



GRUPO
MF&A

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA CENTRAL
FOTOVOLTAICA DE PEREIRO

(Fase 2)

Resposta ao Parecer da Comissão de Avaliação
Relativo à fase de Avaliação da Conformidade
do EIA

Galp Parques Fotovoltaicos de Alcoutim, Lda

Abril de 2022



MF&A
Portugal



MF&A
Moçambique



Ecofield



ÍNDICE

1	APRECIAÇÃO.....	4
1.1	SISTEMAS ECOLÓGICOS.....	4
1.2	OUTRAS QUESTÕES A CONSIDERAR NA REEDIÇÃO DO EIA.....	7

ANEXO 1 – Ofício da Agência Portuguesa do Ambiente

ANEXO 2 – SHAPEFILES



PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

AIA 3441

“Central Fotovoltaica de Pereiro - Fase 2”

**Análise ao Parecer da Comissão de Avaliação Relativo à fase de Avaliação da Conformidade do
Estudo de Impacte Ambiental Central Fotovoltaica de Pereiro - Fase 2**

Ofício S077395-202112-DAIA.DAP

DAIA.DAPP.00253.2021

da Agência Portuguesa do Ambiente

No âmbito do procedimento de Avaliação do Estudo de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Projeto Central Fotovoltaica de Pereiro – Fase 2 (Processo AIA n.º 3441), a Galp Parques Fotovoltaicos de Alcoutim, Lda. (doravante designada de forma abreviada como GALP), na qualidade de Promotor do projeto, foi notificada sobre a proposta de Declaração de Desconformidade do EIA apresentado.

A proposta de decisão de desconformidade do EIA emitida pela Autoridade de AIA, assenta exclusivamente no parecer emitido pela Comissão de Avaliação, o qual concluiu pela desconformidade do EIA por não ter sido apresentada *“informação indispensável para uma correta avaliação de impactes num fator ambiental relevante, nomeadamente o levantamento de flora em período propício à sua identificação”*.

Foram também identificados pela CA alguns aspetos, lacunas e incorreções no EIA e Aditamento que, apesar de não determinarem, *per si*, a desconformidade do referido estudo, deveriam ser considerados e, sem que haja a supressão desta lacuna, colmatados numa eventual revisão dos documentos.

Por conseguinte, é intenção da GALP e da MF&A não só apresentar o levantamento da flora, analisando também eventuais novos impactes e medidas que possam surgir, como também melhorar o conteúdo da resposta ao pedido de elementos adicionais, e posterior integração na nova reedição do EIA.

Apresenta-se neste documento a análise de cada um dos pontos suscitados para melhoria visando dar resposta a cada uma das questões colocadas em anexo ao ofício com a referência S077395-202112-DAIA.DAP - DAIA.DAPP.00253.2021, de 3 de janeiro de 2022, da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e que constitui o **Anexo 1** deste documento.



1 APRECIAÇÃO

1.1 SISTEMAS ECOLÓGICOS

1.1.1 “No âmbito da avaliação da conformidade do EIA foram solicitados, nomeadamente, os seguintes elementos adicionais, considerados necessários para avaliação dos impactos do projeto no fator Sistemas Ecológicos, os quais se encontravam omissos ou insuficientemente apresentados no referido estudo:

- Levantamento de flora efetuado em altura mais propícia à deteção de espécies, a ocorrer no período da primavera (março a junho).
- Descrição dos efeitos cumulativos na flora e fauna, principalmente na avifauna e espécies de interesse conservacionista, deste projeto com outros existentes ou previstos na zona, a qual deve incluir cartografia de todos os projetos de centrais fotovoltaicas e linhas elétricas existentes e previstas na zona, incluindo, para além das indicadas no EIA, a CF de Alcoutim e outros considerados relevantes.
- Shapefiles com os elementos do projeto, nomeadamente limites da implantação, painéis, caminhos; valores naturais - fauna, flora e habitats e limites de outras centrais fotovoltaicas e linhas elétricas consideradas na análise dos impactos cumulativos.

Analizados os elementos apresentados pelo Proponente no Aditamento ao EIA, verifica-se que os mesmos procuram responder a estes aspetos, constatando-se no entanto que se identificam importantes lacunas e incorreções, ao nível de conteúdos e metodologias, as quais não permitem a definição de uma correta caracterização da situação de referência, e consequente avaliação de impactos, no âmbito do fator Sistemas Ecológicos, o qual se considera de relevância elevada, dada a localização da área e a tipologia de projeto em análise.

Assim, verifica-se que os elementos entregues não incluem o levantamento de flora solicitado, em período mais propício à identificação das espécies, sendo alegado que o período indicado para o levantamento (março a junho) não se coadunou com a data de entrega da resposta ao pedido de elementos adicionais.

O Proponente propõe, em alternativa, que este relatório de levantamento, a efetuar na altura da primavera, seja apresentado à comissão de avaliação antes do início da construção da central, com a adoção de eventuais medidas de minimização/compensação. Contudo, importa destacar que a falta dos elementos solicitados constitui uma lacuna grave no âmbito da avaliação dos impactos do projeto nos sistemas ecológicos, de cuja supressão depende a conformidade do EIA, uma vez que constitui peça fundamental para a referida avaliação.



Assim, o relatório em causa deve ser entregue antes da pronúncia a realizar pela CA relativamente ao EIA e ao projeto, de forma a garantir a disponibilização de informação em causa, essencial no âmbito da análise dos impactes do projeto nos sistemas ecológicos.

O levantamento deve focar-se na identificação de habitats e espécies protegidas constantes no Decreto-Lei nº 156-A/2013, de 8 de novembro e nas espécies RELAPE, devendo incluir pontos de amostragem na zona de implantação do projeto, o que não aconteceu no levantamento efetuado anteriormente, de acordo com as shape-files agora disponibilizadas pelo Proponente.

No que se refere às shapes files solicitadas, verifica-se que o proponente apresenta as mesmas, destacando-se que, tal como referido, os pontos de amostragem da flora apresentados se localizaram fora da área de implantação do projeto, devendo os mesmos ser alargados, obviamente, também a essa área, no âmbito do novo levantamento de flora e habitats a efetuar.

Assim, tendo em consideração que não é apresentada pelo proponente informação considerada indispensável para uma correta avaliação de impacte nos sistemas naturais do projeto, nomeadamente o levantamento de flora em período propício à sua identificação - considera-se que não pode ser declarada a conformidade do EIA sem que haja a supressão desta lacuna. Tal como referido, este levantamento deve focar-se na identificação de habitats e espécies protegidas constantes no Decreto-Lei nº 156-A/2013, de 8 de novembro e nas espécies RELAPE, devendo a amostragem ser efetuada na zona de implantação do projeto.

Importa ainda referir que, de acordo com os “Critérios Para a Fase de Conformidade em AIA”, o facto de o Aditamento não dar resposta adequada ao pedido de elementos adicionais da Comissão de Avaliação, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto constitui fundamento para a desconformidade do EIA.”

De forma a responder à solicitação, apresentam-se no Anexo 3 do EIA os resultados referentes aos levantamentos de flora e vegetação realizados no período da primavera (março e abril de 2022). Os elencos resultantes destes levantamentos de primavera complementam os obtidos no levantamento anterior, conferindo à caracterização da Situação de Referência uma maior aderência e fiabilidade à comunidade florística existente. As datas eleitas para realizar os levantamentos tiveram em conta as condições climáticas existentes na região em estudo, variáveis determinantes para o desenvolvimento das espécies que revelam curtos ciclos de vida, tendo-se optado por retardar o levantamento de outono/inverno, posterior às primeiras chuvas, e desenvolvido dois levantamentos no período de primavera, pela heterogeneidade climática que se faz sentir no ano de 2022 (reduzida precipitação e elevadas temperaturas). Tendo em conta o elenco total obtido (janeiro de 2019 + março e abril de



2022), procedeu-se à reformulação da caracterização da Situação de Referência do EIA, assim como dos impactes e das medidas de minimização, sendo apresentados na nova edição do EIA.

Salienta-se que na totalidade das amostragens efetuadas não se identificaram espécies com estatuto prioritário, ou seja, que se encontram ameaçadas ou em perigo de extinção, nomeadamente não se identificou a presença das espécies: *Narcissus jonquilla*, *Narcissus serotinus*, *Spiranthes aestivalis*, *Ranunculus macrophyllus*, *Potamogeton schweinfurthii*, *Potamogeton trichoides*, *Marsilea batardae*, *Marsilea strigosa*, *Festuca duriotagana* e *Salix salviifolia* subsp. *australis*.

Esclarece-se que as shapefiles entregues, dos pontos de amostragem, estavam no sistema de coordenadas WGS84. Esta situação foi alterada, encontrando-se todas as shapefiles no sistema de coordenadas oficial de Portugal Continental (PT-TM06-ETRS89).

Esclarece-se ainda que os pontos de amostragem da flora localizam-se dentro da área de estudo, conforme apresentado na cartografia da flora e vegetação (vd. Figura 15 - Ocupação do solo, nas Peças Desenhadas do EIA – Volume IV), pelo que não foi necessário promover o seu alargamento a esta área

Estas shapefiles encontram-se no **Anexo 2** do presente documento.



1.2 OUTRAS QUESTÕES A CONSIDERAR NA REEDIÇÃO DO EIA

1.1.2 Clima e Alterações climáticas

“Quanto à vertente de mitigação das alterações climáticas, foi solicitada a apresentação de cálculos das estimativas de gases com efeito de estufa (GEE) emitidas direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto, de forma a determinar o balanço entre as emissões de GEE decorrentes da execução do projeto e as emissões evitadas com a produção de energia renovável.

Na informação apresentada em resposta, no que concerne à fase de construção, o proponente identifica as atividades de projeto geradoras de emissões de GEE, designadamente a movimentação de terras e a instalação do estaleiro, que recorrem a equipamentos diversos. Contudo, não apresenta a periodicidade de utilização da maquinaria nem a estimativa de emissões de GEE associadas, aludindo que “não se consegue apresentar um valor exato, mas atendendo à tipologia das atividades previstas para a construção da Central Fotovoltaica de Pereiro, não são expectáveis valores de GEE com significado”.

Apesar do exposto, de forma a suportar a insignificância deste impacte, deve o proponente recorrer à estimativa das emissões de GEE derivadas das operações supramencionadas aquando da fase de construção.

Relativamente às atividades de desmatção, desarborização e decapagem mencionadas ao longo do EIA, tendo em conta a “perda de uma vasta área atualmente colonizada por matos (29,62 ha), e a perturbação de uma pequena área de vegetação ribeirinha (0,04 ha)”, previstas para a implantação dos módulos fotovoltaicos e as estações fotovoltaicas, deve o proponente identificar a consequente perda de capacidade de sumidouro de carbono.

Denote-se a relevância de estimar as repercussões deste impacte no balanço de emissões de GEE, sendo de aludir a necessidade de apresentação destes cálculos, por forma a suportar o balanço global do projeto no âmbito do fator Alterações Climáticas.

Note-se que o termo hexafluoreto de hexano, associado ao gás SF₆, deve ser corrigido para hexafluoreto de enxofre.”



Fase de construção

Movimentação de terras e instalação do estaleiro

Na construção de uma central fotovoltaica as atividades que tipicamente emitem GEE são as atividades de desmatamento/decapagem dos solos, movimentação geral de terras, reabilitação e construção de acessos, a movimentação de máquinas e veículos afetos à obra, a instalação de estaleiros e o próprio processo de furação para colocação das estruturas fotovoltaicas. As viaturas geralmente usadas em obra são veículos pesados, veículos ligeiros, giratórias, retroescavadoras, tratores, máquinas de perfuração solar, entre outras.

As emissões associadas à operação de cada equipamento foram determinadas com base nos fatores de emissão de CO₂ para o gasóleo do Inventário Nacional de Emissões – NIR (vd. Quadro 1. 1)

Quadro 1. 1- Fatores de emissão, Poder calorífico e Densidade do Gasóleo.

Combustível	Fator de Emissão (kg CO ₂ /GJ)	Fator de Oxidação Poder Calorífico Inferior	Poder Calorífico Inferior (GJ/t)	Densidade (kg/l ou t/m ³)
Gasóleo	74,1	0,99	43,07	0,837

Fonte: PORTUGUESE NATIONAL INVENTORY REPORT ON GREENHOUSE GASES, 1990 – 2019 e Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE) 2013-2020 - Poder Calorífico Inferior, Fator de Emissão e Fator de Oxidação.

Para a fase de construção, estima-se que a circulação e funcionamento de maquinaria e equipamento pesado durante o período de obra seja responsável pela emissão aproximada de 395 toneladas de CO₂, ao longo de 3 meses de obra (vd. **Erro! Autorreferência de marcador inválida.**).

Quadro 1.2 - Estimativa de emissões de CO₂, associadas aos equipamentos, durante a fase de construção.

Atividade	Equipamento	N.º equipamento	Horas de funcionamento/equipamento	Fator de consumo (l/h)	Consumo (l)	Quantidades (t)	FE	Emissão CO ₂ (t)
Preparação de terreno	Cilindro	1	360	25	9000	7,5	3,2	23,8
Desmatização	Escavadora giratória	3	360	40	43200	36,2	3,2	114,2
	Trituradora	1	360	1	360	0,3	3,2	1,0
	Forwarders	2	360	17	12240	10,2	3,2	32,4
	Buldozer	2	360	28,5	20520	17,2	3,2	54,3
	Trator	2	360	32	23040	19,3	3,2	60,9
Abertura de valas	Escavadora giratória	3	240	40	28800	24,1	3,2	76,2
Descarga de painéis	Manitou	2	240	3,6	1728	1,4	3,2	4,6
Perfuração	Perfuradoras	3	240	3	2160	1,8	3,2	5,7
Estacagem	Hincadora	2	320	3	1920	1,6	3,2	5,1
Desenrolamento de cabos	Manitou (para transporte de bobines)	1	640	3,6	2304	1,9	3,2	6,1
Descarga de estruturas	Manitou	3	180	3,6	1944	1,6	3,2	5,1
Execução de caminhos	Buldozer	1	40	28,5	1140	1,0	3,2	3,0
	Cilindro	1	40	25	1000	0,8	3,2	2,6
Total								395,0



Fase de exploração

Desmatação, desarborização e decapagem

Para o Projeto da Central Fotovoltaica os principais impactes nas alterações climáticas, resultam da exploração e funcionamento deste Centro electroprodutor com a produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável não poluente. Estes impactes são considerados positivos, indiretos, e associados à não existência de queima de combustíveis fósseis na produção de energia elétrica.

Promovendo a produção de energia elétrica sem recurso à emissão de gases com efeitos de estufa, implicará um impacte positivo, importante, ao nível da minimização dos efeitos climáticos associados ao aumento do efeito de estufa, contribuindo para o cumprimento dos objetivos do Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), sendo este, o principal instrumento de política energética e climática para a década 2021-2030, rumo a um futuro neutro em carbono. Este plano surge no âmbito das obrigações estabelecidas pelo Regulamento da Governação da União da Energia e da Ação Climática, o qual prevê que todos os estados-membros elaborem e apresentem à Comissão Europeia os seus planos integrados em matéria de energia e de clima. O PNEC 2030 estabelece metas nacionais, para o horizonte 2030, nomeadamente, a redução de emissões de gases com efeito de estufa em (45% a 55%, em relação a 2005), a incorporação de energias renováveis em (47%) e a eficiência energética em (35%), entre outras.

A área onde será implantada a Central Fotovoltaica (14,6 ha), é ocupada por 14,58 ha de Matos e 0,02 ha de área de vegetação ribeirinha, tem também a capacidade de capturar algum carbono da atmosfera. Como tal é importante analisar a perda deste carbono, aquando da instalação/exploração da Central Fotovoltaica.

Através dos valores de armazenamento médio de carbono por tipologia de vegetação presentes no quadro que se segue, foi possível calcular a retenção de carbono da área de implantação do Projeto.

Quadro 1.3 - Armazenamento médio de carbono por tipo de ocupação de solo.

Armazenamento médio de carbono por tipo de ocupação de solo	Biomassa acima do nível do solo			Biomassa abaixo do nível do solo			Notas
	1995 GgC/1000 ha	2005 GgC/1000 ha	2010 GgC/1000 ha	1995 GgC/1000 ha	2005 GgC/1000 ha	2010 GgC/1000 ha	
<i>Pinus pinaster</i>	28,29	26,74	26,74	3,33	3,14	3,14	(1)
<i>Quercus suber</i>	20,67	20,04	20,04	3,03	2,94	2,94	(1)
<i>Eucalyptus spp.</i>	16,72	17,97	17,97	3,88	4,20	4,20	(1)
<i>Quercus rotundifolia</i>	9,47	8,37	8,37	5,03	4,92	4,92	(1)
<i>Quercus spp.</i>	15,45	15,87	15,87	4,83	4,69	4,69	(1)
Outras folhosas	20,40	30,79	30,79	7,67	13,34	13,34	(1)
<i>Pinus pinea</i>	25,40	18,79	18,79	1,96	1,46	1,46	(1)
Outras coníferas	8,70	14,51	14,51	1,62	1,76	1,76	(1)
Culturas anuais de sequeiro	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	(4)
Culturas anuais de regadio (exceto arroz)	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	(4)
Arrozais	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	(4)
Vinhas	3,34	3,34	3,34	2,87	2,87	2,87	(5)
Olivais	7,85	7,85	7,85	1,15	1,15	1,15	(5)
Outras culturas permanentes	8,46	8,46	8,46	1,48	1,48	1,48	(5)
Zonas de pastagem	0,53	0,53	0,53	0,94	0,94	0,94	(2)
Zonas húmidas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	(7)
Aglomerados urbanos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	(7)
Matagais	8,78	8,78	8,78	4,94	4,94	4,94	(3)
Outras	1,05	1,05	1,05	0,59	0,59	0,59	(7)
(1) Biomassa viva calculada a partir de NF14 (1995), NF15 (2005) e NF16 (2010). Dados de NF16 estarão disponíveis em 2013; NIR de 2013 assumido = 2005; (2) Calculado a partir do inventário de emissões do guia EMEP/EEA de 2009, Capítulo 11b Fogos florestais, Tabela 2-1 "Zona de pastagem de erva perene", página 6; (3) Calculado a partir de Rosa 2009 "Estimativa das emissões de gases com efeito de estufa"; (4) Calculado a partir do inventário de emissões do guia EMEP/EEA de 2009, Capítulo 11b Fogos florestais, Tabela 2-1 "Zona de pastagem de erva e grama anual", página 6; (5) Biomassa viva calculada a partir de NIR Espanha 2012, Tabela 7.3.3, página 7.59; (6) Calculado a partir do inventário de emissões do guia EMEP/EEA de 2009, Capítulo 11b Fogos florestais, Tabela 2-1 "Áreas de vegetação escassa", página 6; (7) Não foram encontrados valores na literatura; valor assumido = 0.							

Fonte: APA, 2021 - Adaptado de Portuguese National Inventory Report on Greenhouse Gases, 1990 – 2019.

Importa referir que, para o cálculo do valor de captura de carbono da biomassa, foi utilizado o valor da biomassa acima do nível do solo e o ano de 2010 como referência (vd. Quadro 1.3).



Para o caso da Central Fotovoltaica em estudo, de acordo com os dados disponibilizados pelo Quadro 1. 3, esta área de implantação apresenta um total de retenção de carbono em biomassa acima do solo de 15,3 ton de carbono (sendo a classe “outros” a mais adequada à área de implantação), que corresponde a aproximadamente 56,2 ton de CO₂.

Importa referir que parte dessa retenção de carbono irá continuar a existir uma vez que sob os painéis.

De acordo com os dados de produção anual previsto para a Central Fotovoltaica (17 100 MWh/ano), fazendo uma estimativa de emissões, pode dizer-se que a Central prevista, contribuirá anualmente para que seja evitada a emissão de cerca 5 778 toneladas de CO₂ para a atmosfera, quando comparando com a produção de energia equivalente, utilizando gás natural. Caso essa energia fosse produzida de forma “convencional”, implicaria um consumo anual de gás natural de 2 669 milhões de metros cúbicos.

Fazendo uma estimativa de emissões, com base no *mix* energético para o setor da eletricidade, pode dizer-se que a Central, contribuirá anualmente para que seja evitada a emissão de cerca 3 875 toneladas de CO_{2eq} para a atmosfera. Ao fim de 30 anos (assumindo perdas anuais de 0,5%), estima-se que o Projeto contribuirá para que seja evitada a emissão de cerca de 108 198 toneladas de CO_{2eq} para a atmosfera.

Comparando face à estimativa de emissões que serão evitadas anualmente com a construção da Central Fotovoltaica, cerca de 3 875 toneladas de CO_{2eq}, constata-se que a instalação do Projeto irá permitir uma redução de CO₂ na atmosfera, uma vez que as emissões evitadas anualmente superam as emissões capturadas pela ocupação do solo onde serão implantadas as várias infraestruturas do Projeto.

Como tal, a desflorestação/desmatação presente na área de estudo não terá impacte negativo significativo neste fator. Nesse sentido, a alteração de uso solo que resulta na implantação do Projeto evitará a emissão de carbono muito superior ao carbono que seria armazenado pelo coberto vegetal presente na área.

Hexafluoreto de Enxofre

Também durante a fase de exploração poderão ocorrer avarias em disjuntores elétricos, que utilizam SF₆ (hexafluoreto de enxofre) como elemento isolador, e por via de tal avaria, ocorrer libertação de tal gás. o SF₆, nas condições normais de pressão e temperatura, é um gás não inflamável, incolor, inodoro, não venenoso, quimicamente estável e funciona em circuito fechado. É um gás com um elevado potencial de aquecimento global (23 500 vezes maior que o do CO₂) e apresenta algum impacte a este nível, contudo, este encontra-se em quantidades muito pequenas.



As operações de reposição/reciclagem deste gás são, usualmente, efetuadas pelos fabricantes nas próprias instalações; acresce que as quantidades que se encontram em cada equipamento são muito reduzidas.

Esta informação foi transposta para o EIA (reedição), designadamente para os subcapítulos 8.3.1 e 8.3.2.

No que diz respeito à referência a hexafluoreto de hexano em vez de hexafluoreto enxofre, a mesma foi corrigida no EIA.

1.1.3 Geomorfologia, Geologia, Geotecnia

“No âmbito do pedido de informação adicional ao EIA foi solicitada a apresentação de um mapa Hipsométrico, em complemento ao Desenho n.º 1 (Volume IV, Peças desenhadas, Parte 2), abrangendo apenas a área de estudo e a sua envolvente (1 km), tendo sido especificado que o mapa Hipsométrico deveria apresentar uma escala mais detalhada (1/10 000), com uma equidistância de 10 m. Embora se verifique que o mapa solicitado foi apresentado, o detalhe da informação pretendida, não foi alterado.

Ao solicitar-se a apresentação de um mapa hipsométrico da área de implantação do projeto e sua envolvente de 1 km, está inerente a redefinição da equidistância para valores menores. Dado que solicitação de um maior detalhe refere, por lapso, que a equidistância deveria ser de 10 m, quando deveria referir 1 m, a equidistância do mapa agora apresentado é idêntica, ou seja, foi apenas apresentada uma mera ampliação do mapa anterior.”

De forma a responder ao solicitado, o Desenho da Hipsometria (Desenho 1A) foi aferido de modo a apresentar a hipsometria uma escala mais detalhada, com uma equidistância de 1m, tendo por base o levantamento topográfico existente para a área do Projeto.

Apresenta-se neste Desenho o pormenor da hipsometria na área de implantação do Projeto, à escala 1/5 000, considerando-se esta escala a mais adequada para representar o intervalo de classes hipsométricas pretendido. Uma vez que não existe levantamento topográfico além da área de implantação do Projeto, apresenta-se também neste desenho, a área de estudo e envolvente até 1 km, com a equidistância de 10 m, à escala 1/10 000.

1.1.4 Recursos Hídricos e Hidrogeologia

“As questões suscitadas relativamente a potenciais efeitos erosivos, devido ao tratamento da cobertura de solo na área de intervenção, quer em fase de construção, quer de exploração, considera-se que os cuidados e medidas enunciados devem ser incluídas na listagem das medidas preventivas e de acompanhamento.

Continua a considerar-se que análise de efeitos cumulativos poderia ser mais exaustiva e abranger o território ocupado por equipamentos idênticos existentes na proximidade.”

Esclarece-se que as medidas referentes à desmatização, que ocorre durante a fase de construção, nos sectores fotovoltaicos e que potencia o risco de erosão e o aumento do transporte sólido na drenagem do terreno, já se encontram no Capítulo das Medidas de Minimização (Capítulo 10 do EIA), e que são as seguintes:

C14 - Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras, incluindo a abertura e fecho das valas de cabos, deverão ser programados de forma a minimizar o período em que os solos ficam descobertos e devem ocorrer, preferencialmente, em períodos secos. Caso contrário, deverão adotar-se as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obras, com vista à diminuição da sua capacidade erosiva.

C30- Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local da obra. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.

C31- Os trabalhos de desmatização e eventual decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, procedendo-se à reconstituição do coberto vegetal de cada zona de intervenção logo que as movimentações de terras terminem, em particular nas áreas de escavação e de aterro. Esta medida é particularmente importante nas áreas das plataformas de trabalho para construção das estações fotovoltaicas.

C48 - A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.

C51 - Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.

C52 - Nas zonas em que sejam executadas obras que possam afetar as linhas de água, deverão ser implementadas medidas que visem interferir o mínimo possível no regime hídrico, no coberto vegetal preexistente e na estabilidade das margens. Nunca deverá ser interrompido o escoamento natural da linha de água. Todas as intervenções em domínio hídrico que sejam necessárias no decurso da obra, devem ser previamente licenciadas.



C58 - Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

No que diz respeito ao escoamento da água durante a fase de exploração, foi considerada como preventiva a seguinte medida:

Garantir que as valetas têm escapatórias e passagens hidráulicas estrategicamente colocadas para não interromper o escoamento natural, não deixar acumular grandes caudais de água e fazer o escoamento, tanto quanto possível, para linhas de água existentes.

Esta medida foi incluída no PAAO e no Capítulo 10 do EIA (medida P7).

No que diz respeito aos impactes cumulativos, considera-se que o Projeto em análise não contribui cumulativamente para os impactes nos recursos hídricos.

Os impactes que poderiam ocorrer, dizem sobretudo respeito a alterações na qualidade da água na fase de construção e alterações do sistema hidrológico na fase de exploração.

Apesar da proximidade do Projeto em análise à Central da Fase 1, não são expectáveis impactes cumulativos com significado nos recursos hídricos, uma vez que não haverá movimentações de terras com significado que alterem o sistema hidrológico e a qualidade da água pela construção e exploração da Central Fotovoltaica.

Reitera-se assim que os impactes cumulativos decorrentes da mobilização e impermeabilização do solo serão pouco significativos, não se prevendo que possa afetar globalmente o sistema hidrológico em conjunto com os projetos existentes e previstos na proximidade.

1.1.5 Recursos geológicos

“A implantação do projeto, em continuidade com a Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 1), não deve inviabilizar os estudos de prospeção e pesquisa, e eventual exploração, que se vierem a efetuar na área denominada “Ferrarias”.

Assim, não deve ser impeditiva da revelação e exploração de potenciais recursos geológicos, a fim de permitir a coexistência de ambas as atividades.

Deve também ser aferida a necessidade de qualidade do edificado de modo a garantir a segurança de pessoas e bens e a inexistência de eventuais impactes negativos (p. e. ruído, vibrações e poeiras) decorrentes de eventuais futuras atividades de exploração mineira nas proximidades.”

Esclarece-se que segundo a informação disponibilizada pela DGEG, a área da Central Fotovoltaica não coincide com áreas de prospeção e pesquisa de depósitos minerais.

Efetivamente, a consulta ao site da DGEG a 8 de março de 2022 não evidencia a existência de áreas de pesquisa e prospeção de depósitos minerais (minas) ou massas minerais (pedreiras).

No que diz respeito ao edificado, esclarece-se que o Projeto não pressupõe a construção de qualquer edificação.

1.1.6 Paisagem

“Verifica-se que a Carta Militar que serve de suporte a toda a cartografia temática da Paisagem não apresenta uma adequada resolução de imagem e, consequentemente, uma adequada leitura da informação geográfica (cotas altimétricas e toponímia).”

Toda a cartografia da paisagem foi exportada com uma maior resolução, de forma a obter-se a adequada leitura da informação presente nas cotas altimétricas e toponímia.

Deixa-se a sugestão de se avaliar a possibilidade, por parte da CA, do envio das Peças Desenhadas de forma individualizada, de modo a garantir uma melhor qualidade de imagem possível na cartografia apresentada.

1.1.7 Ordenamento do território

“Para além da análise dos impactes nos domínios do ordenamento do território e restrições de utilidade pública, e embora não conste do pedido de informação adicional, no desenvolvimento dos trabalhos deve ser apresentada a avaliação dos impactes da reflexão dos painéis solares sobre as vias e os aglomerados existentes (perfis, visualização, visibilidade).”

Embora possam existir impactes resultantes da reflexão dos painéis solares sobre as vias e aglomerados existentes, resultantes da exploração da uma central fotovoltaica, na presente situação os mesmos não se irão fazer sentir.

Na envolvente não se identificaram aglomerados e as vias de comunicação mais próximas da Central, nomeadamente a EN124 e a EM507, distam da mesma cerca 340 m e 600 m. Dada a distância a que se encontram estas vias da área da Central, a mesma será pouco perceptível, acentuada ainda pela presença das centrais previstas na envolvente próxima (vd. Desenho 15, na Peças Desenhadas do EIA – Volume IV).



Fotografia 1 – Vista para a EN124.



Fotografia 2 – Vista da EN124 para a área da Central Fotovoltaica.

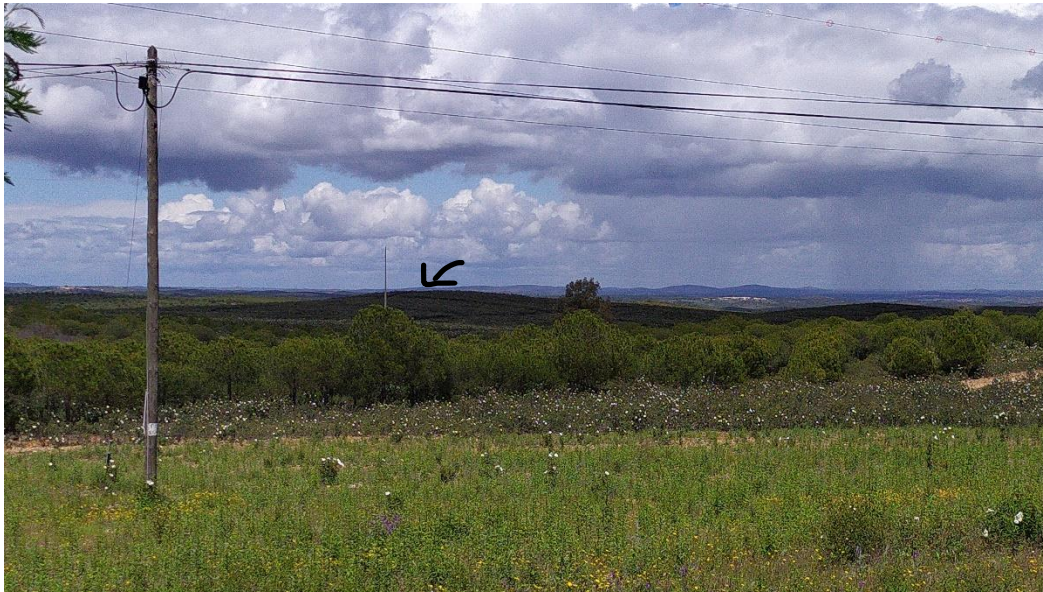


Fotografia 4 – Vista para a EM507.



Fotografia 5 – Vista da EM507 para a área da Central Fotovoltaica.

Importa ainda referir que entre a EN 124 e a Central Fotovoltaica existem talhões de pinheiro manso que funcionam como barreira visual da área da Central Fotovoltaica.



Fotografia 6 – Presença de pinheiros mansos na envolvente da área da Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 2).

1.1.8 Medidas compensatórias

As medidas compensatórias apresentadas (ponto 10.7 do EIA reeditado) não constituem efetivas compensações dos impactos do projeto, mas apenas procedimentos que devem ser adotados no desenvolvimento de qualquer projeto.

Para além do abate de duas azinheiras, pela construção da Central Fotovoltaica, não foram identificados impactos significativos que de alguma forma possam ser compensados.

Não obstante, destacam-se as seguintes medidas de compensação, previstas no Plano Integrado de Compensação, de Estrutura Verde e de Integração Paisagística da Central Fotovoltaica (Anexo 8, da reedição do EIA):

- Compensação pelo corte das duas azinheiras: o abate de dois exemplares de azinheira para a construção da Central Fotovoltaica será compensado pela plantação de exemplares da mesma espécie na envolvente da área da Central.
- Compensação por reabilitação de uma área de igual dimensão à ocupada pela Central Fotovoltaica: a disponibilidade de uma área considerável, remanescente à área fotovoltaica, torna possível a implantação de um zambujal e de dois núcleos de azinheiras. Estas formações contribuirão para o aumento de áreas de abrigo, incrementarão a disponibilidade de alimento e tornar-se-ão em nichos de reprodução para a fauna existente. Adicionalmente, estas formações



contribuirão significativamente para aumentar a conectividade territorial. De forma pontual, para reforçar os dois pequenos núcleos de oliveiras com azinheiras, serão acrescentadas duas faixas com povoamento de azinheiras. Estas formações serão criadas em área de encosta, desenvolvendo-se até à vegetação ribeirinha que margina o Barranco de Alcoutenejo, e terão como fundamento a promoção de um amplo corredor de conectividade.

- Compensação por requalificação dos cursos de água na envolvente da área da Central Fotovoltaica: nos cursos de água será feita a requalificação da vegetação ribeirinha nos segmentos identificados como em mau estado de conservação.

Importa ainda salientar que o proponente (Galp) prevê a implementação de medidas de responsabilidade social e corporativa que se encontram no ponto 10.6 do EIA reeditado, e que se considera que estão alinhadas com os princípios da sustentabilidade e solidariedade territorial/dinâmicas económicas e sociais.

Estas medidas são de carácter voluntário e definidas em articulação com as entidades locais e resultam da Política de Responsabilidade Social e Corporativa da Galp, com foco no investimento social e no contributo para a concretização de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, nos diferentes países e comunidades onde está presente. Com o propósito de geração de valor partilhado e de contributo para a transformação energética da sociedade, a missão da Galp está presente em todos os seus projetos, independentemente de terem sido objeto de Avaliação de Impacte Ambiental.

São Domingos de Rana, 19 de abril de 2022

Margarida Fonseca

Margarida Fonseca

Nuno Ferreira Matos

Nuno Ferreira Matos



ANEXOS



ANEXO 1 – OFÍCIO DA APA

Galp - Parques Fotovoltaicos de Alcoutim, Lda
Rua Tomás da Fonseca, Torre C
Lisboa

C/c: DGEG

S/ referência	Data	N/ referência	Data
		S077395-202112-DAIA.DAP	2022.01.03
		DAIA.DAPP.00253.2021	
Assunto:	Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3441 Projeto: Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 2) Análise da conformidade do EIA		

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao projeto em epígrafe, e na sequência da apreciação técnica do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) apresentado por V.Ex.^a, a autoridade de AIA, com base na apreciação efetuada pela Comissão de Avaliação (CA), cujo parecer se anexa, pronunciou-se pela desconformidade do referido estudo, situação que determina a extinção do procedimento, de acordo com o disposto no n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

Neste sentido, nos termos do artigo 121.º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo, poderá V.Ex.^a, na qualidade de proponente do projeto em causa, pronunciar-se sobre o teor da proposta de desconformidade, por escrito e no prazo de 10 dias úteis a contar da data de receção da presente notificação.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho Diretivo,



Nuno Lacasta

Anexos: o mencionado

LD/LD

(Solicita-se que na resposta seja indicada a referência deste documento)

Parecer da Comissão de Avaliação

Relativo à fase de Avaliação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental

Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 2)

(Projeto de Execução)

(AIA 3441)

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Administração Regional de Saúde do Algarve
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve
Direção Geral de Energia e Geologia
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.

Dezembro 2021

1. Introdução

Dando cumprimento ao regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a Galp Parques Fotovoltaicos de Alcoutim, Lda., na qualidade de Proponente do Projeto “Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 2)”, em fase de Projeto de Execução, submeteu através da plataforma eletrónica do SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente os documentos inerentes ao procedimento de AIA.

O respetivo procedimento de AIA teve início a 30 de julho de 2021, data na qual a Direção Geral de Energia e Geologia, na qualidade de entidade licenciadora, informou a Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA, IP), que a documentação remetida pelo proponente permitia a correta instrução do procedimento.

Atendendo às suas características, o Projeto encontra-se sujeito a AIA nos termos do Artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea iii), designadamente nas disposições do Anexo II, n.º 3, alínea a):

- *“a) Instalações industriais destinadas à produção de energia elétrica, de vapor e de água quente (não incluídos no anexo I).”*

A APA, I.P., como Autoridade de AIA, nomeou, a 7 de setembro de 2021, ao abrigo do Artigo 9º da referida legislação a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades: APA, I.P./ Divisão de Avaliação de Planos e Projetos do Departamento de Avaliação Ambiental (APA, I.P./DAIA.DAP), APA, I.P./Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental (APA, I.P./DCOM), APA, I.P./Departamento de Gestão Ambiental (APA/DGA), APA, I.P./Departamento de Alterações Climáticas (APA/DCLima), APA, I.P./Administração da Região Hidrográfica do Algarve (APA, I.P./ARHAlg), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG, I.P.), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDRAlg), Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), a Direção Geral do Património Cultural (DGPC), Administração Regional de Saúde do Algarve (ARS Algarve, IP), e o Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN).

Os representantes nomeados pelas entidades acima referidas, para integrar a CA, são os seguintes:

- | | |
|-------------------|--|
| ▪ APA | Eng.ª Lúcia Desterro e Eng.ª Isabel Silva |
| ▪ APA/DCOM | Dra. Cristina Sobrinho |
| • APA/ARH Algarve | Arq.º Fernando Macedo |
| • ICNF Algarve | Dra. Filipa Fonseca |
| • DGPC | Dra. Alexandra Estorninho / Dr. José Luís Monteiro |
| • LNEG | Dr. Pedro Ferreira |
| • CCDR Algarve | Arq.ª. Conceição Calado |
| • ARS Algarve | Dra. Nélia Guerreiro e Dra. Alexandra Monteiro |
| • APA/DCLIMA | Eng.ª Joana Silva e Eng.ª Patrícia Gama |
| • APA/DGA | (não nomeou representante) |
| • DGEG | Eng.ª Helena Barradas |

• ISA/CEABN

Arq.º João Jorge

O EIA, da responsabilidade da empresa Matos, Fonseca & Associados, data de maio de 2021, foi elaborado no período compreendido entre janeiro e maio de 2021, e é constituído pelas seguintes peças:

- Volume I - Resumo Não Técnico
- Volume II – Relatório Técnico
- Volume III – Anexos
- Volume IV - Peças Desenhadas

Juntamente com o EIA foi também apresentado o Projeto de Execução, datado de Dezembro de 2020.

Dando cumprimento ao disposto no artigo 14º do Decreto-Lei nº 151 B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a CA procedeu à apreciação técnica do EIA para efeitos de verificação da sua conformidade, apreciação essa que se pretende sintetizar no presente documento.

Pretende-se com este Parecer verificar se o EIA contém a informação adequada, face aos conhecimentos e métodos de avaliação existentes, e à fase em que o projeto se encontra (Projeto de Execução), que permita prosseguir o procedimento de AIA.

2. O Projeto

Este capítulo foi elaborado de acordo com os elementos constantes do Estudo de Impacte Ambiental, do Projeto de licenciamento e do documento relativo à apresentação do Projeto.

2.1. Antecedentes e enquadramento

O Projeto em avaliação, Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 2), de 10,2 MWp de potência de pico, localiza-se numa área contígua à Central Fotovoltaica do Pereiro (Fase 1), a qual se encontra licenciada para uma potência de 28,7MWp, e em construção.

O Projeto da Central Fotovoltaica do Pereiro (Fase 1), não foi objeto de AIA por, de acordo com o Parecer emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente: *“não se enquadrar no âmbito do artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea iii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, não se encontrando desta forma sujeito a procedimento de AIA”*.

O presente projeto pretende licenciar a Fase 2 da Central Fotovoltaica, numa área adicional à já licenciada-

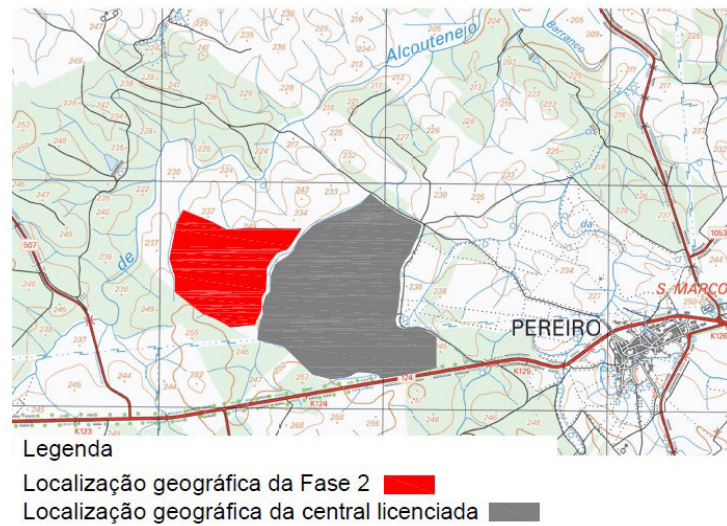


Figura 1 – Localização geográfica

Fonte: Projeto de licenciamento

O projeto em avaliação é sujeito a AIA nos termos do Artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea iii), designadamente nas disposições do Anexo II, n.º 3, alínea a), devido à existência de impactes cumulativos, conforme se pode inferir da figura 2.

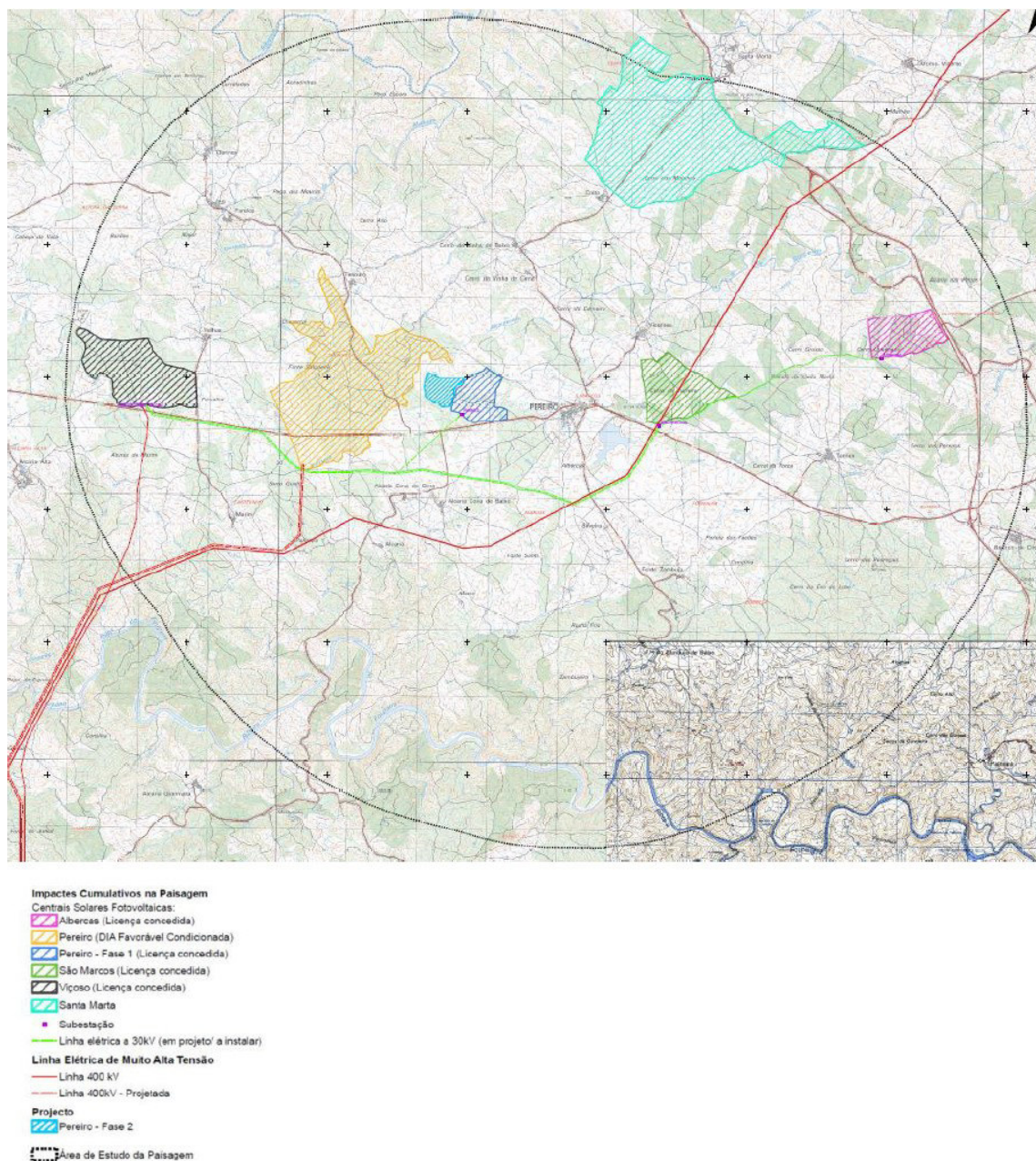


Figura 2 – Enquadramento do Projeto com outros projetos

Fonte: RNT

2.2. Descrição Sumária do Projeto

O Projeto da Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 2) destina-se à produção de energia elétrica para injeção na rede pública, estando prevista a instalação de uma potência de 10,182 MWp com a qual se estima produzir cerca de 17,1 GWh/ano.

O projeto localiza-se no distrito de Faro, concelho de Alcoutim, abrangendo a União das freguesias de Alcoutim e Pereiro.

A área de implantação do Projeto, com aproximadamente 18 ha, desenvolve-se a norte da EN124, a cerca de 900 m da povoação de Pereiro, sendo contígua à Central Fotovoltaica do Pereiro (Fase 1), conforme já referido. A referida área não se enquadra em Área Sensível ao abrigo do Decreto-Lei n.º 152- B/2017, de 11 de dezembro, embora se localize na envolvente próxima de Áreas classificadas, nomeadamente Sítio Ramsar 3PT030 - Ribeira de Vascão.

O projeto é constituída pelos seguintes elementos estruturais:

- Painéis fotovoltaicos, num total de 17 864 painéis monocristalinos, com potência unitária (pico) 570 Wp, perfazendo um total de 10 182,48 kWp, a distribuir numa área vedada com um total de 18 ha.;
- Os painéis serão associados em 638 “strings” que ligarão a 34 Inversores (num total de 8,5 MW AC (a 30°C) / 6,8 MW AC (a 50°C)), cada “strings” será formado por 28 painéis;
- 2 Estações fotovoltaicas (postos de conversão de energia);
- Instalação elétrica (vala de cabos enterrados) – cabos de BT (30 kV) numa extensão de 2 700 m e MT (150 kV) numa extensão de 825 m;
- Caminhos - 590 m de extensão;
- Vedação – 2,00 m de altura acima do solo;
- Edifício de Comando, Posto de Corte e Seccionamento (localizados na Central Fotovoltaica de Pereiro licenciada, não fazendo parte do presente Projeto);
- Estaleiro (fase de obra) – um estaleiro com uma área total de 1 200 m², junto a um caminho já existente, a poente do local de implantação da Central Fotovoltaica.

A Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 2) irá utilizar as infraestruturas de ligação à rede construídas no âmbito da Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 1), não se prevendo necessidade de construção de ligações adicionais. Assim efetuará ligação ao Posto de Corte e Seccionamento da Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 1), através de cabos de média tensão (30 kV) enterrados em vala. A partir do Posto de Corte e Seccionamento, será feita a interligação à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), através de uma Linha Elétrica a 30 kV de ligação à Subestação da Central Fotovoltaica de Viçoso (em construção) e, a partir daí, através da Linha Elétrica Viçoso-Tavira, a 150 kV, a qual já se encontra licenciada e em construção.

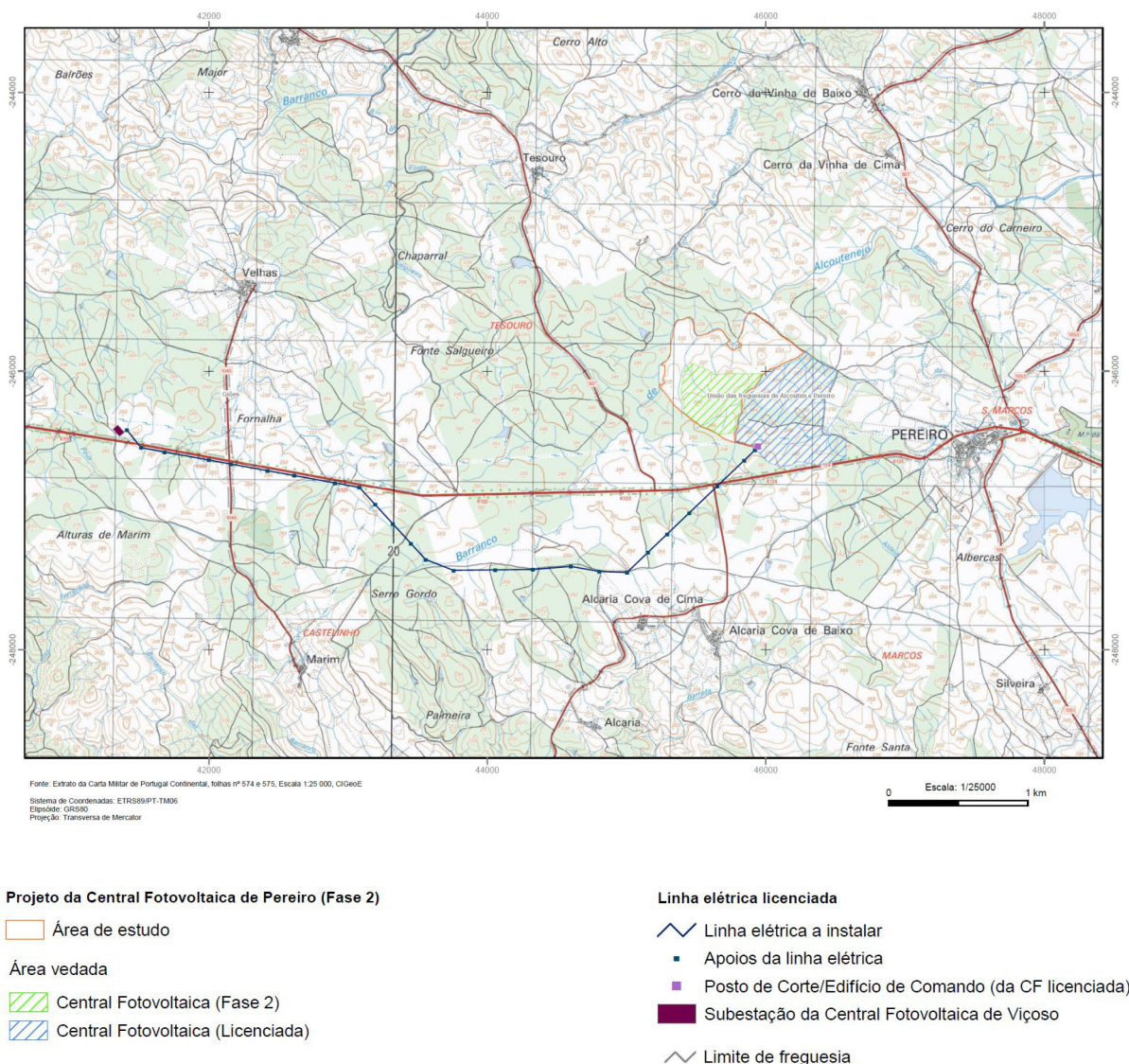


Figura 3 – Localização e enquadramento administrativo do Projeto

Fonte: EIA

3. Avaliação da Conformidade do EIA

3.1. Enquadramento

A análise da conformidade tem por objetivo verificar se o EIA contém as informações adequadas às características da fase de desenvolvimento do projeto, visando garantir que, enquanto documento técnico, não apresenta omissões graves, é metodologicamente fundamentado e rigoroso, permitindo uma tomada de decisão devidamente fundamentada, de forma a garantir a concretização dos objetivos de proteção ambiental inerentes ao procedimento de AIA, enquanto instrumento fundamental de uma política de desenvolvimento sustentável.

Na presente avaliação foram ponderados os critérios constantes do documento emanado pelo Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente, intitulado “Critérios Para a Fase de Conformidade em AIA”.

3.1. Apreciação

Em termos globais verifica-se que o EIA se encontra bem estruturado, e que o Aditamento suprimiu algumas das lacunas identificadas. Contudo, identificam-se lacunas importantes, no que se refere ao fator Sistemas Ecológicos, as quais não foram colmatadas, apesar de constarem do pedido de informação adicional, e cuja supressão é necessária a uma adequada avaliação dos impactes do projeto, conforme a seguir explícito.

3.1.1. Sistemas Ecológicos

No âmbito da avaliação da conformidade do EIA foram solicitados, nomeadamente, os seguintes elementos adicionais, considerados necessários para avaliação dos impactes do projeto no fator Sistemas Ecológicos, os quais se encontravam omissos ou insuficientemente apresentados no referido estudo:

- Levantamento de flora efetuado em altura mais propícia à deteção de espécies, a ocorrer no período da primavera (março a junho).
- Descrição dos efeitos cumulativos na flora e fauna, principalmente na avifauna e espécies de interesse conservacionista, deste projeto com outros existentes ou previstos na zona, a qual deve incluir cartografia de todos os projetos de centrais fotovoltaicas e linhas elétricas existentes e previstas na zona, incluindo, para além das indicadas no EIA, a CF de Alcoutim e outros considerados relevantes.
- *Shapefiles* com os elementos do projeto, nomeadamente limites da implantação, painéis, caminhos; valores naturais - fauna, flora e habitats e limites de outras centrais fotovoltaicas e linhas elétricas consideradas na análise dos impactes cumulativos.

Analisados os elementos apresentados pelo Proponente no Aditamento ao EIA, verifica-se que os mesmos procuram responder a estes aspetos, constatando-se no entanto que se identificam importantes lacunas e incorreções, ao nível de conteúdos e metodologias, as quais não permitem a definição de uma correta caracterização da situação de referência, e consequente avaliação de impactes, no âmbito do factor Sistemas Ecológicos, o qual se considera de relevância elevada, dada a localização da área e a tipologia de projeto em análise

Assim, verifica-se que os elementos entregues não incluem o levantamento de flora solicitado, em período mais propício à identificação das espécies, sendo alegado que o período indicado para o levantamento (março a junho) não se coadunou com a data de entrega da resposta ao pedido de elementos adicionais.

O Proponente propõe, em alternativa, que este relatório de levantamento, a efetuar na altura da primavera, seja apresentado à comissão de avaliação antes do início da construção da central, com a adoção de eventuais medidas de minimização/compensação. Contudo, importa destacar que a falta dos elementos

solicitados constitui uma lacuna grave no âmbito da avaliação dos impactos do projeto nos sistemas ecológicos, de cuja supressão depende a conformidade do EIA, uma vez que constitui peça fundamental para a referida avaliação.

Assim, o relatório em causa deve ser entregue antes da pronúncia a realizar pela CA relativamente ao EIA e ao projeto, de forma a garantir a disponibilização de informação em causa, essencial no âmbito da análise dos impactos do projeto nos sistemas ecológicos.

O levantamento deve focar-se na identificação de habitats e espécies protegidas constantes no Decreto-Lei nº 156-A/2013, de 8 de novembro e nas espécies RELAPE, devendo incluir pontos de amostragem na zona de implantação do projeto, o que não aconteceu no levantamento efetuado anteriormente, de acordo com as *shape-files* agora disponibilizadas pelo Proponente.

No que se refere às *shapes files* solicitadas, verifica-se que o proponente apresenta as mesmas, destacando-se que, tal como referido, os pontos de amostragem da flora apresentados se localizaram fora da área de implantação do projeto, devendo os mesmos ser alargados, obviamente, também a essa área, no âmbito do novo levantamento de flora e habitats a efetuar.

Assim, tendo em consideração que não é apresentada pelo proponente informação considerada indispensável para uma correta avaliação de impacto nos sistemas naturais do projeto, nomeadamente o levantamento de flora em período propício à sua identificação - considera-se que não pode ser declarada a conformidade do EIA sem que haja a supressão desta lacuna. Tal como referido, este levantamento deve focar-se na identificação de habitats e espécies protegidas constantes no Decreto-Lei nº 156-A/2013, de 8 de novembro e nas espécies RELAPE, devendo a amostragem ser efetuada na zona de implantação do projeto.

Importa ainda referir que, de acordo com os “Critérios Para a Fase de Conformidade em AIA”, o facto de o Aditamento não dar resposta adequada ao pedido de elementos adicionais da Comissão de Avaliação, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto constitui fundamento para a desconformidade do EIA.

3.1.2. Questões a considerar

Além do já mencionado relativamente ao fator ambiental “Sistemas Ecológicos”, foram ainda identificados alguns aspetos, lacunas e incorreções no EIA e Aditamento que, apesar de não determinarem, *per si*, a desconformidade do referido estudo, devem ser considerados e colmatados numa eventual revisão dos documentos, pelo que se seguem a seguir se elencam.

Clima e Alterações climáticas

Quanto à vertente de mitigação das alterações climáticas, foi solicitada a apresentação de cálculos das estimativas de gases com efeito de estufa (GEE) emitidas direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto, de forma a determinar o balanço entre as emissões de GEE decorrentes da execução do projeto e as emissões evitadas com a produção de energia renovável. Na informação apresentada em resposta, no que

concerne à fase de construção, o proponente identifica as atividades de projeto geradoras de emissões de GEE, designadamente a movimentação de terras e a instalação do estaleiro, que recorrem a equipamentos diversos. Contudo, não apresenta a periodicidade de utilização da maquinaria nem a estimativa de emissões de GEE associadas, aludindo que *“não se consegue apresentar um valor exato, mas atendendo à tipologia das atividades previstas para a construção da Central Fotovoltaica de Pereiro, não são expectáveis valores de GEE com significado”*. Apesar do exposto, de forma a suportar a insignificância deste impacto, deve o proponente recorrer à estimativa das emissões de GEE derivadas das operações supramencionadas aquando da fase de construção.

Relativamente às atividades de desmatamento, desarborização e decapagem mencionadas ao longo do EIA, tendo em conta a *“perda de uma vasta área atualmente colonizada por matos (29,62 ha), e a perturbação de uma pequena área de vegetação ribeirinha (0,04 ha)”*, previstas para a implantação dos módulos fotovoltaicos e as estações fotovoltaicas, deve o proponente identificar a consequente perda de capacidade de sumidouro de carbono. Denote-se a relevância de estimar as repercussões deste impacto no balanço de emissões de GEE, sendo de aludir a necessidade de apresentação destes cálculos, por forma a suportar o balanço global do projeto no âmbito do factor Alterações Climáticas.

Note-se que o termo hexafluoreto de hexano, associado ao gás SF₆, deve ser corrigido para hexafluoreto de enxofre.

Geomorfologia, Geologia, Geotecnia

No âmbito do pedido de informação adicional ao EIA foi solicitada a apresentação de um mapa Hipsométrico, em complemento ao Desenho n.º 1 (Volume IV, Peças desenhadas, Parte 2), abrangendo apenas a área de estudo e a sua envolvente (1 km), tendo sido especificado que o mapa Hipsométrico deveria apresentar uma escala mais detalhada (1/10 000), com uma equidistância de 10 m.

Embora se verifique que o mapa solicitado foi apresentado, o detalhe da informação pretendida, não foi alterado. Ao solicitar-se a apresentação de um mapa hipsométrico da área de implantação do projeto e sua envolvente de 1 km, está inerente a redefinição da equidistância para valores menores. Dado que solicitação de um maior detalhe refere, por lapso, que a equidistância deveria ser de 10 m, quando deveria referir 1 m, a equidistância do mapa agora apresentado é idêntica, ou seja, foi apenas apresentada uma mera ampliação do mapa anterior.

Recursos Hídricos e Hidrogeologia

As questões suscitadas relativamente a potenciais efeitos erosivos, devido ao tratamento da cobertura de solo na área de intervenção, quer em fase de construção, quer de exploração, considera-se que os cuidados e medidas enunciados devem ser incluídas na listagem das medidas preventivas e de acompanhamento.

Continua a considerar-se que análise de efeitos cumulativos poderia ser mais exaustiva e abranger o território ocupado por equipamentos idênticos existentes na proximidade.

Recursos geológicos

A implantação do projeto, em continuidade com a Central Fotovoltaica de Pereiro (Fase 1), não deve inviabilizar os estudos de prospeção e pesquisa, e eventual exploração, que se vierem a efetuar na área denominada “Ferrarias”. Assim, não deve ser impeditiva da revelação e exploração de potenciais recursos geológicos, a fim de permitir a coexistência de ambas as atividades. Deve também ser aferida a necessidade de qualidade do edificado de modo a garantir a segurança de pessoas e bens e a inexistência de eventuais impactos negativos (p. e. ruído, vibrações e poeiras) decorrentes de eventuais futuras atividades de exploração mineira nas proximidades.

Paisagem

Verifica-se que a Carta Militar que serve de suporte a toda a cartografia temática da Paisagem não apresenta uma adequada resolução de imagem e, consequentemente, uma adequada leitura da informação geográfica (cotas altimétricas e toponímia).

Ordenamento do território

Para além da análise dos impactos nos domínios do ordenamento do território e restrições de utilidade pública, e embora não conste do pedido de informação adicional, no desenvolvimento dos trabalhos deve ser apresentada a avaliação dos impactos da reflexão dos painéis solares sobre as vias e os aglomerados existentes (perfis, visualização, visibilidade).

Medidas compensatórias

As medidas compensatórias apresentadas (ponto 10.7 do EIA reeditado) não constituem efetivas compensações dos impactos do projeto, mas apenas procedimentos que devem ser adotados no desenvolvimento de qualquer projeto.

4. Conclusões

A análise da conformidade do Estudo de Impacte Ambiental tem por objetivo verificar se o EIA contém as informações adequadas às características da fase de desenvolvimento do projeto, visando garantir que, enquanto documento técnico, não apresenta omissões graves, é metodologicamente fundamentado e rigoroso, permitindo uma tomada de decisão devidamente fundamentada, de forma a garantir a concretização dos objetivos de proteção ambiental inerentes ao procedimento de AIA.

Em face do exposto salienta-se como fundamental na avaliação desenvolvida:

- Em termos globais verifica-se que o EIA se encontra bem estruturado, e que o Aditamento suprimiu algumas das lacunas identificadas.
- Identificam-se, contudo, importantes lacunas e incorreções, ao nível de conteúdos e metodologias, as quais não permitem a definição de uma correta caracterização da situação de referência, e

consequente avaliação de impactes no âmbito do factor Sistemas Ecológicos, o qual se considera de relevância elevada, dada a localização da área e a tipologia de projeto em análise.

- Destaca-se que os elementos entregues não incluem o levantamento de flora solicitado, em período mais propício à identificação das espécies, o que constitui uma lacuna grave no âmbito da avaliação dos impactes do projeto nos sistemas ecológicos, uma vez que constitui peça fundamental para a referida avaliação.
- Assim, o relatório em causa (essencial no âmbito da análise dos impactes do projeto nos sistemas ecológicos) deve ser entregue antes da pronúncia a realizar pela CA, de forma a permitir a sua integração na avaliação a desenvolver e, consequentemente, uma decisão devidamente fundamentada sobre o projeto.

Pelo exposto, tendo em consideração que não é apresentada pelo proponente informação indispensável para uma correta avaliação de impactes num fator ambiental relevante, nomeadamente o levantamento de flora em período propício à sua identificação - considera-se que não pode ser declarada a conformidade do EIA sem que haja a supressão desta lacuna. Tal como referido, este levantamento deve focar-se na identificação de habitats e espécies protegidas constantes no Decreto-Lei nº 156-A/2013, de 8 de novembro e nas espécies RELAPE, devendo a amostragem ser efetuada na zona de implantação do projeto.

Foram também identificados no presente parecer alguns aspetos, lacunas e incorreções no EIA e Aditamento que, apesar de não determinarem, *per si*, a desconformidade do referido estudo, devem ser considerados e colmatados numa eventual revisão dos documentos.

Importa ainda referir que, de acordo com os “Critérios Para a Fase de Conformidade em AIA”, o facto de o Aditamento não dar resposta adequada ao pedido de elementos adicionais da Comissão de Avaliação, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto, constitui fundamento para a desconformidade do EIA.

Considerando o exposto neste parecer a CA pronuncia-se pela desconformidade do Estudo de Impacte Ambiental.

Pela Comissão de Avaliação

(Lúcia Desterro)

Lúcia
Desterro



Assinado de forma digital por Lúcia Desterro
Dados: 2021.12.31 09:48:57 Z

(Isabel Silva)

Isabel
Sequeira e
Silva



Assinado de forma digital por Isabel Sequeira e Silva
Dados: 2021.12.31 09:51:41 Z



ANEXO 2 – SHAPEFILES