



HYPERION RENEWABLES ÉVORA UNIPessoal, LDA.

**CENTRAL FOTOVOLTAICA DE DIVOR
ESTUDO PRÉVIO**

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

**RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À
FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA**

Lisboa, 20 de abril de 2023



RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
0	20/04/2023	Emissão inicial

HYPERION RENEWABLES ÉVORA UNIPessoal, LDA.

CENTRAL FOTOVOLTAICA DE DIVOR

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA

1 INTRODUÇÃO

Em 2 de dezembro de 2022, foi entregue na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), via plataforma do SILiAmb, um Aditamento do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao Projeto da Central Fotovoltaica de Divor da HYPERION RENEWABLES ÉVORA UNIPessoal, LDA.

Em 28 de dezembro de 2022 a Comissão de Avaliação, notificou a HYPERION RENEWABLES ÉVORA UNIPessoal, LDA., na qualidade de promotor do projeto, sobre a proposta de Declaração de Desconformidade do EIA entregue.

A proposta de decisão de desconformidade do EIA, emitida pela Autoridade de AIA, assenta exclusivamente no parecer emitido pela Comissão de Avaliação, o qual conclui pela desconformidade do EIA por *“não dar resposta adequada ao pedido de elementos adicionais da Comissão de Avaliação, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto”*.

Foram também identificados pela Comissão de Avaliação no parecer aspetos e algumas lacunas no âmbito dos restantes fatores ambientais, os quais não determinam, *per se*, a desconformidade do EIA, contudo deverão ser colmatados e considerados no desenvolvimento da resposta.

No sentido de esclarecer as questões levantadas no referido parecer e de forma a responder cabalmente às mesmas, o promotor solicitou uma reunião com a Comissão de Avaliação, a qual ocorreu previamente no dia 4 de janeiro de 2023.

Neste sentido, vem a HYPERION RENEWABLES ÉVORA UNIPessoal, LDA., responder ao parecer da Comissão de Avaliação relativo à fase de avaliação da conformidade do EIA. Neste documento encontra-se a análise de cada aspeto identificado para melhoria visando dar resposta a cada uma das questões solicitadas em anexo ao ofício **S078186-202212-DAIA.DAP / DAIA.DAPP.00162.2022**, de 28 de dezembro de 2022, da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e que constituiu o **ANEXO 12** do **VOLUME IV – ANEXOS**.

De referir que, paralelamente ao desenvolvimento do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor, foi submetido na Câmara Municipal de Évora um Pedido de Informação Prévia para a instalação da Central Fotovoltaica de Divor. Tendo a Câmara Municipal de Évora, a dia 31 de março de 2023, aprovado o Pedido de Informação Prévia

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

para a instalação da Central Fotovoltaica de Divor, o qual se encontra no **ANEXO 13** do
VOLUME IV – ANEXOS.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

2 APRECIÇÃO

2.1 SISTEMAS ECOLÓGICOS

Elemento 3.2.1 - *Dos elementos solicitados no âmbito da avaliação da conformidade do EIA, considerados necessários para avaliação dos impactes do projeto no fator ecologia, destacam-se os seguintes, aos quais o proponente não respondeu, de uma forma cabal, nem satisfatória:*

3.5.4. *Caraterizar a flora, considerando que o correto, do ponto de vista metodológico, será realizar o trabalho de campo em duas épocas distintas do ano (Outono/Inverno e Primavera/Verão), uma vez que a que foi efetuada é insuficiente. E complementar a caraterização da flora, dada a dimensão da área de estudo.”;*

3.5.5. *Apresentar dados relativos à avifauna, nomeadamente a Prospeção dirigida ao milhafre real, a efetuar na época mais favorável (janeiro) considerando a existência de um dormitório da espécie junto à Ribeira do Divor e seus afluentes, no limite da área de estudo. Considera-se o trabalho de campo insuficiente atendendo aos valores referenciados na referida zona”;*

3.5.6. *Avaliar, mais detalhada, os impactes do efeito de exclusão relativamente ao milhafre real, uma vez que o seu território pode ficar comprometido com a implantação da central fotovoltaica. Considerar o contributo que a área em causa tem para o território utilizado pela referida espécie.”.*

Analisada a documentação entregue em resposta ao pedido de elementos adicionais, verifica-se que o proponente justifica o fato de não ter sido apresentada a caracterização solicitada referindo que “Tendo em consideração que a realização Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor foi em março, as visitas realizadas no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor foram em outubro (outono). Neste sentido, será necessário a realização de novas campanhas de campo para caracterização da flora na primavera, pelo que se propõe que sejam realizadas no período referido e entregues logo que finalizadas e/ou apresentadas em fase de RECAPE.”

Procedeu ainda “à introdução da Secção 8.2.1 do Relatório Síntese do EIA onde se encontra o Plano de Monitorização da Flora para a Central Fotovoltaica de Divor.”. À semelhança do ponto 3.5.4., o promotor refere que “Tendo em consideração que a realização Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor foi em março, as visitas realizadas no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor foram em outubro (outono). Neste sentido, será necessário a realização de novas campanhas de campo para a monitorização da avifauna, as quais se propõe que sejam realizadas no período referido e entregues logo que finalizadas e apresentadas em fase de RECAPE.” tendo inserido a monitorização do milhafre-real no Plano de Monitorização da Avifauna do EIA.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

Em relação ao ponto 3.5.6. o promotor justifica que “não é possível avaliar e detalhar os impactos do efeito de exclusão relativamente a esta espécie, apenas sendo possível quando a realização da monitorização, sendo entregue logo que finalizadas e apresentadas em fase de RECAPE.”.

Com efeito, consta-se que não foram apresentados pelo proponente diversos elementos estruturantes e fundamentais, já anteriormente solicitados, para que se possa proceder a uma análise técnica válida, coerente e realista do processo, tendo sido a informação apresentada manifestamente insuficiente, o que não permite realizar uma avaliação de impactos adequada, numa fase subsequente deste procedimento de AIA.

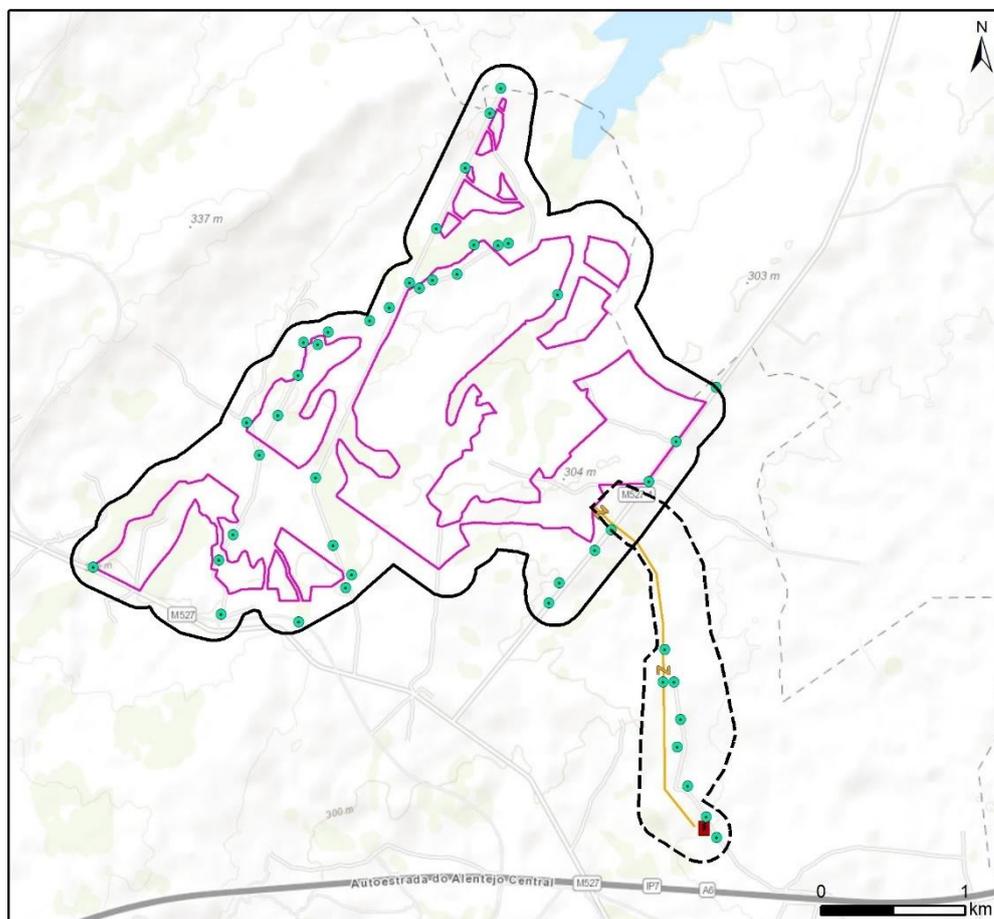
Salienta-se que o pedido de elementos solicitado, segue os procedimentos normais definidos para a análise deste tipo de projetos, tendo em conta as melhores práticas para o aumento do sucesso e o rigor do trabalho de inventariação, não se considerando por isso que existe alguma razão válida para se excecionar o projeto em questão dos mesmos procedimentos que têm vindo a ser adotados sistematicamente.

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.

Relativamente ao **ponto 3.5.4**, relativo à flora, e como acordado na reunião realizada entre o promotor e a Comissão de Avaliação do Estudo de Impacte Ambiental de Divor e as diversas comunicações posteriores, foram realizadas duas campanhas de monitorização da flora - a 22 e 23 de março e 12 e 13 de abril de 2023, de forma a serem representativas do período primavera/verão, e desta forma, poderem complementar a caracterização da flora na área do projeto, uma vez que no EIA foi realizada uma campanha representativa do período outono/inverno.

Importa referir que se considerou pertinente realizar duas campanhas representativas do período da primavera/verão, ambas no período da primavera, uma vez que com a realização de uma campanha em pleno verão não se iria efetivamente complementar a caracterização da área. Face à região onde se localiza a Central Fotovoltaica de Divor – Alentejo – é expectável que a vegetação se encontre seca, não permitindo assim a identificação de espécies, algo que se tem vindo a agravar devido aos períodos de secas atuais (situação que já tinha acontecido na fase de desenvolvimento do EIA). Acresce que, no decorrer desta campanha foram vivenciados dias de calor intenso que se sentiu a nível nacional e em especial na região do Alentejo, característicos da época de verão.

Neste sentido, as visitas de campo permitiram inventariar as espécies florísticas presentes. Foram efetuados 45 levantamentos florísticos nas unidades de vegetação mais representativas da área de estudo, sendo que, 37 foram efetuados na área de estudo da central e 8 na área do corredor da linha elétrica (Figura 2.1).



Central Fotovoltaica Divor (CF-DVR)

-  Área de Estudo da CF-DVR
-  Área de implantação da CF-DVR
-  Corredor Linha Elétrica, 400 kV
-  Linha Elétrica de MAT 400 KV
-  Subestação do Divor (REN)

Locais de Amostragem da Flora

-  Pontos de amostragem da Flora
- Fonte: S&MConsulting (2023)

Figura 2.1 – Locais de amostragem de flora

Os levantamentos de flora foram realizados nos diferentes habitats presentes, por forma a representarem a flora da área de estudo. Dependendo do estrato dominante em cada local de amostragem foram efetuadas parcelas de 2x2m, no caso de habitats dominados pelo estrato herbáceo; parcelas de 5x5m, no caso de habitats dominados pelo estrato arbustivo; e parcelas de 10x10m, no caso de habitats dominados pelo estrato arbóreo. Para cada parcela amostrada foram registados os seguintes parâmetros:

- espécies presentes;

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

- abundância de cada espécie de acordo com a escala de Braun-Blanquet (Kent & Coker, 1995) (Quadro 2.1).

Sempre que necessário foram recolhidas amostras em campo e posteriormente identificadas em laboratório com recurso a lupa e com o auxílio da Flora Ibérica (Castroviejo *et al.*, 1986-1996) e Flora de Portugal (Franco, 1971-1998).

Quadro 2.1 – Escala de Braun-Blanquet.

CLASSE DE BRAUN-BLANQUET	ABUNDÂNCIA	NÚMERO DE INDIVÍDUOS
r	Raro	Menos de 5 indivíduos por parcela
+	Pouco comum	5 a 14 indivíduos por parcela
1	Comum	15 a 29 indivíduos por parcela
2	Abundante	30 a 99 indivíduos por parcela
3	Muito abundante	100 ou mais indivíduos por parcela

Por forma a apurar, tanto quanto possível, a diversidade vegetal da área e aumentar a probabilidade de registar espécies com estatutos biogeográficos (endemismos lusitânicos e ibéricos) e/ou que se encontrem abrangidas por legislação nacional, foi também analisada a presença de espécies de flora nos percursos entre os diversos pontos de levantamento identificados na Figura 2.1.

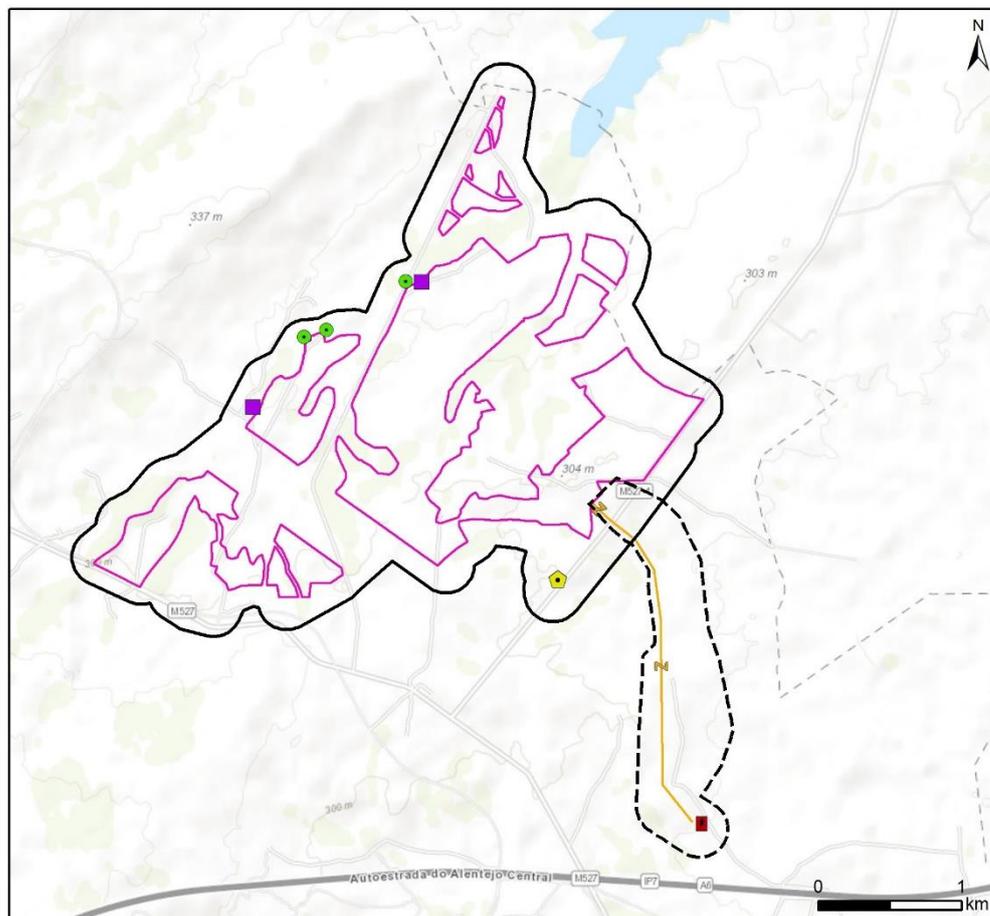
Durante as visitas de campo foi possível confirmar a presença de 71 espécies de flora na área da central fotovoltaica e de 39 espécies no corredor da linha (Quadro 2.2).

De entre as espécies identificadas na área de estudo, destacam-se três espécies RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), todas observadas na área de estudo da central fotovoltaica. Para além destas três espécies, estão presentes o sobreiro e a azinheira, tal como anteriormente descrito no Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor.

Foram então observadas as seguintes espécies RELAPE na área da central fotovoltaica:

- *Narcissus bulbocodium*: espécie listada no Anexo V do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro. Foi observada apenas em dois locais junto a pequenos afloramentos rochosos (Figura 2.2);
- *Dipsacus comosus*: endemismo ibérico, a espécie foi observada em três locais junto da ribeira de Divor (Figura 2.2);
- *Ferula communis* subsp. *catalaunica*: endemismo ibérico, observada apenas num local junto de um montado de azinho (Figura 2.2).

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA



Central Fotovoltaica Divor (CF-DVR)

-  Área de Estudo da CF-DVR
-  Área de implantação da CF-DVR
-  Corredor Linha Elétrica, 400 kV
-  Linha Elétrica de MAT 400 KV
-  Subestação do Divor (REN)

Espécies RELAPE

-  *Dipsacus Comosus*
-  *Ferula Communis subsp. catalaunica*
-  *Narcissus bulbocodium*

Fonte: S&MConsulting (2023)

Figura 2.2 – Localização das espécies RELAPE observadas

Quadro 2.2 – Espécies observadas em campo na área de estudo.

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	OCORRÊNCIA	
			CENTRAL	LINHA
Amaryllidaceae	<i>Narcissus bulbocodium</i>	Campainhas-amarelas	C	
Apiaceae	<i>Daucus carota</i>	Cenoura-brava	C	
Apiaceae	<i>Ferula communis subsp. catalaunica</i>	Canafrecha	C	
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i>	Funcho	C	C

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	OCORRÊNCIA	
			CENTRAL	LINHA
Apiaceae	<i>Torilis arvensis</i>	Salsinha	C	
Araceae	<i>Arum italicum</i>	Jarro-dos-campos	C	
Asparagaceae	<i>Asparagus aphyllus</i>	-	C	C
Asparagaceae	<i>Muscari comosum</i>	Jacinto-das-searas	C	
Asteraceae	<i>Andryala integrifolia</i>	Tripa-de-ovelha	C	C
Asteraceae	<i>Calendula arvensis</i>	Erva-vaqueira	C	C
Asteraceae	<i>Carlina racemosa</i>	-	C	C
Asteraceae	<i>Carthamus lanatus</i>	-	C	C
Asteraceae	<i>Chondrilla juncea</i>	-	C	C
Asteraceae	<i>Coleostephus myconis</i>	Pampilho	C	C
Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i>	Chicória	C	C
Asteraceae	<i>Crepis vesicaria</i>	Almeiroa	C	C
Asteraceae	<i>Cynara humilis</i>	Alcachofra-de-são-joão	C	
Asteraceae	<i>Dittrichia viscosa</i>	Tágueda	C	C
Asteraceae	<i>Eryngium campestre</i>	Cardo-corredor	C	C
Asteraceae	<i>Galactites tomentosus</i>	Cardo	C	C
Asteraceae	<i>Hypochaeris radicata</i>	-	C	
Asteraceae	<i>Leontodon taraxacoides</i>	Leituga-dos-montes	C	C
Asteraceae	<i>Phagnalon saxatile</i>	Alecrim-das-paredes	C	
Asteraceae	<i>Scolymus hispanicus</i>	Cangarinha	C	
Asteraceae	<i>Senecio jacobaea</i>	Erva-de-são-tiago	C	
Asteraceae	<i>Sonchus asper</i>	Serralha-áspera	C	
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha	C	C
Asteraceae	<i>Tolpis barbata</i>	-	C	C
Boraginaceae	<i>Echium plantagineum</i>	Língua-de-vaca	C	C
Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Saramago	C	C
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i>	-	C	
Caryophyllaceae	<i>Silene gallica</i>	Erva-mel	C	
Caryophyllaceae	<i>Stellaria media</i>	-	C	
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i>	-	C	
Fabaceae	<i>Hymenocarpus lotoides</i>	-	C	C
Fabaceae	<i>Lupinus angustifolius</i>	Tremoceiro-azul	C	C
Fabaceae	<i>Medicago polymorpha</i>	Carrapiço	C	C
Fabaceae	<i>Trifolium angustifolium</i>	Trevo-massaroco	C	C
Fabaceae	<i>Trifolium campestre</i>	Trevo-amarelo	C	C
Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i>	Trevo	C	C
Fagaceae	<i>Quercus rotundifolia</i>	Azinheira	C	C
Fagaceae	<i>Quercus suber</i>	Sobreiro	C	
Geraniaceae	<i>Erodium botrys</i>	Agulheta		C

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	OCORRÊNCIA	
			CENTRAL	LINHA
Geraniaceae	<i>Geranium purpureum</i>	Erva-de-são-roberto	C	
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i>	Junco-solto	C	
Lamiaceae	<i>Stachys arvensis</i>	Rabo-de-raposa	C	C
Linaceae	<i>Linum bienne</i>	Linho-bravo	C	C
Malvaceae	<i>Lavatera cretica</i>	Malva-alta		C
Oleaceae	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	C	
Oleaceae	<i>Olea europaea var. europaea</i>	Oliveira	C	
Orobanchaceae	<i>Parentucellia viscosa</i>	Erva-peganhenta	C	
Plantaginaceae	<i>Plantago coronopus</i>	Diabelha	C	C
Poaceae	<i>Arundo donax</i>	Cana	C	
Poaceae	<i>Avena barbata</i>	Aveia-barbada	C	C
Poaceae	<i>Briza maxima</i>	Quilhão-de-galo	C	C
Poaceae	<i>Bromus diandrus</i>	-	C	C
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i>	-	C	
Poaceae	<i>Cynosurus echinatus</i>	Rabo-de-cão	C	C
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i>	Panasco	C	C
Poaceae	<i>Hordeum murinum</i>	Cevada-das-lebres	C	C
Poaceae	<i>Vulpia geniculata</i>	-	C	
Polygonaceae	<i>Rumex conglomeratus</i>	-	C	
Polygonaceae	<i>Rumex pulcher</i>	-	C	
Pinaceae	<i>Pinus pinea</i>	Pinheiro-manso	C	
Rosaceae	<i>Pyrus bourgaeana</i>	Pereira-brava	C	
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i>	Silvas	C	C
Rosaceae	<i>Sanguisorba verrucosa</i>	Pimpinela-menor	C	C
Salicaceae	<i>Populus nigra</i>	Choupo	C	
Salicaceae	<i>Populus alba</i>	Álamo	C	
Scrophulariaceae	<i>Verbascum sinuatum</i>	-	C	
Solanaceae	<i>Solanum nigrum</i>	Erva-moira	C	
Urticaceae	<i>Urtica membranacea</i>	Urtiga	C	C
Valerianaceae	<i>Centranthus calcitrapae</i>	Calcitrapa	C	

Nota: Ocorrência: C – confirmada;

De forma a dar resposta ao **ponto 3.5.5**, relativo à avifauna, nomeadamente, ao milhafre, foi realizada a campanha de prospeção dirigida ao milhafre-real (*Milvus milvus*) na época mais favorável – janeiro – nomeadamente a 5 e 6 de janeiro de 2023, de forma a conseguir-se caracterizar da melhor forma a sua presença na área de influência do projeto.

Neste âmbito, e de acordo com o acordado na reunião realizada, a CA enviou para conhecimento a localização do referido dormitório junto à ribeira do Divor e seus

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA

afluentes, o qual foi tido em consideração na caracterização desta espécie, e se apresenta na Figura 2.3. Conforme se verifica, esta informação é de caráter nacional, tendo sido detetados dormitórios de milhafre-real ativos em janeiro de 2015 na proximidade da área de estudo do projeto.

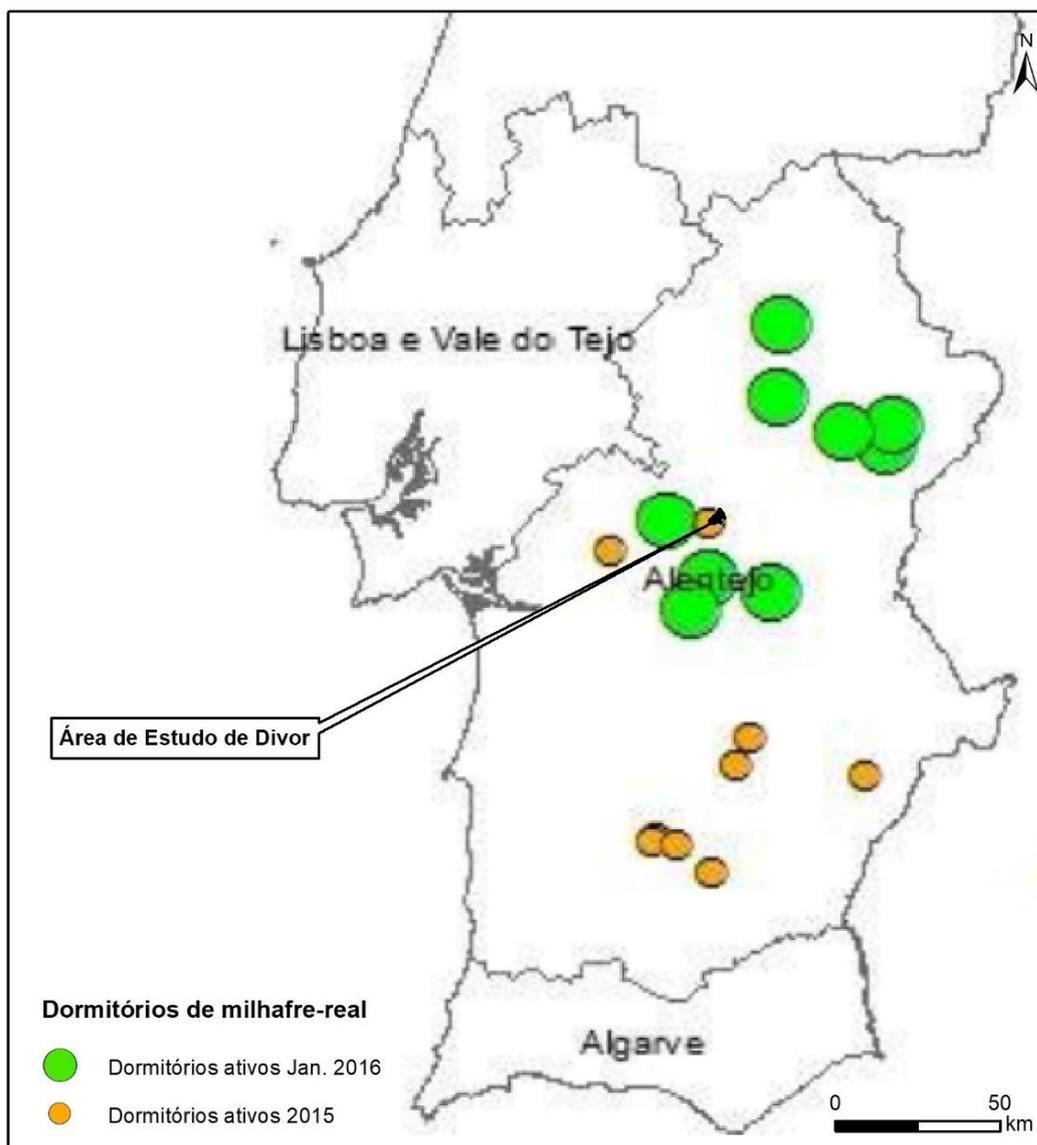


Figura 2.3 - Dormitórios de milhafre-real recenseados por Leitão & Costa (2017)

De acordo com Leitão & Costa (2017) e Alonso *et al.* (2019), existem dormitórios de milhafre-real ativos em janeiro de 2015 na ribeira de Divor (Figura 2.3), que atravessa a área de estudo, nas zonas com vegetação mais densa. Importa referir que o dormitório mais próximo da área de estudo não foi confirmado nos censos mais recentes de 2016 recenseados por Leitão & Costa em 2017.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

No âmbito da campanha de monitorização, e de acordo com a metodologia definida por Hardey *et al.*, 2006, foram definidos quatro (4) pontos de observação (Figura 2.4), localizados em locais com boa visibilidade, tendo em consideração a orografia do terreno, ou seja, locais de onde é possível avistar a área de estudo e envolvente próxima (Hardey *et al.*, 2006). Os locais de amostragem foram escolhidos de forma a permitir observar as áreas potenciais dos dormitórios, mas também maior abrangência sobre a área da central de forma a permitir observar movimentos entre os dormitórios e zonas contíguas à central e o uso que a espécie faz da área da central, conforme requerido no âmbito do Parecer (ponto 3.5.5). A escolha dos locais de amostragem teve ainda em consideração os acessos aos pontos de amostragem devido à presença de propriedades privadas não afetas à área do projeto, às quais não foi possível aceder.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA

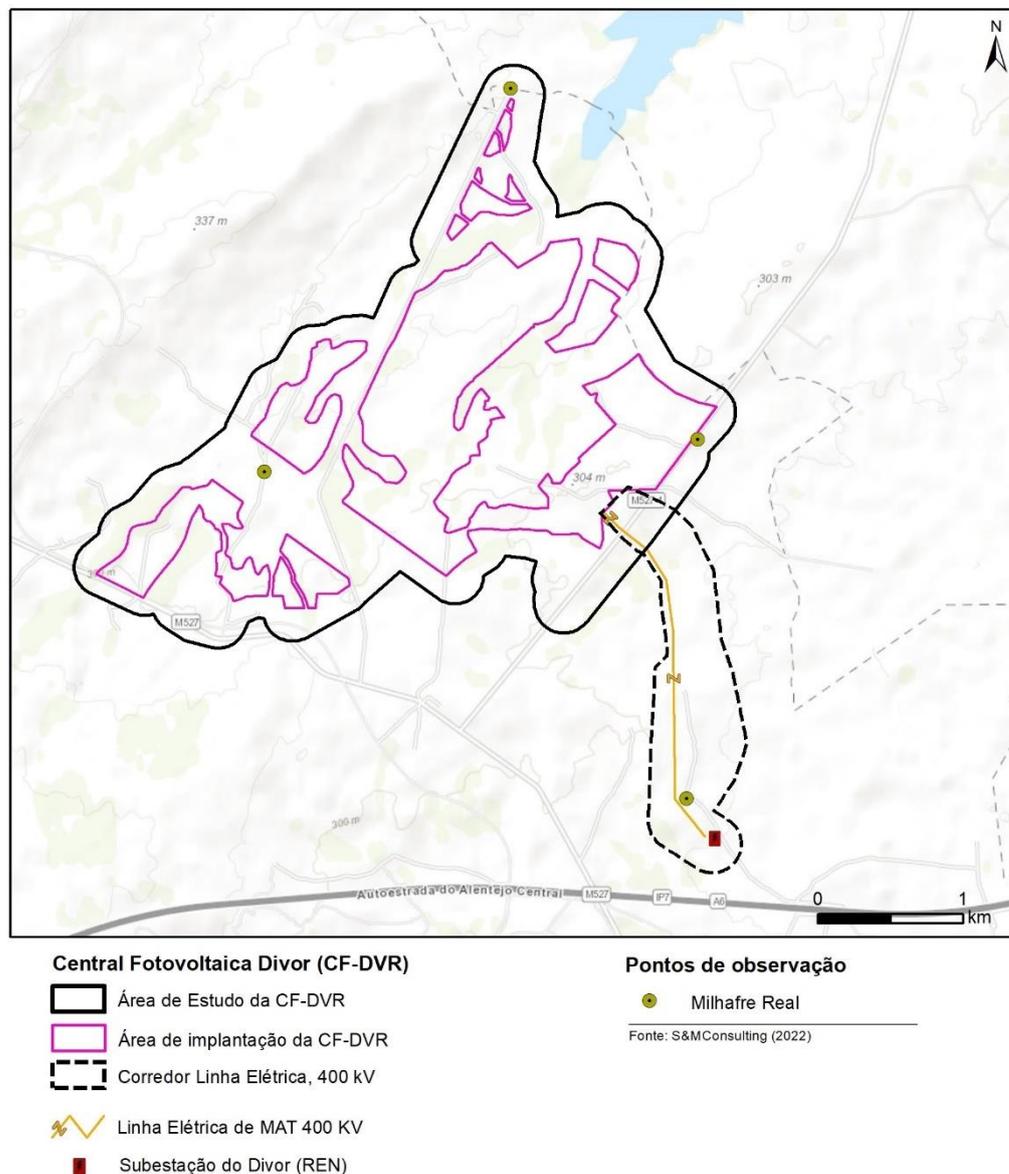


Figura 2.4 - Pontos de observação direcionados para o milhafre-real

Foram realizadas observações entre as 10:30 e as 12:30h e entre as 14:30 e as 18h, em que no total, tiveram a duração de 1 hora em cada um dos quatro (4) locais de amostragem, com recurso a binóculos e telescópio.

Como resultado das observações realizadas, foram identificados seis indivíduos de milhafre-real nos pontos de observação realizados. As observações concentram-se na zona a este e sudeste da área de estudo, conforme se verifica na Figura 2.5., tendo os indivíduos sido observados em passagem e voo circular. Contudo, não foram observados indivíduos em alimentação na área de estudo.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA

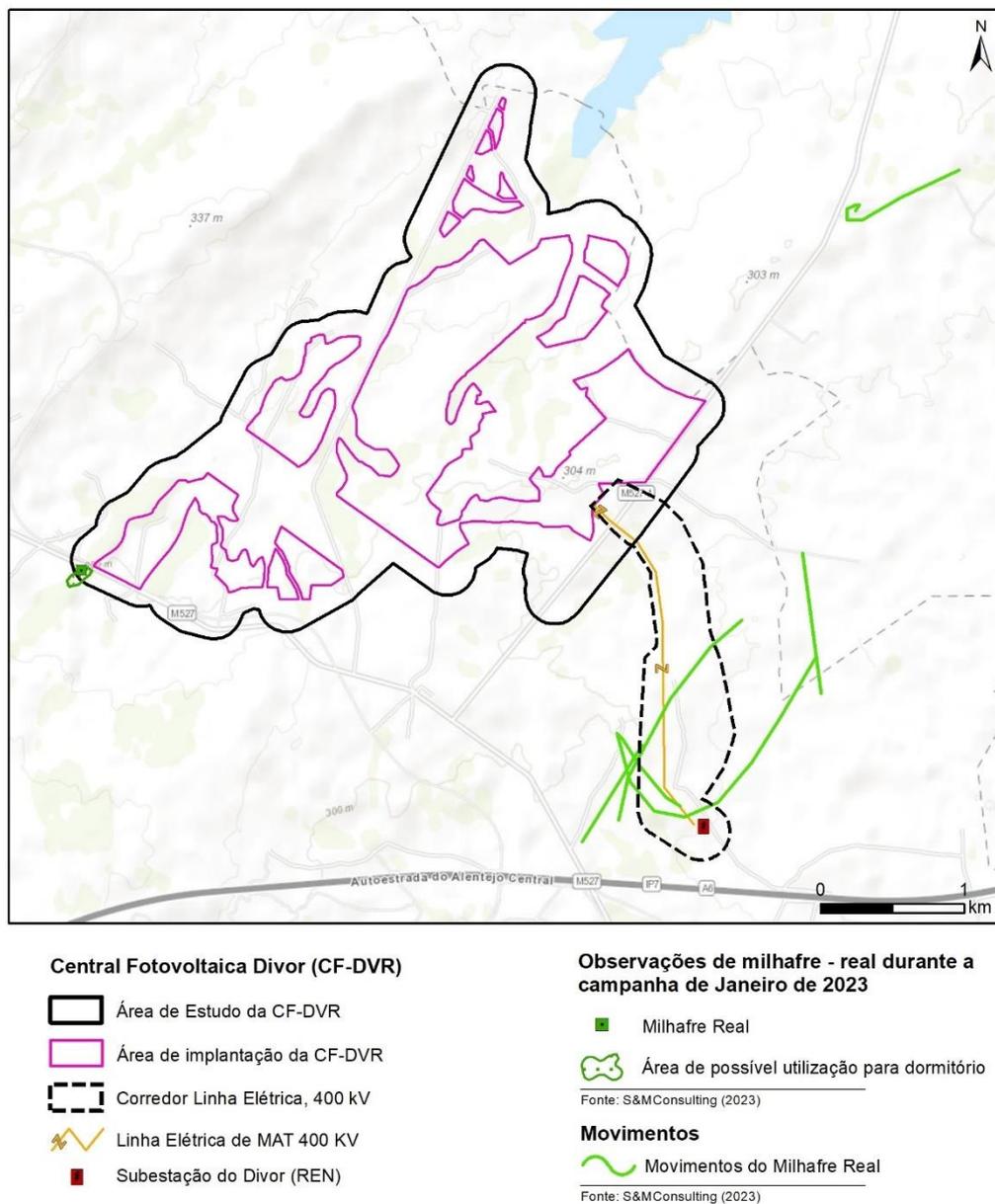


Figura 2.5 - Observações de milhafre-real realizadas durante a campanha de amostragem de janeiro de 2023

É ainda de referir que no final desse dia foram observados dois indivíduos numa árvore na ribeira de Divor no extremo sudoeste da área de estudo (Figura 2.5), apontando esta observação para a possível utilização desta parte da ribeira como dormitório pela espécie, conforme se identifica na Figura 2.5. Contudo, importa referir que o dormitório mais próximo da área de estudo não foi confirmado nos censos mais recentes de 2016 recenseados por Leitão & Costa em 2017.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

No **PASTA 00 DE EDITÁVEIS** encontra-se a informação em editável, mais especificamente em formato *shapefile*, da área de possível utilização para dormitório por parte do milhafre-real e dos movimentos e observações do milhafre-real durante a campanha de janeiro de 2023.

De forma a dar resposta ao **ponto 3.5.6**, importa referir que, no caso das aves, o reflexo poderá também conduzir ao afastamento de algumas espécies da área do projeto, sobretudo no período diurno (Harrison *et al.*, 2017; Sánchez-Zapata *et al.*, 2016). De acordo com o estudo de Santos *et al.* (2016), a instalação de infraestruturas artificiais em áreas com habitat favorável, contribuem para a deterioração das condições ecológicas, com repercussões na distribuição e abundância das espécies.

Existem estudos que reportam o efeito de exclusão sobretudo em espécies mais sensíveis resultante da presença da central, assim como a possibilidade de as aves visualizarem na banda ultravioleta o efeito de coroa emitido pelos condutores de muito alta tensão da linha, adicionalmente ao ruído produzido por linhas e subestações (CIBIO, 2020), fatores que contribuem para a exclusão e/ou evitamento.

Intimamente associado ao efeito de exclusão está também o efeito barreira. Embora este seja ainda pouco estudado, existindo por isso poucos dados relativos à sua amplitude e a forma como afeta as várias espécies (CIBIO, 2020), é referido que espécies mais sensíveis, e menos tolerantes à artificialização dos habitats, podem contornar infraestruturas artificiais com alguma dimensão, percecionando-as como barreiras ao voo.

Tendo em conta o acima referido, a proximidade da área de estudo de dormitórios de milhafre-real e a utilização da área de estudo pelo milhafre-real, considera-se que este é um impacte **negativo, reversível, indireto, de moderada magnitude**, tendo em consideração dimensão da central, e **significativo**, dada a presença na área de estudo de espécies ameaçadas, potencialmente mais sensíveis à presença deste tipo de infraestrutura, nomeadamente o milhafre-real.

De notar que o milhafre-real é uma espécie com uma ampla distribuição na região do Alentejo e, neste sentido, a nível regional ou a nível nacional, a sua potencial exclusão desta área não prevê que resulte em impactes significativos.

Neste sentido, procedeu-se à revisão da **Secção 4.4.3**, da **Secção 4.4.5.3** e da **Secção 5.4.4.2** do **Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor**.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

3 QUESTÕES A CONSIDERAR

3.1 SISTEMAS ECOLÓGICOS

“3.5.2. Quantificar e Identificar as árvores potencialmente afetadas pelo projeto”.

Após o levantamento de quercíneas efetuada no terreno, verifica-se que será necessário, para a implantação da central fotovoltaica, o abate de 564 azinheiras (404 adultos e 160 jovens) e 20 sobreiros (18 adultos e 2 jovens) isolados. De entre as azinheiras a abate contam-se 144 com menos de 1m de altura. Não se prevê o abate de sobreiros ou azinheiras em povoamento. É, contudo, de referir que se prevê a afetação indireta, por afetação das raízes, de 17 azinheiras e 5 sobreiros em povoamento.

Verifica-se, no entanto, que no ANEXO VII – Relatório inventário de quercíneas, são apresentados os seguintes dados na metodologia:

- *Azinheiras adultas: PAP \geq a 0,2 m;*
- *Azinheiras jovens: PAP $<$ 0,2 m;*
- *Sobreiros adultos: PAP \geq a 0,7 m;*
- *Sobreiros jovens: PAP $<$ 0,7 m.*

Esta informação está incorreta pelo que as azinheiras são consideradas adultas quando PAP > 63 cm (DAP > 20 cm), pelo que deve ser reformulada.

De forma a dar resposta à presente questão, procedeu-se à retificação do Relatório do Inventário de Quercíneas, onde, por lapso, se identificavam azinheiras adultas para um PAP \geq 0,2 m.

Com esta retificação, as azinheiras são consideradas adultas quando o PAP > 0,63 cm. Neste sentido, foram identificadas 1.392 quercíneas, sendo 75 sobreiros (51 adultos e 24 jovens) e 1.317 azinheiras (552 adultos e 765 jovens).

De acordo com levantamento de quercíneas retificado foi possível verificar que, para a implantação da central fotovoltaica será necessário o abate de 564 azinheiras (221 adultos e 343 jovens) e 20 sobreiros (18 adultos e 2 jovens) isolados. Não se prevê o abate de sobreiros ou azinheiras em povoamento, pelo que de seguida se apresenta o Quadro 5.14 do Relatório Síntese do EIA revisto em conformidade.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA

Quadro 3.1 - Exemplaes previstos para abate pela implantação da central fotovoltaica

PARÂMETROS	AZINHEIRAS	SOBREIROS
Altura		
Menos de 1m de altura	144	0
1m ou mais de altura	420	19
Idade		
Adultos	221	18
Jovens	343	2
Estado Fitossanitário		
Sã	561	19
Decrépito	3	1
Morto	0	0
Povoamentos		
Em povoamento	0	0
Isolados	564	20
TOTAL	564	20

No **ANEXO VII** do **VOLUME IV – ANEXOS** apresenta-se o Relatório inventário de quercíneas retificado.

Neste sentido, procedeu-se à revisão da **Secção 2.2.4**, da **Secção 4.4.4**, da **Secção 5.4.3.1** e da **Secção 10** do **Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor**.

“3.5.8. Apresentar os dados relativos à prospeção dirigida aos quirópteros.”

O promotor refere que “na área de estudo não foram detetadas estruturas com potencial para albergar morcegos no decorrer do trabalho de campo. Este facto pode ser dado devido ao reduzido número de edifícios presentes na área, assim como pela ausência de minas, grutas e/ou pontes de alvenaria.”. Não obstante, o EIA identifica a presença de abrigos de quirópteros a cerca de 1,1 e 2,4 Km da área de estudo, pelo que a avaliação de impactes não se pode cingir à perturbação/destruição dos abrigos, devendo considerar e avaliar a relevância da área de estudo também enquanto potencial área de alimentação.

Conforme referido no EIA, existem abrigos de quirópteros a cerca de 1,1 e 2,4 km da área de estudo, pelo que importa avaliar a relevância da área de estudo enquanto potencial área de alimentação.

Neste sentido, importa referir que, no que diz respeito à perda de habitat de alimentação para os morcegos, e tendo em consideração os biótopos afetados, destaca-se a afetação de áreas de montado de azinho, o qual é um biótopo particularmente favorável à presença de insetos que são a base alimentar das espécies de morcegos em Portugal. Contudo, e conforme já referido, não foram elencadas para a área de estudo

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

espécies de morcegos ameaçadas. Face ao exposto, considera-se que este impacte seja **negativo, permanente, local, certo, imediato, direto, reversível**, de **magnitude moderada** (dada a área afetada), mas **pouco significativo**.

Neste sentido, procedeu-se à revisão da Secção **5.4.3.2 do Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor**.

3.2 CLIMA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

No âmbito da vertente de mitigação das Alterações Climáticas, o Aditamento apresenta uma extensa lista de medidas de minimização de impactes específicas para o referido fator, considera-se que algumas não estão relacionadas com o fator e outras são medidas de adaptação. Foram apresentadas medidas de minimização de emissões de GEE e de reposição de sequestro de carbono, no entanto, não foi apresentada nenhuma medida de aumento de eficiência energética para as diversas fases do projeto.

O Aditamento apresenta duas medidas de mitigação específicas para o Clima e Alterações Climáticas, uma, na fase de exploração, que resulta na mitigação das emissões diretas de Gases Fluorados com Efeito de Estufa, e uma na fase de construção, associada à gestão correta de resíduos que, indiretamente, promove uma minimização de emissões de GEE para a atmosfera, nomeadamente pela decomposição de matéria orgânica, e a possibilidade de aproveitamento de biogás.

A compensação de espécies arbóreas não foi considerada de âmbito específico de Clima e Alterações Climáticas, embora tenha efeitos positivos ao nível da reposição de sequestro de carbono, uma vez que tem benefícios positivos transversais a outros fatores ambientais e sociais, como a paisagem, qualidade do ar, biodiversidade e bem-estar da população.

No que respeita a medidas de eficiência energética, há a referir que, na fase de construção estão definidas medidas de carácter geral e específico relativas a outros fatores ambientais, como as medidas QAr3, Ger 62 e Ger 63 que promovem uma gestão energética eficiente, nomeadamente através do processo de seleção de equipamentos e manutenções dos mesmos.

Contudo, para assegurar que na implementação do projeto serão contemplados os princípios de gestão energética eficiente no que respeita aos consumos energéticos principais da fase de obra, que dizem respeito ao consumo de combustível para operação da maquinaria e veículos, acresce-se a seguinte medida ao fator ambiental Clima e Alterações Climáticas.

- AC 1 Implementar um plano de gestão de eficiência energética em fase de obra, que passe pela seleção de equipamentos eficientes, com motores de combustão em conformidade com o regulamento *stage IV* ou *stage V*, ou que usem combustíveis alternativos, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data.

A AC2 referida em aditamento, para a fase de exploração, passa a ter a referência AC3.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

Não se considera relevante assumir nenhuma medida específica de eficiência energética para a fase de exploração porque os consumos para além de serem pouco expressivos, consideram já a tecnologia mais avançada, de controlo e automação.

Neste sentido, procedeu-se à revisão da **Secção 6.3.1 do Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor.**

3.3 RECURSOS HÍDRICOS

O EIA refere que “Na fase de exploração, apesar da subestação ser operada remotamente, está prevista a limpeza de painéis com recurso a água. O abastecimento de água será proveniente de camiões-cisterna, podendo ainda ser exploradas outras alternativas.”. Deve ser esclarecido qual a origem da água transportada por camiões-cisterna bem como quais as “outras alternativas”, explicitando de que forma serão exploradas.

O Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor encontra-se ainda em fase de Estudo Prévio, pelo que ainda não é possível identificar qual a entidade que será responsável pelo abastecimento de água proveniente de camiões-cisterna. Contudo, será selecionada uma entidade externa que conte com a presença de um poço próprio (devidamente licenciado pela entidade licenciadora), o qual será utilizado para abastecer o camião-cisterna, que consequentemente servirá para limpeza dos painéis fotovoltaicos.

Não obstante não ter sido esclarecido exatamente qual o destino final dos resíduos de obra a remover no decurso ou no final da mesma, encontra-se implícito da resposta o encaminhamento a destino final autorizado para o efeito, salienta-se assim a necessidade de o mesmo ser assegurado os termos da legislação em vigor.

O Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor encontra-se ainda em fase de Estudo Prévio, pelo que ainda não é possível identificar qual a entidade que será responsável pelo encaminhamento a destino final autorizado para o efeito. Contudo, será selecionada uma entidade que dê cumprimento aos termos da legislação em vigor, pelo que será assegurando o seu cumprimento.

No que respeita à zona de armazenamento temporário alerta-se de que o mesmo deve acontecer na área de estaleiro considerada no EIA, o que deverá ser confirmado.

Relativamente à zona de armazenamento temporário de resíduos de obra, a mesma localizar-se-á sempre na área de estaleiro considerada no EIA.

Neste sentido, procedeu-se à revisão da **Secção 2.4.13 do Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor.**

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA

Não foi exequível identificar o poço F19 na carta militar ou na imagem de satélite. Identificou-se, próximo do local indicado pelo proponente para o poço F19, uma charca com a finalidade de rega e que se situa a cerca de 7 m do limite da central fotovoltaica e a cerca de 81 m, a jusante de uma vala técnica, tendo em conta o sentido preferencial do escoamento subterrâneo. Deve ser identificada a charca com a finalidade de rega, bem como se se pretende manter a finalidade de rega presentemente associada à mesma. Deve ser clarificado o referido quanto ao poço F19.

Relativamente poço F19 inventariado no âmbito do Aditamento ao EIA, de referir que a fonte de informação foi a Câmara Municipal de Évora, quer pela consulta do Plano Diretor Municipal do município, quer pela cedência direta das condicionantes identificadas no mesmo (ver **ANEXO II do VOLUME IV – ANEXOS**).

Uma vez que este furo não é visível na carta militar e no ortofotomapa, a Hyperion irá averiguar junto do município se ele efetivamente existe, e existindo, irá confirmar a sua localização a fim de confirmar a informação cedida pela mesma.

Em relação à charca, e de acordo com o acordado na reunião realizada, a CA enviou para conhecimento a localização e identificação da referida charca, a qual foi acrescentada ao inventário de captações de água, como ponto F21.

Neste sentido, apresenta-se o Quadro 4.24 e a Figura 4.29 do Relatório Síntese do EIA revistos em conformidade. O DESENHO 08 do **VOLUME III – PEÇAS DESENHADAS** do **VOLUME IV – ANEXOS** que apresenta o inventário de captações de água também foi revisto em conformidade.

Quadro 3.2 - Características das captações de água subterrânea na área de estudo da Central Fotovoltaica do Divor e corredor de estudo de linha elétrica

REF.	Ref. SNIRH	TIPO	VOLUME MÁXIMO	PROF. (m)	Posição Tubo-ralo	USO	ÁREA EM ANÁLISE	FONTE
F1	--	Furo vertical	1320	80		Rega	AE.CF-DVR	ARH-Tejo
F2	--	Charca	2520	--		Rega	AE.CF-DVR	ARH-Tejo
F3	--	Furo vertical	2000	80		Rega	AE.CF-DVR	ARH-Tejo
F4	--	Charca	--	--		Rega	AE.CF-DVR	ARH-Tejo
F5	--	Charca	25200	--		--	AE.CF-DVR	ARH-Tejo
F6	--	Poço	100	5		Abeberamento Animal	AE.CF-DVR	ARH-Tejo
F7	--	Poço	50	15		Abeberamento Animal	AE.CF-DVR	ARH-Tejo
F8	--	Furo vertical	--	--		--	CE.LCF-DVR	ARH-Alentejo
F9	--	Furo vertical	1800	70	18-70	Rega	AE.CF-DVR	ARH-Alentejo
F10	448/78	Poço	--	--	--	--	AE.CF-DVR	SNIRH
F11	448/75	Poço	--	9	--	--	AE.CF-DVR	SNIRH PDM CMÉvora

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

REF.	Ref. SNIRH	TIPO	VOLUME MÁXIMO	PROF. (m)	Posição Tubo-ralo	USO	ÁREA EM ANÁLISE	FONTE
F12	448/82	Poço	--	30		--	AE.CF-DVR	SNIRH PDM CMÉvora
F13	448/76	Poço	--	--	--	--	AE.CF-DVR	SNIRH
F14	448/83	Poço	--	9		--	AE.CF-DVR	SNIRH PDM CMÉvora
F15	448/77	Poço	--	9	--	--	AE.CF-DVR	SNIRH PDM CMÉvora
F16	448/79	Poço	--	--	--	--	AE.CF-DVR	SNIRH
F17	448/80	Poço	--	7.5	--	--	AE.CF-DVR	SNIRH PDM CMÉvora
F18	449/34	Nascente	--	--	--	--	AE.CF-DVR	SNIRH
F19	--	Poço	--	--	--	--	AE.CF-DVR	PDM CMÉvora
F20	--	Poço	--	--	--	--	AE.CF-DVR	PDM CMÉvora
F21	--	Charca	--	--	--	Rega	AE.CF-DVR	Aditamento ARH

Nota: AE.CF-DVR – Área de estudo da Central Fotovoltaica do Divor;

CE.CF-DVR – Corredor de Estudo de Linha Elétrica da Central Fotovoltaica do Divor

Fonte: APA/ARH Tejo e Oeste e Alentejo (2021), SNIRH e CM Évora

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DO EIA

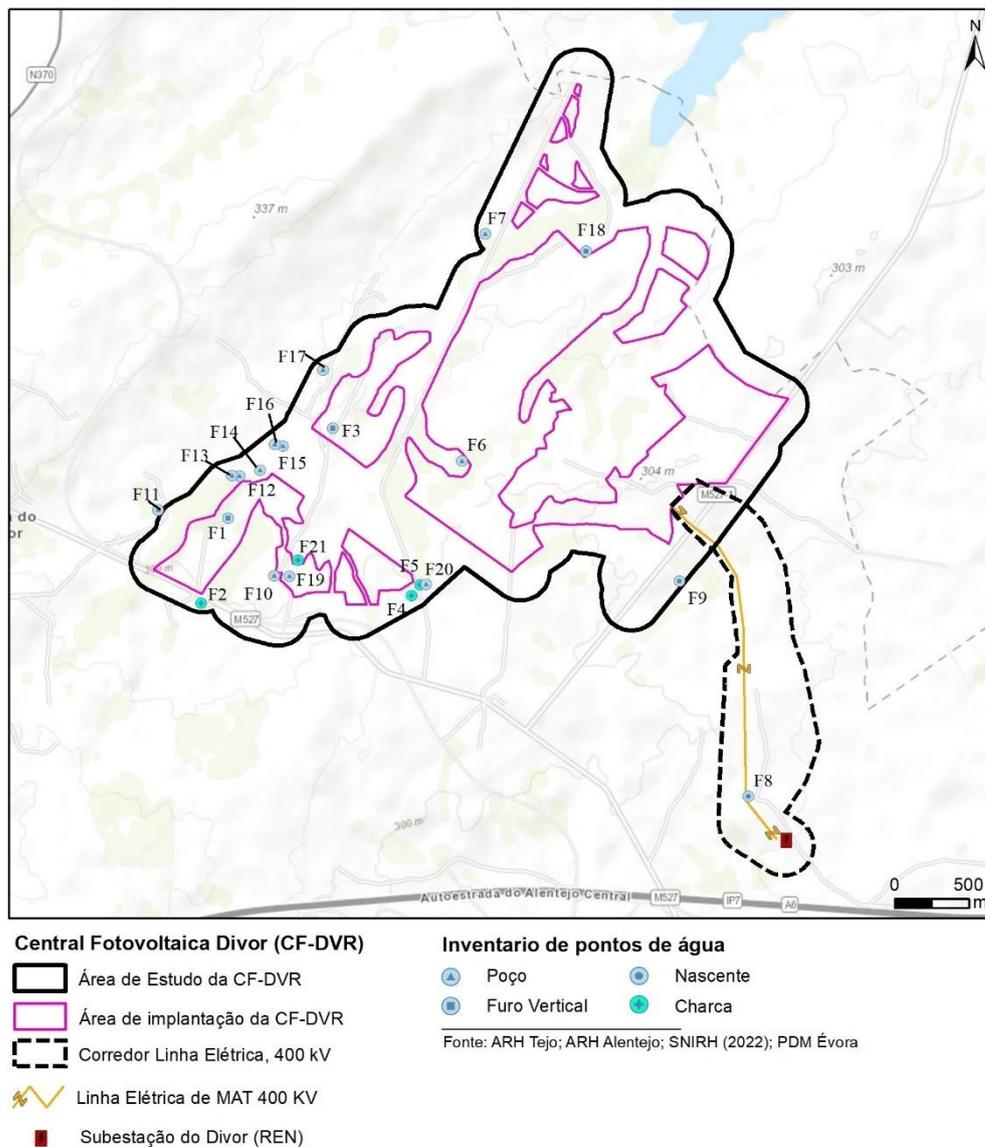


Figura 3.1 - Inventário das captações de água subterrâneas na área de estudo da Central Fotovoltaica do Divor e corredor de estudo de linha elétrica

Refira-se ainda que a referida charca, de acordo com a informação cedida, tem como finalidade a rega e que se localiza fora da área de implantação de projeto pelo que o seu eventual uso e acessibilidade não é comprometido pela implantação do projeto fotovoltaico.

Neste sentido, procedeu-se à revisão da **Secção 4.7.4.1 do Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor**.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

Verificou-se que não foram avaliados os impactes na quantidade de água da charca referida, nomeadamente do efeito de barreira hidráulica que a vala técnica poderá ter no fluxo subterrâneo afluente a esta charca. Também não foram avaliados os impactes na captação de água subterrânea com o código de utilização 714/2005, localizada na RH7 e pertencente a Joaquim Manuel de Jesus Dias, a qual se localiza a cerca de 36 m do Apoio de Linha n.º 6.

De forma a dar resposta à presente questão, apresenta-se de seguida a avaliação de impactes relativamente à charca agora identificada (F21) e à captação de água F8 que se localiza junto do apoio 6 da Linha elétrica.

O impacte na quantidade de água da referida charca (F21) com a implantação do projeto fotovoltaico, nomeadamente do efeito de barreira hidráulica que a vala técnica poderá ter no fluxo subterrâneo afluente a esta charca, classifica-se como **negativo, local**, embora **improvável**, dada a distância e intervenções relativamente superficiais associadas à implantação da vala técnica. Neste sentido, considera-se que o impacte seja de **magnitude reduzida e pouco significativo**.

A captação de água subterrânea com o código de utilização 714/2005, localizada na RH7 e pertencente a Joaquim Manuel de Jesus Dias, a qual se localiza a cerca de 36 m do Apoio de Linha n.º 6 corresponde ao furo vertical identificado no inventário com referência F8.

Dada a tipologia da captação de água subterrânea (furo vertical), embora se desconheça a posição dos tubos-ralos, perspetiva-se que estes se localizem abaixo dos 10 m de profundidade. Assim, dada a superficialidade das intervenções projetadas para a implantação do apoio de linha elétrica, que não devem ultrapassar 2,5 m de profundidade, os impactes na quantidade e qualidade da água da captação F8 embora **negativos**, são **improváveis, locais, temporários** (pois a ocorrerem serão apenas na fase de construção do apoio) e por serem **minimizáveis** com as intervenções a ocorrerem na época do verão quando os níveis estão mais baixos, classifica-se de **magnitude reduzida e pouco significativo**.

Neste sentido, procedeu-se à revisão da **Secção 5.7.3.1** e da **Secção 5.7.3.2** do **Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Divor**.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

3.4 PATRIMÓNIO CULTURAL

Salienta-se ainda a necessidade de ser apresentado, junto da DGPC, o comprovativo de entrega do Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos para análise e aprovação da tutela do Património Cultural, uma vez que o referido relatório validará a informação constante no EIA.

De forma a dar resposta à presente questão, foi solicitado à Direção Regional de Cultura do Alentejo (DRCA), um comprovativo de entrega do Relatório Final dos Trabalhos Arqueológicos, podendo ser consultado no **ANEXO V** do **VOLUME IV - ANEXOS**.

Importa referir que, de acordo com a DRCA, o Relatório final dos Trabalhos Arqueológicos, ainda se encontra em análise pela entidade.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso H., Teodósio J., Andrade J., Leitão D. (coord.) (2019). O estado das aves em Portugal, 2019. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa.

Carapeto A., Francisco A., Pereira P., Porto M. (eds.). (2020). Lista Vermelha da Flora Vasculare de Portugal Continental. Sociedade Portuguesa de Botânica, Associação Portuguesa de Ciência da Vegetação – PHYTOS e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (coord.). Coleção «Botânica em Português», Volume 7. Lisboa: Imprensa Nacional, 374 pp.

Castroviejo S. [et al.]. 1986-1996. Flora Iberica. Vols. I-VIII, X, XIV, XV, XVIII, XXI. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.

Franco J.A. 1971. Nova Flora de Portugal (Continente e Açores). Vol. I. Lycopodiaceae-Umbelliferae. Sociedade Astória, Ltd. Lisboa.

Franco J.A. 1984. Nova Flora de Portugal (Continente e Açores). Vol. II. Clethraceae-Compositae. Sociedade Astória, Ltd. Lisboa.

Franco J.A., Afonso M.L.R. 1994. Nova Flora de Portugal (Continente e Açores). Vol. III (I) Alismataceae-Iridaceae. Escolar Editora. Lisboa.

Franco J.A., Afonso M.L.R. 1998. Nova Flora de Portugal (Continente e Açores). Vol. III (II) Gramineae. Escolar Editora. Lisboa.

Kent, M. & Coker, P. 1995. Vegetation description and analysis. A Practical Approach. John Wiley & Sons. Exeter.

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

Leitão, D & Costa, J. (coord.) 2017. Censo de milhafre-real invernante em janeiro de 2016. Relatório não publicado. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa



T2021-549 - Resposta APA

Central Fotovoltaica de Divor
Estudo de Impacte Ambiental

RESPOSTA AO PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO RELATIVO À FASE DE AVALIAÇÃO DA
CONFORMIDADE DO EIA

Esta página foi deixada propositadamente em branco