrever as potenciais consequências para as pessoas que vivem perto dele. Ou que os agentes governamentais o tenham feito, uma vez que a isso estão obrigados pela Convenção de Aarhus de outubro de 2001.

Se bem compreendemos, na página 27 do RNT, é referido que uma vez que o grupo de empresas Finerge já está a operar projetos de energia na área, não precisa de pagar mais dinheiro às localidades por mais este projeto, mas contabiliza o dinheiro pago pelos outros projetos como um benefício já dado, mesmo que não haja nenhum benefício financeiro adicional...É realmente este o caso?

Seja como for, a PROBAAL tem razões para acreditar que este tipo de “compensações financeiras” podem constituir uma forma de suborno legal e constituem a possibilidade de desencorajar as autarquias locais de promover o que é realmente do interesse dos seus cidadãos OU por outro lado, de encher os cofres do erário público local. Se o único benefício que um projeto energético pode oferecer a uma comunidade se resume a dinheiro, então não será preciso vender a natureza, a biodiversidade e, possivelmente, a qualidade da água, para isso.

Em conclusão, embora este não seja o projeto energético mais destrutivo a que o PROBAAL assistiu, (devido à sua menor dimensão), parece estar ligado a outros geradores planeados (outros aero geradores num raio de 2 kms - ‘Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Salamonde e projeto híbrido associado’) e parece estar pouco a pouco, a ocupar a área pretendida. A divisão de projetos energéticos em secções mais pequenas, como é o caso do Projeto Híbrido de Paradela, é uma forma estratégica de construir um projeto maior sem estar sujeito ao mesmo nível de exigências e EIA's que um projeto maior estaria, se fosse apresentado como uma única proposta.

Podemos afirmar que este Projeto Híbrido de Paradela só está sujeito a EIA por se situar a menos de 2 kms de de outros aero-geradores previstos e por prever a ocupação de 10 hectares de áreas sensíveis. Não aprovamos esta tendência instalada e obsoleta de fazer negócios de forma pouco transparente e pouco séria.

Uma vez que o Projeto Híbrido de Paradela não apresenta dados concretos e comprovados sobre a preservação do ambiente natural e qualidade da água a longo prazo, não deve ser implementado. É imperativo proteger todas as fontes de água para o presente e futuro da vida humana no território.

Cumprimentos,

PROBAAL



Consulta Pública do Projeto: “Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado”

**Contributo EDP – Gestão da
Produção de Energia, S.A.**

2 de agosto 2024

No âmbito da consulta pública do projeto da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado, vem a EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A. referir o seguinte:

Considera-se que a concessionária do projeto em causa deve cumprir rigorosamente todas as disposições previstas no programa de procedimento concorrencial e respetivo caderno de encargos, para a atribuição de reserva de capacidade de injeção na rede elétrica de serviço público para eletricidade a partir da conversão de energia solar (Leilão 2021 - Solar Flutuante), especialmente aquelas relativas à proteção da barragem de Paradela e das infraestruturas hidráulicas associadas, de modo a assegurar a integridade, a segurança e a exploração do aproveitamento hidroelétrico existente.

Adicionalmente, deve ser garantido que a construção e a exploração do projeto, alvo da presente consulta pública, não afetam as condições previstas no Contrato de Concessão nº 05/ENERGIA/INAG/2008 relativo à exploração do Aproveitamento Hidroelétrico de Paradela (AHP).

Particularizam-se as seguintes observações:

- O paramento de montante da barragem de Paradela possui uma cortina de impermeabilização, em betão armado, que viu recentemente reforçada a sua impermeabilização através da colocação de uma geomembrana em PVC não aderente, com 3 mm de espessura, abaixo da cota 691,00 m. Tendo em conta a zona de proteção à barragem, reforça-se a ideia de que o paramento de montante não pode, de maneira nenhuma, ser utilizado como acesso ao plano de água da albufeira.
- No coroamento da barragem existe uma linha de nivelamento instalada no passeio (lado de montante), onde se encontram aplicados 37 pontos objeto (tacos de nivelamento); não pode ser estacionado qualquer equipamento ao longo do passeio.
- Nas margens da albufeira existem cinco pontos de referência materializados por pilares geodésicos (P1, P2, P3, P5 e P8). Deverão ser garantidas as visadas para o paramento de montante da barragem, pelo que não deve ser estacionado qualquer equipamento que ponha em causa essas visadas (Figura 1 em anexo).
- Nas encostas e leito da albufeira existem um conjunto de elementos de obra, em betão, que normalmente se encontram submersos; estruturas de entrada do desvio provisório, da descarga de fundo e da tomada de água, ensecadeira de montante e estrutura de saída do circuito hidráulico das obras complementares, conforme desenho e fotografias em anexo. Qualquer uma destas estruturas não deve servir para fixação de pontos de amarração (Figuras 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, em anexo). Adicionalmente, nenhuma das estruturas existentes deve ser danificada com os blocos de betão ou as amarrações da estrutura flutuante.

- Dada as características do AHP pode haver muita variação da cota de montante da albufeira, em particular com períodos de precipitação mais prolongada resultando em aflúências significativas (exemplo: entre os dias 16 e 20out2023 a cota subiu mais de 5 metros e no dia 5nov2023 tinha subido mais de 21 metros). As plataformas de montagem/zona de viragem definidas na figura 24 do Relatório Síntese deverão ter em linha de conta a possibilidade da subida de cota se os trabalhos decorrerem em meses com possibilidade de precipitação significativa.
- A cota mínima da albufeira (668) e a cota máxima (740), referidas na página 22 do Relatório Não Técnico, são cotas do referencial local, estabelecido à data da execução dos aproveitamentos. As respetivas cotas no referencial nacional têm uma diferença de (-9,19m) para a albufeira de Paradela. Deverão ser tidas em conta as seguintes cotas da albufeira referentes ao referencial nacional:
 - Nível Máxima Cheia - NMC (732,41)
 - Nível Pleno Armazenamento - NPA (730,81)
 - Nível mínimo exploração - Nme (658,81).
- Nos elementos disponíveis não foi possível encontrar a implantação dos painéis e a sua relação aos níveis máximo e mínimo da exploração da albufeira, nível de máxima cheia (732,41) e nível mínimo de exploração (658,81). Deverá ser garantido que os vários elementos do projeto, nas suas diferentes fases, respeitem o nível de máxima cheia e o nível mínimo de exploração.
- Deverá ser verificado o posicionamento altimétrico da caixa de visita para receção de cabos da central flutuante (cota base 712,55).
- A zona definida para pré-montagem dos painéis fotovoltaicos está muito próxima de uma estrutura (Portela) que não pode ser afetada (ver figura 12 do anexo). Nenhum elemento de Projeto deve impactar qualquer infraestrutura associada ao AHP. No entanto, se não for possível evitar o suprarreferido, deve o promotor solicitar parecer prévio à concedente e concessionário do AHP.
- Por motivos de manutenção programada ou por ocorrências fortuitas, pode surgir a necessidade de esvaziar a albufeira abaixo do Nível Mínimo de Exploração (NME). Recentemente este cenário colocou-se devido à necessidade de impermeabilização do coroamento da barragem de Paradela. Também deverá ser lembrado que o projeto em apreço não deve limitar ações de manutenção que tenham impacto com o AHP.
- Nenhum edifício afeto à concessão do AHP deve ficar com acesso condicionado durante a fase de construção e exploração deste projeto.

ANEXO

Figura 1 – Identificação de pilares geodésicos

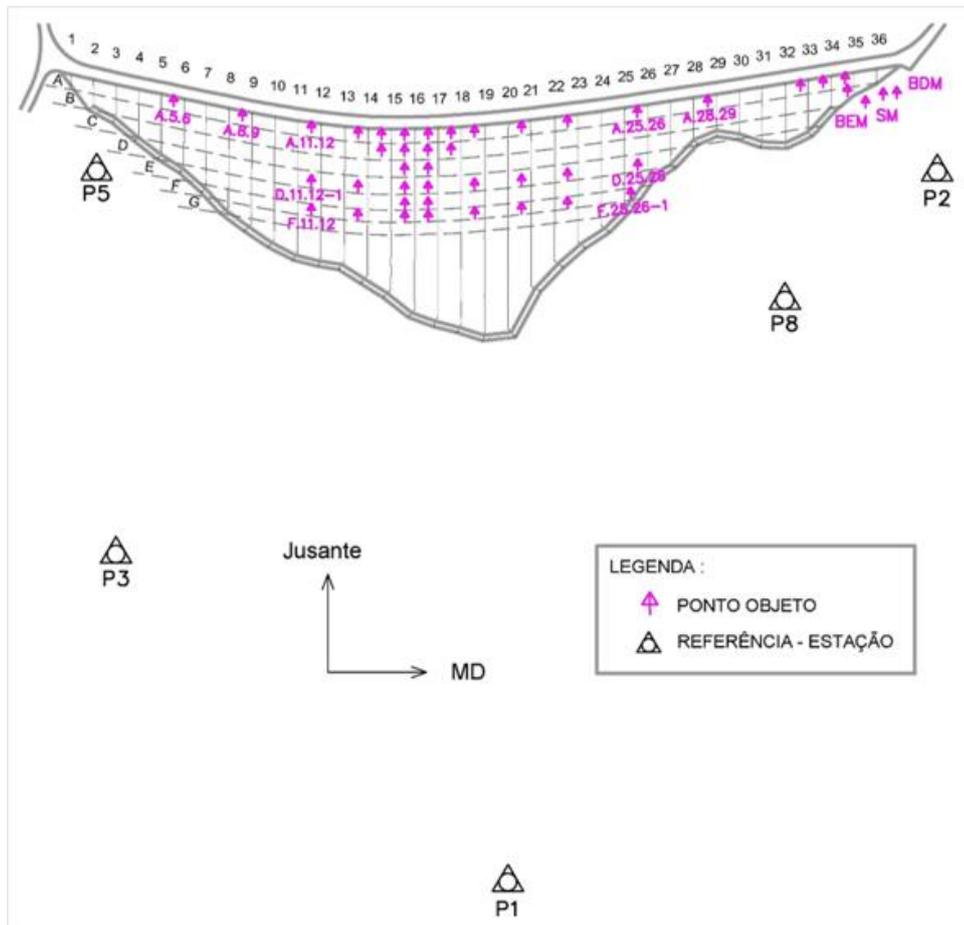


Figura 2 - Perfil da Barragem de Paradela

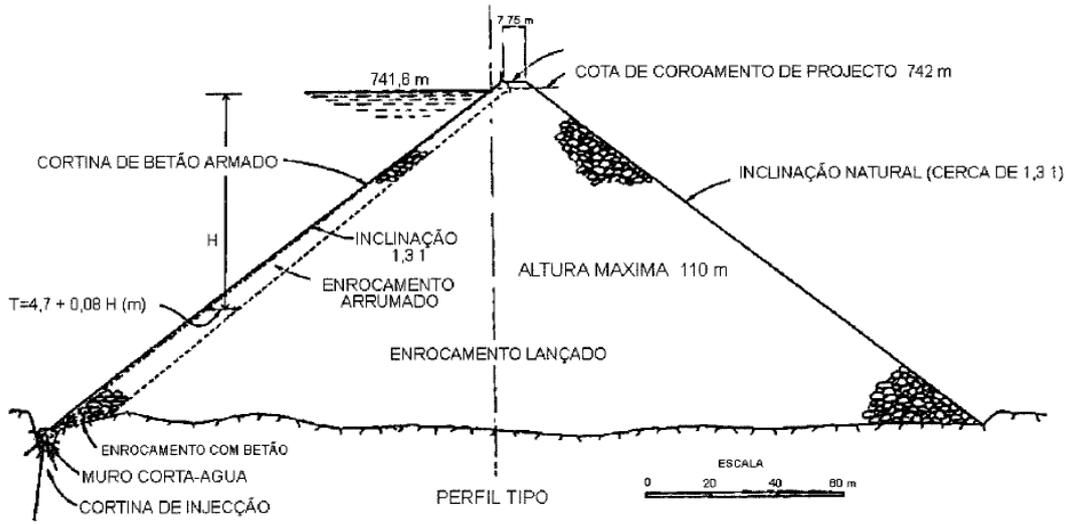


Figura 3 – Planta geral da barragem de Paradela

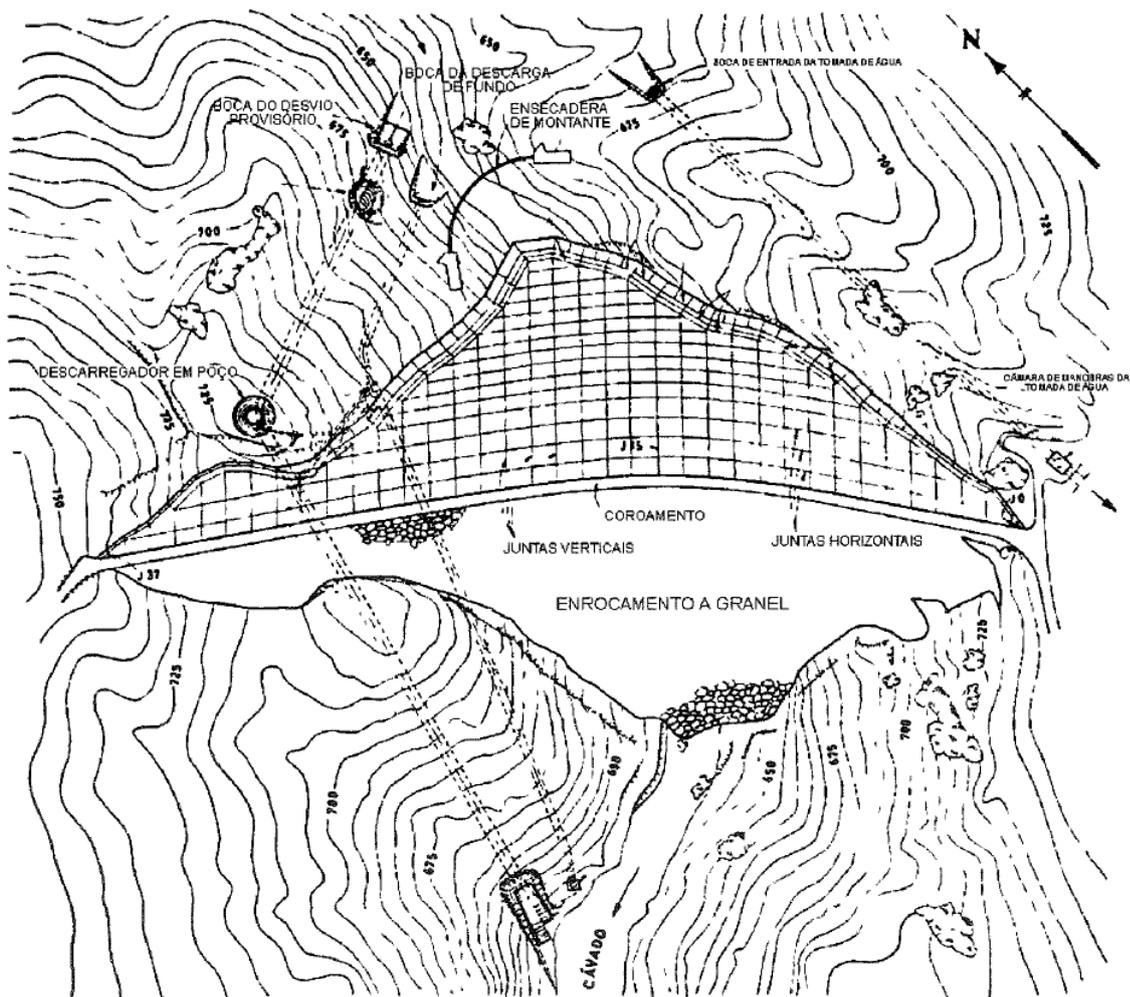


Figura 4 – Pormenor do muro corta-águas, da galeria perimetral, da disposição da cortina de injeção e dos furos de drenagem da fundação da barragem

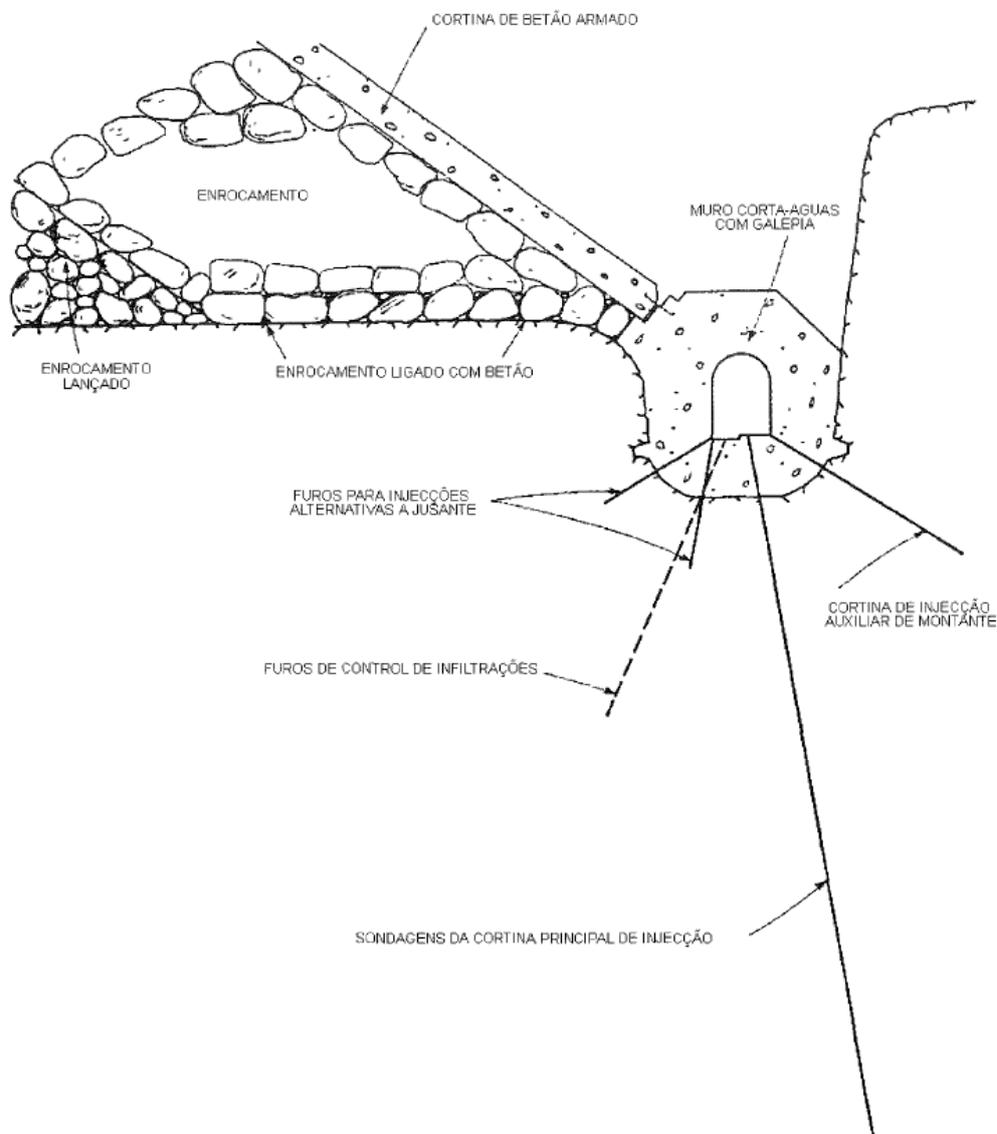


Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8



Figura 9



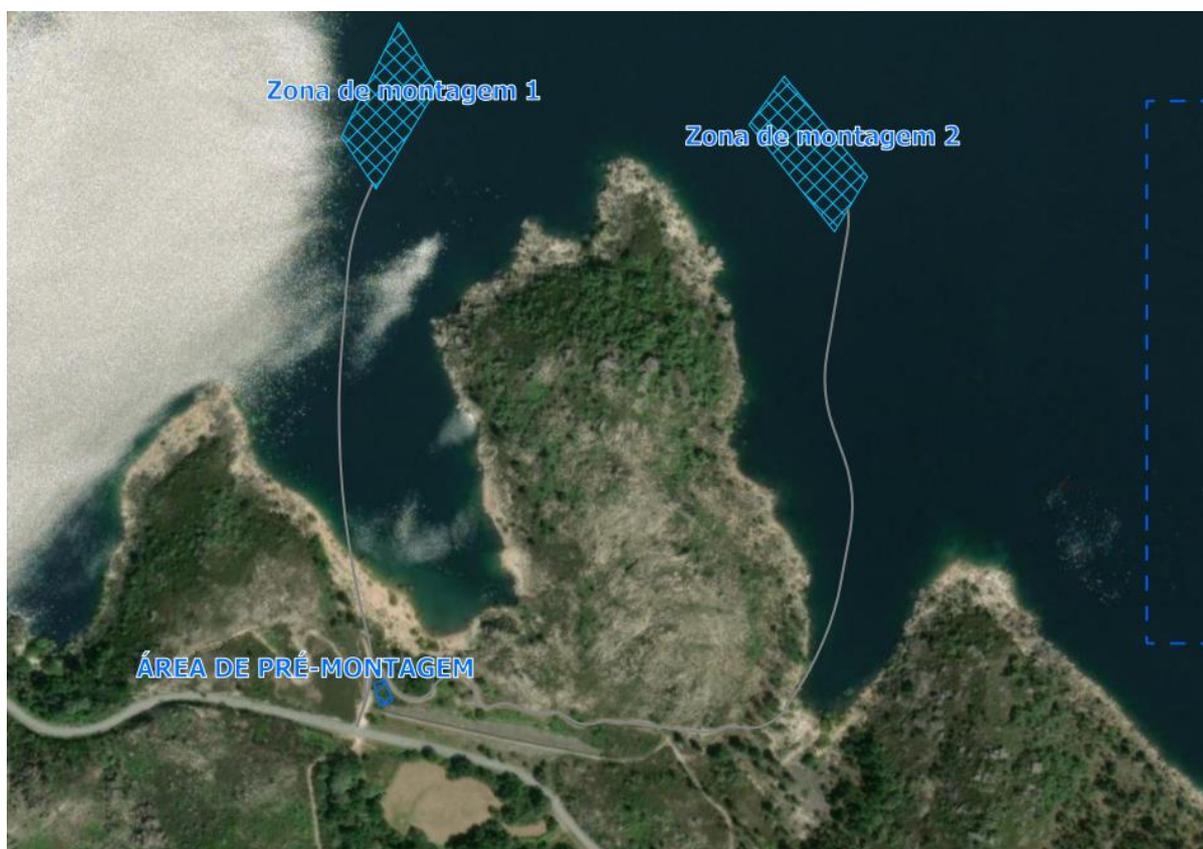
Figura 10



Figura 11



Figura 12 – Identificação de estrutura associada à AHP a proteger.



À
APA - Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9
Zambujal
2611-865 Amadora

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S038241-202406-DCOM.DCA	21.Jun.2024	REN 4878/2024	05/08/2024

Assunto: Proc.º AIA 3708 - Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado Parecer específico relativo às Redes Nacionais de Transporte de Gás e Eletricidade

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado pelo ofício S038241-202406-DCOM.DCA, de 21 junho, as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (“RNTG”) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (“RNT”), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. (“REN-G”) e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN-E”), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto, considerados os pressupostos e princípios expostos de seguida.

I. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

A constituição das servidões destas infraestruturas decorre do disposto das Bases XXX e XXXI do Anexo II do Decreto-lei n.º 15/2022 de 14 de janeiro, na sua redação mais recente.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (por exemplo, edifícios, solos, estradas, árvores).

Considerando os condutores das linhas elétricas aéreas nas condições definidas pelo “Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão” (RSLEAT), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro, no



Capítulo III (Condutores e cabos de guarda para linhas aéreas), artigos 26.º a 33.º e no Capítulo VIII (Travessias e cruzamentos nas linhas aéreas), artigos 85.º a 126.º, são definidas as distâncias de segurança a estabelecer as quais podem ser resumidas no seguinte quadro:

Distâncias apresentadas em (m)

Obstáculos	Linhas elétricas aéreas		
	150 kV	220 kV	400 kV
Solo	6,8	7,1	8
Árvores	3,1	3,7	5
Edifícios	4,2	4,7	6
Estradas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas não eletrificadas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas eletrificadas	14	15	16
Outras linhas aéreas	4 (a)	5 (a)	7 (a)
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5

(a) considerando o ponto de cruzamento a 200 m do apoio mais próximo

Está também legislada uma zona de proteção de cada linha com uma largura máxima de 45 m, conforme definido no ponto 3-c do art.º 28.º do RSLEAT, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro, na qual algumas atividades são condicionadas, ou sujeitas a autorização prévia.

O Projeto em Consulta Pública não afeta qualquer infraestrutura integrada na RNT, mas a linha de 30 kV a construir cruza linhas integradas na RNT, a saber:

- Linha Alto Rabagão-Frades, a 150 kV ,
- Linha Central de Frades-Vieira do Minho 1, a 400 kV
- Linha dupla Central de Frades-Vieira do Minho 2/Vieira do Minho-Pedralva 2, ambas a 400 kV
- Linha dupla Salamonde-Vieira do Minho/Vieira do Minho-Pedralva 1, ambas a 400 kV

II. Condicionantes impostas pelas servidões da RNT

Sem prejuízo do exposto *supra*, para o estabelecimento das infraestruturas em causa, devem ser respeitadas as seguintes condições para o cruzamento das servidões da RNTG e RNT:

1. Previamente ao seu licenciamento, o projeto da nova linha de 30 kV deve ser enviado, com a devida antecedência, à REN-E para verificação das distâncias de segurança às infraestruturas em exploração através da submissão dos seguintes elementos mínimos:
 - a. Memória descritiva e justificativa com a identificação do projeto e da necessidade de interferir com as infraestruturas da RNT;
 - b. Planta de localização da interferência em formato vetorial (dwg, kmz e/ou shapefile) e georreferenciado (no sistema ETRS89/TM06);

- c. Perfil e planta a escala adequada à pormenorização e análise da interferência;
2. Qualquer trabalho a realizar nas servidões das infraestruturas da RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo Promotor. Para esse efeito, a REN-E devem ser informadas da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Ficamos ao dispor para eventuais informações adicionais.

Com os melhores cumprimentos

Francisco Parada
Engenharia e Inovação
Qualidade, Ambiente, Segurança e Desempenho

ANEXOS: Interferências com a RNT

Esta participação no processo de consulta pública da Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto Fotovoltaico Flutuante e Híbrido Eólico de Paradela visa alertar para o que - salvo melhor opinião - constitui uma infração insanável ao Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês (POPNPG) e ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Montalegre, à luz dos seus atuais Regulamentos.

Como é admitido no Relatório Síntese (pag.490), a área da componente fotovoltaica flutuante está abrangida pelo POPNPG, sendo que este tipo de projeto consta da lista dos atos e atividades interditos pelo Regulamento no artigo 7º, d):

“a instalação de infraestruturas de produção de energia elétrica, exceto, no caso de recursos hídricos ou eólicos, em sistema de microprodução ou, no caso de recursos hídricos, no troço já artificializado do rio Cávado que constitui limite administrativo do Parque Nacional da Peneda-Gerês” constitui um ato e atividade interdita.

Esta norma foi transposta para o artigo 56º do PDM de Montalegre pelo Aviso nº 19635/2021 para dar cumprimento ao disposto no n.º 1, artigo 78.º da Lei n.º 31/2014, de 30 de Maio:

Artigo 56º - Atos e atividades interditas:

Na área de intervenção do PNPG, são interditos os seguintes atos e atividades:

b) A instalação de infraestruturas de produção de energia elétrica, exceto, no caso de recursos hídricos ou eólicos, em sistema de microprodução ou, no caso de recursos hídricos, no troço já artificializado do rio Cávado que constitui limite administrativo do Parque Nacional da Peneda-Gerês;

Apesar dessa interdição, é feita no RS uma tentativa de enquadrar a legalidade da componente fotovoltaica flutuante fazendo referência a uma medida regulamentar do Plano de Gestão da ZEC Peneda/Gerês que esteve em consulta pública, e concluindo que:

“Face ao referido, a instalação da componente fotovoltaica flutuante, fica dependente do parecer do ICNF. Refere-se que, no âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental, o ICNF irá fazer parte da Comissão de Avaliação do EIA já que o projeto se sobrepõe parcialmente ao Parque Nacional da Peneda-Gerês e à Zona Especial de Conservação (ZEC) Peneda-Gerês (PTCON0001)” (pag.490)

A tentativa de legalização passa também por fazer notar que:

“o presente projeto em avaliação desenvolve-se na albufeira definida pelo procedimento concorrencial público para a atribuição de reserva de capacidade de injeção em pontos de ligação à rede elétrica de serviço público para eletricidade a partir da conversão de energia solar por centros eletroprodutores fotovoltaicos flutuantes a instalar em albufeiras, no âmbito do Despacho n.º 11740-B/2021, de 26 de novembro, cuja entidade adjudicante é o Estado Português, através da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e da Agência Portuguesa do Ambiente (APA)”

De facto, as albufeiras a submeter ao procedimento concorrencial referido estão previstas no Decreto-Lei n.º 98/2021 de 16 de novembro que unifica os procedimentos para produção de eletricidade a partir da conversão de energia solar por centros eletroprodutores fotovoltaicos

flutuantes a instalar em albufeiras. No entanto, esse diploma não contempla ou constitui qualquer derrogação a eventuais proibições. Na realidade, o Decreto-Lei 98/2021 vem lembrar (artº2º n.1) que o procedimento deve ocorrer *“em conformidade com a legislação e os planos de gestão aplicáveis aos referidos recursos do domínio público hídrico, de forma a garantir a sua preservação e os respetivos objetivos ambientais”*, e que (artº 2º n.5) *“nos casos em que os projetos estejam, nos termos da legislação aplicável, sujeitos ao procedimento de avaliação de impacte ambiental ou ao procedimento de análise de incidências ambientais, a emissão dos títulos de utilização privativa dos recursos do domínio público hídrico referidos no n.º 1 ocorre após a emissão das respetivas decisões favoráveis ou condicionalmente favoráveis”*.

A reforçar esta ideia, refira-se que o Caderno de Encargos para a atribuição de concessões de ocupação do Domínio Público Hídrico destes projetos estipula (cláusula 3º n.1) que *“a concessionária é responsável pela elaboração do projeto, o qual deve respeitar as normas legais e regulamentares em vigor, designadamente os instrumentos de gestão territorial aplicáveis à área em causa.”*, e prevê (cláusula 3ª n.9, a))que um dos motivos para a Concedente recusar a aprovação do projeto é que *“sendo legalmente obrigatório, a Concessionária não obtenha decisão favorável no âmbito dos procedimentos de AIA”*.

Apesar destas tentativas de legalização, é inegável que a componente fotovoltaica flutuante está prevista ser implementada na albufeira da barragem da Paradela, e que esta faz parte da área do Parque Nacional da Peneda-Gerês. Assim como é inegável que tanto o POPNG como o PDM de Montalegre consideram essa implementação como um ato e atividade interdito e que não se enquadra nas derrogações neles previstas.

Deve ser lembrado que o POPNPG está a ser reconduzido a Programa Especial e que de acordo com o Artigo 40º n.4 da Lei de Bases do Solo estes *“visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial estabelecendo exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que estabeleçam ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.”*

Pelo exposto, é do meu entendimento que os impactes sobre o Ordenamento do Território, nomeadamente a análise de compatibilidade com os Planos Diretores Municipais e a análise de compatibilidade com as condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública, não foram devidamente avaliadas e ponderadas no RS do EIA, pois a componente fotovoltaica flutuante viola o PDM de Montalegre e o POPNPG.

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado

Portal Participa

Participação na discussão pública

A produção de energia elétrica por renováveis é fundamental e a transição energética reconhecidamente uma urgência. Porém, não a todo o custo nem sem serem ponderadas alternativas porventura menos eficientes mas com impactos ambientais muito menores.

Consultada a documentação disponibilizada, os impactos ambientais e paisagísticos deste projeto na albufeira da Paradela, quer dentro quer na vizinhança do Parque Nacional da Peneda-Gerês (PNPG), são tão extraordinários que não se entende, sequer, como não foi liminarmente reprovado. Estranha-se, aliás, o aparente esquecimento do Plano de Ordenamento do PNPG (POPNG), que interdita a introdução de novas instalações de energia elétrica com estas características dentro das zonas ZPC1 do PNPG. Mesmo no exterior do PNPG (mas com plena visibilidade no interior do seu território), a inclusão de linhas aéreas em zonas de interesse ambiental e paisagístico será um fator adicional de pressão e degradação paisagística.

Todas as fases do projecto terão impactos de vária ordem, incluindo a manutenção (sistemática, como por exemplo a limpeza dos painéis) durante a fase de produção, que implicará a presença humana, de veículos motorizados, eventualmente de *drones*, de ruído, em zonas em que a sua presença sempre esteve, até agora, ausente ou muito limitada. Por outro lado, haverá novos focos de poluição luminosa (luz artificial). Independentemente da quantidade de luz artificial (um poluente atmosférico e aquático) (Bará & Falchi, 2023; Falchi et al., 2023) que venha a ser utilizada em qualquer ponto do novo projecto, existirão novas fontes de emissão desse poluente dentro, e próximas do Parque Nacional, onde antes não existiam (Lima et al., 2014). Será o caso de novas fontes de luz na instalação, na fase de produção, eventualmente nas torres de distribuição e ainda nas turbinas eólicas, a jusante. Todas as emissões de luz são prejudiciais à fauna e aos ecossistemas (Aubrecht et al., 2010; Donners et al., 2018; Grubisic et al., 2018, 2019; Hölker et al., 2010; Kerbirou et al., 2020; Kyba & Holker, 2013; Longcore et al., 2018; Longcore & Rich, 2004, 2006; Rydell et al., 2017; Stone et al., 2012; Vega et al., 2023; Welch et al., 2023) e as emissões são cumulativas. Recorde-se ainda o artigo 32 do POPNG, que aborda também a necessidade de limitar a introdução de fontes de iluminação, com vista à proteção do céu noturno do Parque Nacional.

O estatuto de proteção desta reserva natural e da Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês-Xurés, cujos objetivos são os de, precisamente, limitar ao mínimo a presença e interferência humanas e a introdução de elementos artificiais – e onde, pelo contrário, se deve prever e incluir a reparação e restauro da natureza provocada por erros ou necessidades anteriores, como as próprias barragens nele existentes –, parece ter sido totalmente esquecido ou ignorado aquando do planeamento deste projeto. O projeto opõe-se, aliás, aos propósitos da recém-aprovada Lei do Restauro da Natureza europeia, que insta os estados-membros à promoção da renaturalização, não à artificialização de espaços.

Acresce que a energia aqui produzida vai ser maioritariamente usada não localmente mas sim exportada para zonas urbanas distantes, precisamente aquelas que possuem espaços quase ilimitados para a produção de energia fotovoltaica. Como se pondera sacrificar-se, assim, uma parte do Parque Nacional, com os seus equilíbrios ecológicos já muito fragilizados por pressões várias e crescentes, bem como as suas paisagens – que são, também elas, uma atração e, pelo seu fator estético, motivo de proteção –, em detrimento da instalação destas estruturas de produção de energia em áreas urbanas (telhados e coberturas de edifícios, parques de

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado

Portal Participa

Participação na discussão pública

estacionamento, abrigos, ou muitos outros), zonas industriais, beiras de auto-estradas, e mesmo algumas zonas agrícolas irremediavelmente humanizadas, estando todas estas zonas já artificializadas e que serviriam plenamente os propósitos de produção de energia?

Que bons exemplos de Parques Nacionais, Naturais ou zonas de elevado interesse paisagístico sacrificadas em nome da energia se podem nomear noutros países europeus?

Qual a finalidade, por fim, da venda da energia que for aqui produzida? Para suprimir quais necessidades, quando se continua a alimentar outdoors e painéis publicitários (dia e noite), a iluminar pontes, fachadas de edifícios, ruas e estradas desertas a noite toda, ou seja, quais necessidades reais de energia quando na realidade se perpetua a alimentação do desperdício, do supérfluo e a emitir poluentes de outro tipo (por exemplo, fotões na banda do visível, à noite)? Não é, assim, compreensível nem justificável o sacrifício das escassas zonas naturais que foi possível, a custo, criar e sustentar até hoje, quando não há, concomitantemente, políticas de redução de consumo que, sem dúvida, diminuiriam drasticamente a necessidade de produção de energia e diminuiriam a emissão de poluentes. De facto, as medidas de “eficiência energética” *per se* têm-se revelado ineficazes ou, quando muito, limitadas, e assim serão enquanto não houver restrições ao consumo de energia (Bará et al., 2021). Exemplo disso é o aumento da poluição luminosa no país com a chegada da iluminação com tecnologia de estado sólido (os LED), cuja maior eficiência (i.e. maior número de lúmenes por watt do que as tecnologias de iluminação anteriores) tem originado um aumento da emissão de luz (maior quantidade de luz na atmosfera e nos meios aquáticos), o que, além do agravamento do impacto na biodiversidade e no céu noturno, significa um desperdício de energia, já que esse aumento de emissões não é necessário nem desejável, mas resulta da possibilidade (não necessidade) de emitir mais luz com um consumo, ainda assim, menor. Sendo Portugal o país com maiores índices de poluição luminosa da Europa (Falchi et al., 2019; Falchi & Bará, 2021; Kyba et al., 2017), é urgente, precisamente, o caminho inverso: um decrescimento das emissões de luz, ao qual estará associado um decrescimento do consumo energético ainda maior do que aquele que se obtém hoje. Que sentido faz, assim, manter ou aumentar essas emissões de luz e produzir mais energia? De facto, a energia que esta central fotovoltaica irá produzir é menor do que aquela que se desperdiça diariamente em consumos supérfluos por via da emissão de luz artificial pública ou privada à noite.

A eventual maior eficiência energética usada na escolha deste local para produção de energia não deve, por isso, sobrepor-se a valores ecológicos mais importantes e cada vez mais raros, em particular num país com tão pouca área realmente “natural” e, sobretudo, quando há tantas alternativas com impactos muito menores. O ganho de eficiência não compensa a perda de património natural, paisagístico e impactos na biodiversidade, e é injustificável perante todo o actual desperdício de energia. Fará mais sentido a instalação em locais onde a eficiência é menor, i.e., a perda de eficiência deve ser assumida como aceitável quando o propósito é o de preservar um bem maior, como é, aqui, o caso do PNPG.

Por último, perante os impactos de instalação de uma central fotovoltaica e de todas as infra-estruturas associadas na serra do Gerês, ou na sua vizinhança, não poderá a “Proposta de projeto de envolvimento das comunidades locais” (um dos anexos do projeto), onde são previstas apenas “ações de sensibilização” para “promover a biodiversidade das Serras do Gerês e da Cabreira”, bem como ações para “promover o desempenho energético e ambiental em edifícios [municipais ou equipamentos de utilização coletiva locais e outros]” – mais uma vez, aparentemente omitindo-se medidas de limites de consumo e emissão e apostando apenas

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado

Portal Participa

Participação na discussão pública

na ineficaz, por si só, “eficiência energética” – arriscar-se a assemelhar-se muito a medidas habitualmente conhecidas como *greenwashing*?

Sem medidas de controlo e limitação do consumo de energia, não haverá nunca produção de energia suficiente, mas haverá, sim, sempre necessidade de produção e venda dessa energia. A custo de recursos e bens naturais, ecológicos e paisagísticos (paisagem diurna e noturna). É um interesse de privados que, quando em áreas de interesse ecológico reduzido, não é incompatível com a preservação da natureza. Porém, o Parque Nacional da Peneda-Gerês é um património com características naturais, culturais e paisagísticas únicas no país, não só deveria continuar a ser zona de exclusão deste tipo de instalações como deveria servir de exemplo de boas-práticas. Mesmo que haja vários fatores que possam hoje revelar o mau estado de conservação do PNPG, tais fatores não devem justificar – pelo contrário – que se aumente o seu estado de degradação.

Por todas as razões expostas, a que, eventualmente, se acrescentarão outras com fundamentação técnica e científica nas áreas da biologia, ecologia e outras, entendo que tal projeto não deve ir avante na Albufeira da Paradela nem em qualquer outro território do PNPG.

Porto, 1 de agosto de 2024

Raul Cerveira Lima, PhD

Investigador em poluição luminosa no IA - Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço - Univ Coimbra, com tese de doutoramento (2015) versando a poluição luminosa no Parque Nacional da Peneda-Gerês e no Alqueva (atual Reserva Dark Sky Alqueva)

Professor Adjunto de Física, Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto (E2S | PPorto)

Coordenador da iniciativa de ciência-cidadã luso-galega Education on Light Pollution

Ex-dirigente do Fundo para a Proteção dos Animais Selvagens

Ex-editor da revista Tribuna da Natureza – A Vida Selvagem nas Quatro Estações

Nota: o presente parecer não reflete necessariamente as visões das entidades a que estou vinculado (E2S | PPorto e IA).

Referências

Aubrecht, C., Stojan-Dolar, M., Sherbinin, A. de, Jaiteh, M., Longcore, T., & Elvidge, C. (2010).

Lighting governance for protected areas and beyond – Identifying the urgent need for sustainable management of artificial light at night. *Earth*, December, 1–12.

Bará, S., & Falchi, F. (2023). Artificial light at night : a global disruptor of the night-time environment. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 378(20220352), 21–23. <https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0352>

Bará, S., Falchi, F., Lima, R. C., & Pawley, M. (2021). Keeping light pollution at bay: A red-lines, target values, top-down approach. *Environmental Challenges*, 5(July), 100212. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100212>

Donners, M., van Grunsven, R. H. A., Groenendijk, D., van Langevelde, F., Bikker, J. W.,

Longcore, T., & Veenendaal, E. (2018). Colors of attraction: Modeling insect flight to light

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradelas e projeto híbrido associado
Portal Participa

Participação na discussão pública

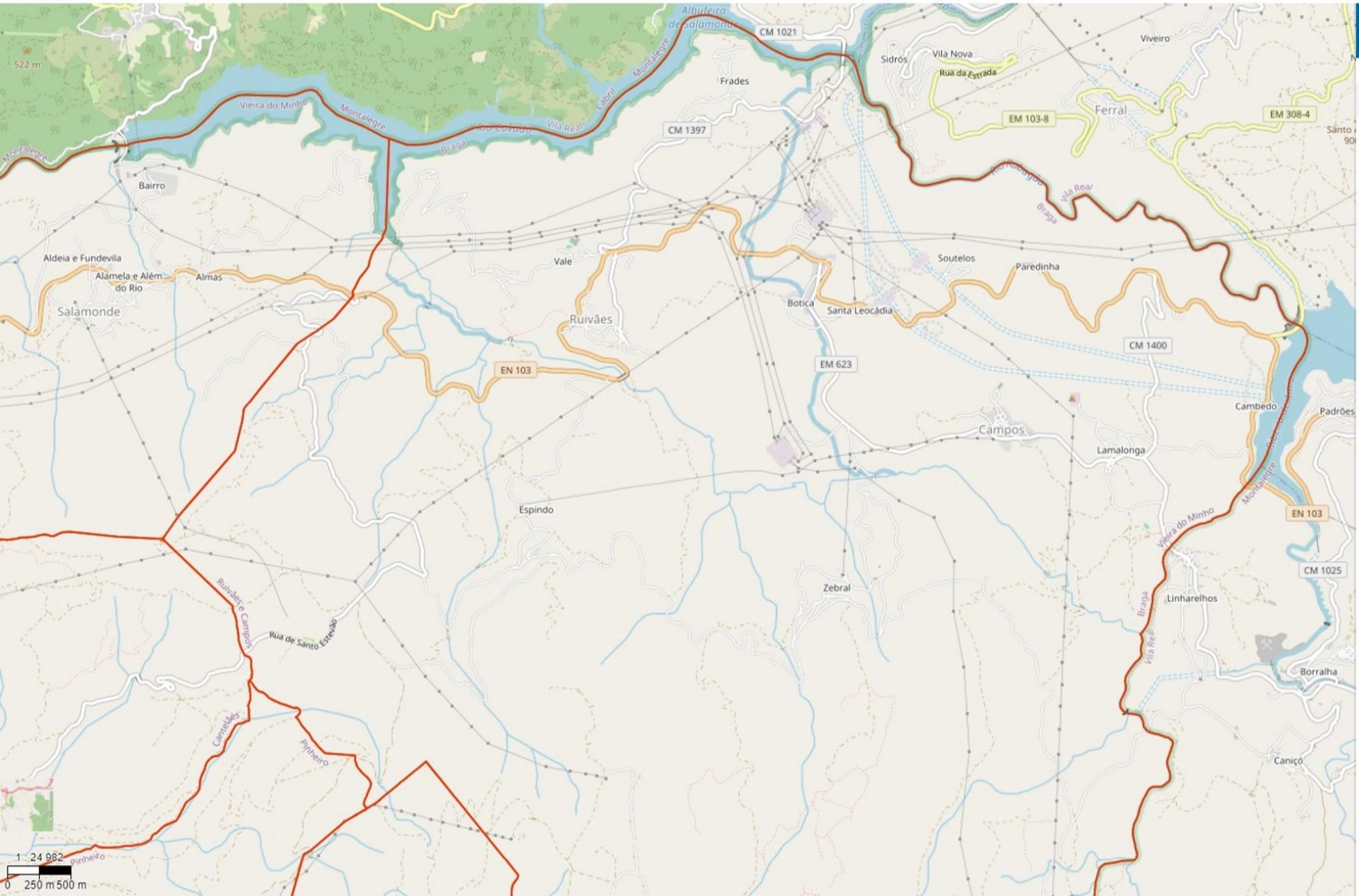
- behavior. *Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological and Integrative Physiology*, 329(8–9), 434–440. <https://doi.org/10.1002/jez.2188>
- Falchi, F., & Bará, S. (2021). Computing light pollution indicators for environmental assessment Fabio.
- Falchi, F., Bará, S., Cinzano, P., Lima, R. C., & Pawley, M. (2023). A call for scientists to halt the spoiling of the night sky with artificial light and satellites. *Nature Astronomy*, 7(March 2023), 237–239. <https://doi.org/10.1038/s41550-022-01864-z>
- Falchi, F., Furgoni, R., Gallaway, T. A., Rybnikova, N. A., Portnov, B. A., Baugh, K., Cinzano, P., & Elvidge, C. D. (2019). Light pollution in USA and Europe : The good , the bad and the ugly. *Journal of Environmental Management*, 248(February). <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.06.128>
- Grubisic, M., Grunsvan van, R. H. A., Kyba, C. C. M., Manfrin, A., & Hölker, F. (2018). Insect declines and agroecosystems: does light pollution matter? *Annals of Applied Biology*, in revisio, 1–10. <https://doi.org/10.1111/aab.12440>
- Grubisic, M., Haim, A., Bhusal, P., Dominoni, D. M., Gabriel, K. M. A., Jechow, A., Kupprat, F., Lerner, A., Marchant, P., Riley, W., Stebelova, K., Grunsvan, R. H. A. Van, Zeman, M., Zubidat, A. E., & Hölker, F. (2019). Light Pollution , Circadian Photoreception , and Melatonin in Vertebrates. *Sustainability*, 11(6400), 1–51. <https://doi.org/10.3390/su11226400>
- Hölker, F., Wolter, C., Perkin, E. K., & Tockner, K. (2010). Light pollution as a biodiversity threat. *Trends in Ecology and Evolution*, 25(12), 681–682. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2010.09.007>
- Kerbiriou, C., Barré, K., Mariton, L., Pauwels, J., Zissis, G., Robert, A., & Le Viol, I. (2020). Switching LPS to LED Streetlight May Dramatically Reduce Activity and Foraging of Bats. *Diversity*, 12(165), 1–14. <https://doi.org/10.3390/d12040165>
- Kyba, C. C. M., & Holker, F. (2013). Do artificially illuminated skies affect biodiversity in nocturnal landscapes? *Landscape Ecology*, 28(9), 1637–1640. <https://doi.org/10.1007/s10980-013-9936-3>
- Kyba, C. C. M., Kuester, T., Miguel, A. S. De, Baugh, K., Jechow, A., Holker, F., Bennie, J., Elvidge, C. D., Gaston, K. J., & Guanter, L. (2017). Artificially lit surface of Earth at night increasing in radiance and extent. *Science Advances*, 3(e1701528), 1–9. <https://doi.org/10.1126/sciadv.1701528>
- Lima, R., Pinto da Cunha, J., & Peixinho, N. (2014). A rising risk to human health: assessment of light pollution on two dark sky regions of Portugal. *ICEH 2014*, 114–116.
- Longcore, T., & Rich, C. (2004). Ecological light pollution. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 2(4), 191–198. <https://doi.org/10.1109/ICDE.2016.7498396>
- Longcore, T., & Rich, C. (2006). *Ecological Consequences of Artificial Night Lighting* (C. Rich & T. Longcore, Eds.). Island Press.
- Longcore, T., Rodríguez, A., Witherington, B., Penniman, J. F., Herf, L., & Herf, M. (2018). Rapid assessment of lamp spectrum to quantify ecological effects of light at night. *Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological and Integrative Physiology*, 329(8–9), 511–521. <https://doi.org/10.1002/jez.2184>
- Rydell, J., Eklöf, J., & Sánchez-Navarro, S. (2017). Age of enlightenment: long-term effects of outdoor aesthetic lights on bats in churches. *Royal Society Open Science*, 4(8), 161077. <https://doi.org/10.1098/rsos.161077>

Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrido associado
Portal Participa

Participação na discussão pública

- Stone, E. L., Jones, G., & Harris, S. (2012). Conserving energy at a cost to biodiversity? Impacts of LED lighting on bats. *Global Change Biology*, 18(8), 2458–2465.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2486.2012.02705.x>
- Vega, C. P., Jechow, A., Campbell, J. A., Zielinska-dabkowska, K. M., & Hölker, F. (2023). Light pollution from illuminated bridges as a potential barrier for migrating fish - linking measurements with a proposal for a conceptual model. *Basic and Applied Ecology*.
<https://doi.org/10.1016/j.baae.2023.11.001>
- Welch, D., Dick, R., Treviño, K., Longcore, T., Rich, C., Hearnshaw, J., Ruggles, C., Dalton, A., Barentine, J., & Gyarmathy, I. (2023). *The world at night: Preserving natural darkness for heritage conservation and night sky appreciation* (IUCN, Ed.).
<https://portals.iucn.org/library/node/51414>





Assunto: Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela e projeto híbrida associado.

Exmos Senhores

Vítor Manuel Jesus Gonçalves Pereira, jurista, nascido a 03/06/1973 em Paradela do Rio, União das freguesias de Paradela, Contim e Fiães concelho de Montalegre distrito de Vila Real, portador do Cartão de Cidadão com o n.º 100 610 20 02640ZX4 válido até 12/09/2029 , NIF 202 150 666, com residência habitual na rua Dom Frei Caetano Brandão n.º 21, 1.º Frente , 4700-031 Braga

Não obstante ser a favor das energias renováveis em detrimento das energias de origem fósseis e com base em estudos académicos, realizados por especialistas em meio ambiente e sustentabilidade, no que concerne às Centrais Solares Fotovoltaicas Flutuantes.

Vem junto de V.Exas, através deste meio, muito respeitosamente, apresentar o seu manifesto e incondicional desacordo contra a instalação da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela .

Como é conhecimento de V.Exas.,

A Barragem de Paradela, localizada no Município de Montalegre, Distrito de Vila Real, está inserida no Parque Nacional da Peneda-Gerês. Esta barragem, concluída em 1956, alterou significativamente a paisagem local e influencia até mesmo o microclima da região. A albufeira de Paradela, com as suas águas espelhadas, rodeada por serranias e vegetação exuberante, oferece um cenário extraordinário em qualquer altura do ano .Além disso, abriga uma grande variedade de fauna e flora , incluindo lobos ibéricos,

garranos , bovinos de raça barrosã . A biodiversidade é rica, com 147 espécies de aves (muitas migratórias) e 15 espécies de morcegos, sendo 10 delas ameaçadas e várias espécies de reptéis . É um verdadeiro refúgio para a vida selvagem e um cenário deslumbrante. Além disso, aqui existem 117 espécies endêmicas da Península Ibérica, tornando este local um verdadeiro tesouro natural a nível universal .

Face aos valores naturais e à sua localização a albufeira de Paradela foi classificada como albufeiras de utilização protegida pelo Decreto Regulamentar n.º 2/88, de 20 de janeiro, classificação que foi mantida pela Portaria n.º 522/2009, de 15 de maio. *Vide* Despacho n.º 1452/2022 Gabinete da Secretária de Estado do Ambiente

Facilmente se infere que a proposta de instalação de uma central fotovoltaica nas águas da barragem de Paradela do Rio, no Parque Nacional Peneda-Gerês, acarreta inevitáveis e graves riscos associados à construção e operação da central, com foco na água na biodiversidade, e na paisagem natural desta região ímpar .

1. Impactos na Água:

- Alteração do Ecossistema Aquático: A montagem da central fotovoltaica vai afetar o ecossistema aquático da barragem. A instalação de painéis solares flutuantes reduz a penetração da luz solar na água, afetando a fotossíntese das plantas aquáticas e a produção de oxigênio.
- Qualidade da Água: Durante a construção e operação, há riscos elevados de contaminação da água devido a vazamentos de óleo, produtos químicos ou materiais de construção. Além disso, o aumento da temperatura da água devido à presença dos painéis solares vai afetar a abastada fauna aquática que aqui tem o seu habitat natural .

- Alterações Hidrológicas: A central fotovoltaica vai modificar o fluxo de água na barragem, afetando a dinâmica natural e a disponibilidade hídrica para outros usos.

2. Impactos na Biodiversidade:

- **Ameaça à Fauna**: Durante a construção, o ruído e a movimentação de máquinas vai perturbar e interferir nas rotas migratórias e aniquilar a fauna local, mamíferos, répteis, aves, peixes e anfíbios. A presença de estruturas na água, vão ferir fisicamente animais selvagens, não só, mas principalmente aquáticos e levá-los a uma morte lenta em intenso sofrimento.
- **Perda de Habitat**: A instalação da central fotovoltaica vai implicar na destruição de habitats naturais, como áreas de vegetação ribeirinha e zonas húmidas. Isso afeta a diversidade de espécies presentes.
- **Efeitos a Longo Prazo**: Durante a operação, a manutenção e a eventual desativação da central terão os impactos contínuos e irreversíveis na biodiversidade.

3. Impactos na Paisagem :

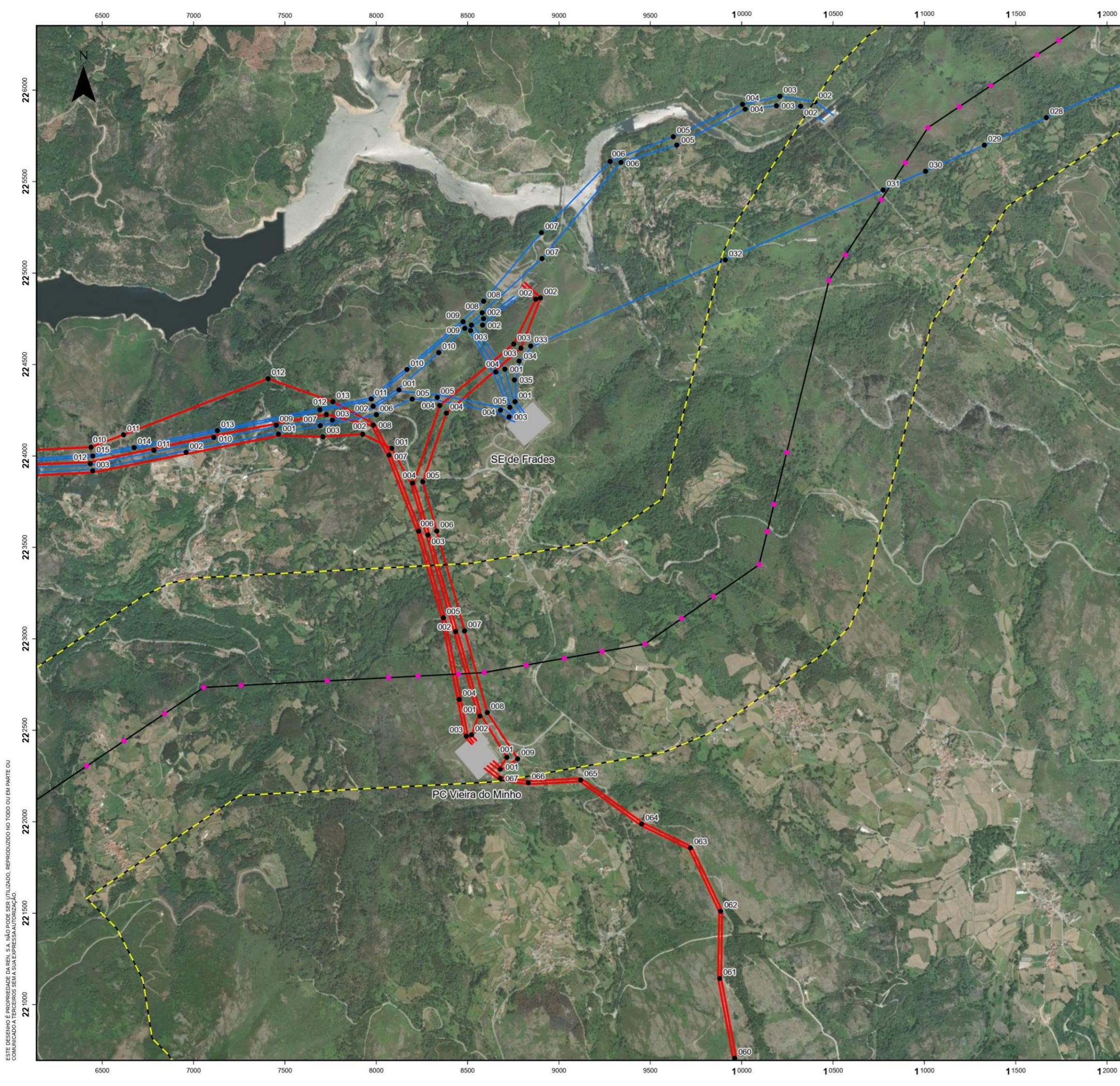
- **Poluição visual** : a instalação de painéis solares no espelho da água irá alterar as características paisagísticas desta barragem considerada por muitos como uma das albufeiras com um dos espelhos de água mais belo e único a nível mundial .

Em sumula:. Embora os promotores da central possam argumentar que medidas de mitigação serão implementadas, devemos ser realistas e sinceros. Nenhum plano pode compensar totalmente a perda de biodiversidade e a alteração climática local. A verdade é uma , se as estruturas da Central Solar Fotovoltaica Flutuante de Paradela forem montadas, os graves danos que daí advirão serão irreversíveis.

Confiante que a luz do princípio da proporcionalidade irá iluminar este procedimento e na firme convicção que V.Exas tem do valor imensurável e inegociável da biodiversidade desta região legalmente preservada apresento cordiais cumprimentos.

Antecipadamente grato pela atenção e compreensão

Atentamente



PROJETO

PARADELA CSF Flutuante e Projeto híbrido

Legenda

Rede Nacional de Transporte (RNT)

- RNT - Linhas a 400 kV
- RNT - Linhas a 150 kV
- RNT - Apoios
- RNT - Subestações

Elementos do Projeto

- PARADELA - Linha a 30 kV
- PARADELA - Apoios da Linha a 30 kV
- ▭ PARADELA - Área de Estudo

DESENHO	FOLHA	TAMANHO
1	1/1	A3
FONTE		
Sistema de Coordenadas ETRS 1989 Portugal TM 06 Base Cartográfica: Ortofotomapa 2018 - DGT ALTO WATT, ENERGIAS RENOVÁVEIS, S.A. REN S.A		
ESCALA		DATA
1: 20 000		Julho 2024
ELABORAÇÃO		
José Oliveira VALIDAÇÃO João Varela		

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA REN, S.A. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.