PROJETO SOLAR DE ATALAIA-CONCAVADA E LINHAS ELÉTRICAS DE INTERLIGAÇÃO (220 kV) VIA SE-COMENDA E CRUZEIRO

Reformulação do Projeto ao abrigo do Artigo 16.º do RJAIA

Volume I – Resumo Não Técnico (RNT)

FASE DO PROJETO
Projeto de Execução

PROMOTOR
ENDESA GENERACIÓN PORTUGAL S.A. (EGP)

ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA
QUADRANTE - ENGENHARIA E CONSULTORIA, S.A. | Grupo COMP4SS

Lisboa, outubro de 2025

Resumo Não Técnico (RNT) da Reformulação do Projeto ao abrigo do Artigo 16.º do RJAIA –

PROJETO SOLAR DE ATALAIA-CONCAVADA E LINHAS ELÉTRICAS DE INTERLIGAÇÃO (220 kV) VIA SE-COMENDA E CRUZEIRO

Período de elaboração:
Entre agosto e outubro de 2025

O QUE É O RNT?

O RNT expõe, de forma clara e concisa, os principais aspetos da Reformulação do Projeto, facilitando a participação dos interessados no processo de AIA, designadamente através da "Consulta Pública".

QUAIS OS OBJETIVOS DO PROJETO?

Concretizar o Título de Reserva de Capacidade atribuído pelo Governo Português, através do Procedimento Concorrencial para a reconversão da Central Termoelétrica a Carvão do PEGO, por intermédio da construção de um dos vários projetos em desenvolvimento, nomeadamente do GRUPO 3 - Projeto Solar de Atalaia e Concavada e respetivas Linhas Elétricas de Interligação (220 kV) via Subestação (SE) de Comenda até à Subestação do Parque Eólico de Cruzeiro (PEC), assumindo-se como um contributo para a prossecução dos objetivos assumidos pelo Estado Português, nomeadamente ao nível do Acordo de Paris e do Roteiro para a Neutralidade Carbónica.

QUEM LICENCIA O PROJETO?

Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

QUAL A AUTORIDADE DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL?

Agência Portuguesa do Ambiente (APA), nos termos definidos no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro.

1. QUAL O ENQUADRAMENTO DO PROJETO?

Do ponto de vista de estratégia de licenciamento (AIA), o conjunto de projetos do Centro Electroprodutor do Pego foi apresentado/avaliado agrupando os mesmos por tipologia/estado de maturação dos projetos (Figura 1), nomeadamente:

- **GRUPO 1** – Parque Eólico de Aranhas (PEA), Subestação Coletora de Concavada (SCC) e respetivas ligações à RESP;
- **GRUPO 2** – Parque Eólico de Cruzeiro, sua subestação (PEC) e Respetiva Linha Elétrica de Ligação à Subestação Coletora de Concavada;
- **GRUPO 3** – Central Solar Fotovoltaica de Atalaia, sua Subestação e respetiva linha de ligação à Subestação de Comenda + Subestação de Comenda e respetiva linha de ligação até à Subestação Coletora de Concavada (SCC) + Central Solar Fotovoltaica de Concavada e suas componentes (inclusive armazenamento integrado - BESS, Unidade de Produção de Hidrogénio Verde - UPHV e Compensador Síncrono);
- **GRUPO 4** – Central Solar Fotovoltaica de Torre das Vargens, BESS e sua Subestação e respetiva Linha elétrica + Central Solar Fotovoltaica de Helíade e respetiva linha de ligação à Subestação de Comenda.

1. QUAL O ENQUADRAMENTO DO PROJETO?

QUADRANTE
COMPASS GROUP

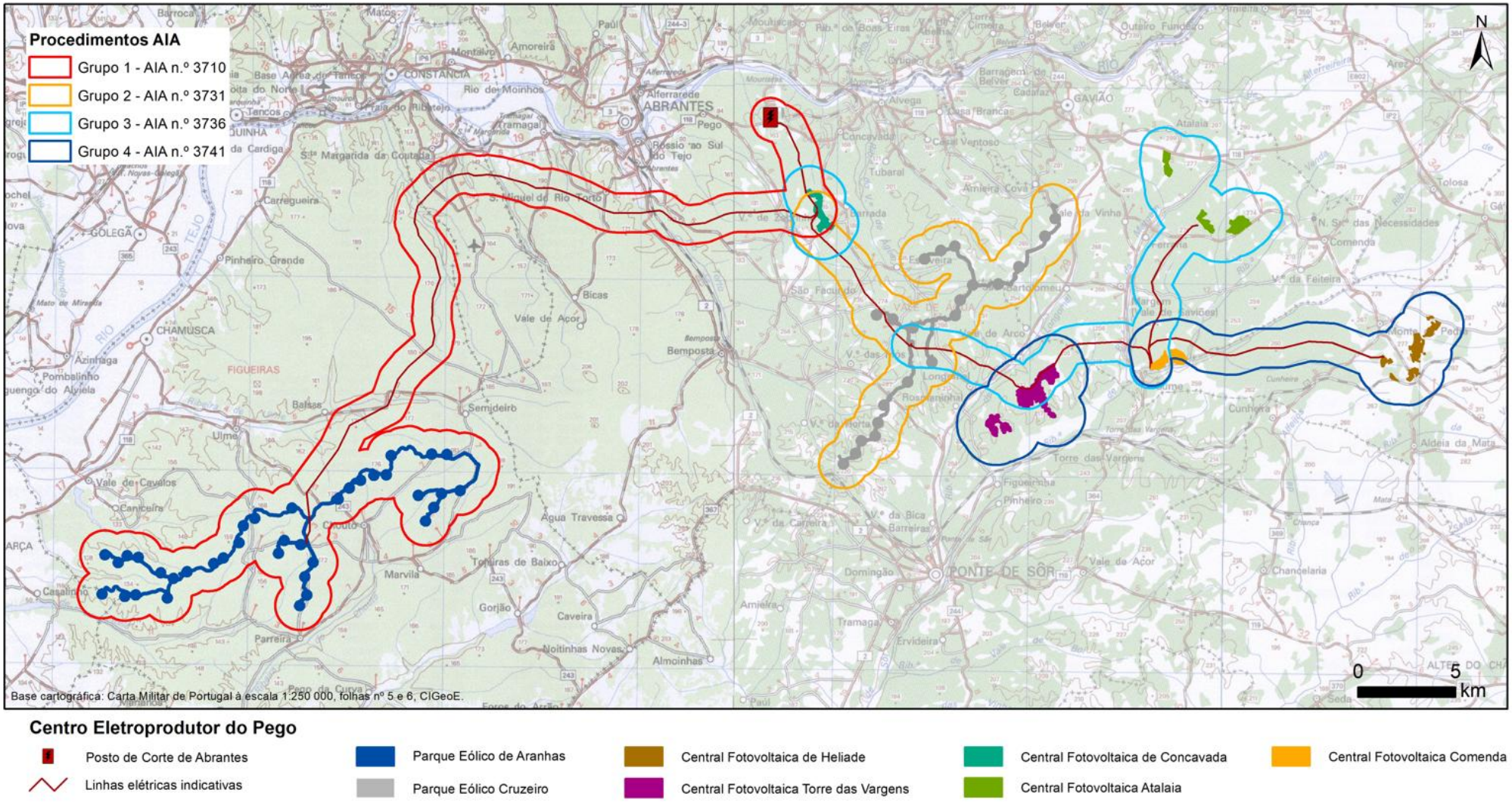


Figura 1 – Projetos do Pego em desenvolvimento pela Endesa Generación Portugal S.A (EGP)

QUADRANTE
COMPASS GROUP

2. IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO 3 DO CLUSTER DO PEGO

Central Fotovoltaica de Atalaia (**CFA**) com potência de 80,9 MWp, que engloba todas as componentes do projeto da central e a subestação 33 kV/220 kV, em fase de **Projeto de Execução**

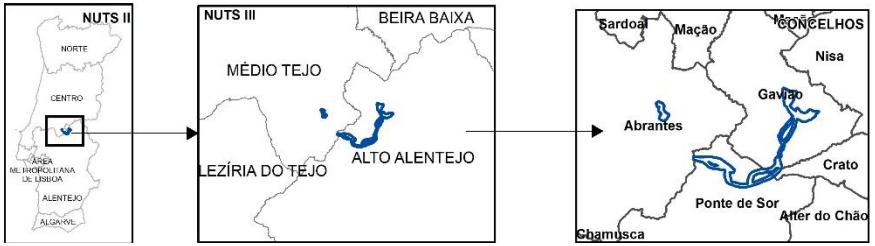
Corredores alternativos (para posterior definição do corredor preferencial) de ligação da subestação (SE) da CFA à subestação de Comenda (SCM), onde se desenvolverá o futuro projeto da linha elétrica de 220 kV – **LE-CFA.SCM**, em fase de **Estudo Prévio**

Subestação de Comenda – **SCM** - a 33/220 KV, que receberá energia também de outros projetos do mesmo proponente no âmbito do mesmo TRC, em fase de **Projeto de Execução**

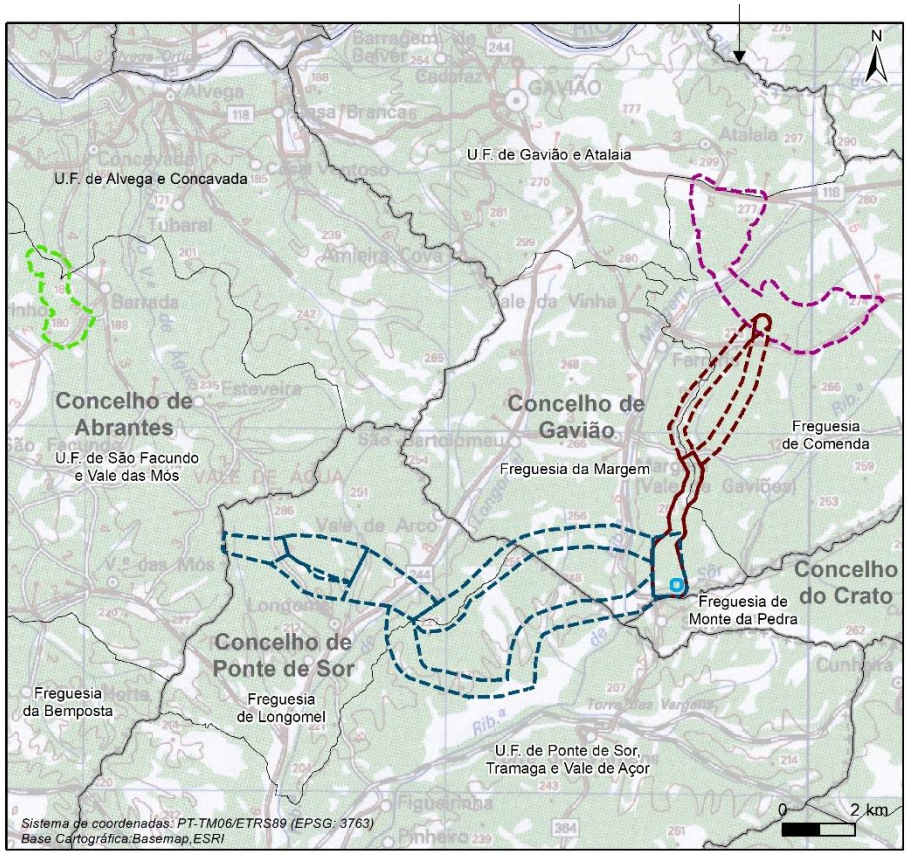
Conjunto de trechos alternativos entre a subestação de Comenda e a subestação do Parque Eólico de Cruzeiro, PEC (grupo 2 do Cluster do Pego) onde se desenvolverá o futuro projeto da linha elétrica de 220 kV – **LE-SCM.PEC**, em fase de **Estudo Prévio**

Central Fotovoltaica de Concavada (**CFCV**), com potência de 22,6 MWp, que engloba todas as componentes do projeto da central exceto a subestação (em avaliação no âmbito do Processo AIA 3710), e que inclui três projetos associados (projeto piloto da Unidade de Produção de Hidrogénio Verde – UPHV, Parque de Baterias (BESS) e Compensador Síncrono), em **Fase de Projeto de Execução**

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO



O Projeto encontra-se nos concelhos de Gavião, Crato, Ponte de Sor e Abrantes, abrangendo a região do Alto Alentejo e do Médio Tejo.



Projeto Solar Atalaia-Concavada e Linhas Elétricas de Interligação (220 kV) via Subestação de Comenda

Artigo 16º

- Área de estudo da CFA (AE-CFA)
- Área de estudo dos trechos alternativos da LE-SCM.PEC

Estudo Impacte Ambiental

- Área de estudo dos corredores da LE-CFA.SCM
- Área de estudo da SCM (AE-SCM)
- Área de estudo da CFCV (AE-CFCV)

Limites Administrativos

- Limite de freguesias
- Limite de concelho

Fonte: DGT, CAOP 2024

Figura 1 – Enquadramento administrativo do Projeto

QUADRANTE
COMPASS GROUP

3. ENQUADRAMENTO

CA emitiu **parecer desfavorável** ao abrigo do n.º 1 do Artigo 16.º do RJAIA

Principais preocupações identificadas

Impactes negativos significativos a muito significativos sobre o fator ambiental **Sistemas Ecológicos**.

- Floresta
- Floresta de Sobreiros (COS 1995) percorridos por incêndios
- Impactes cumulativos

Reformulação do Projeto

- CFA
- LE-SCM.PEC (trechos alternativos)

4. Principais alterações introduzidas ao Projeto

Floresta de Sobreiro na COS 1995 percorrida por incêndio de 2003

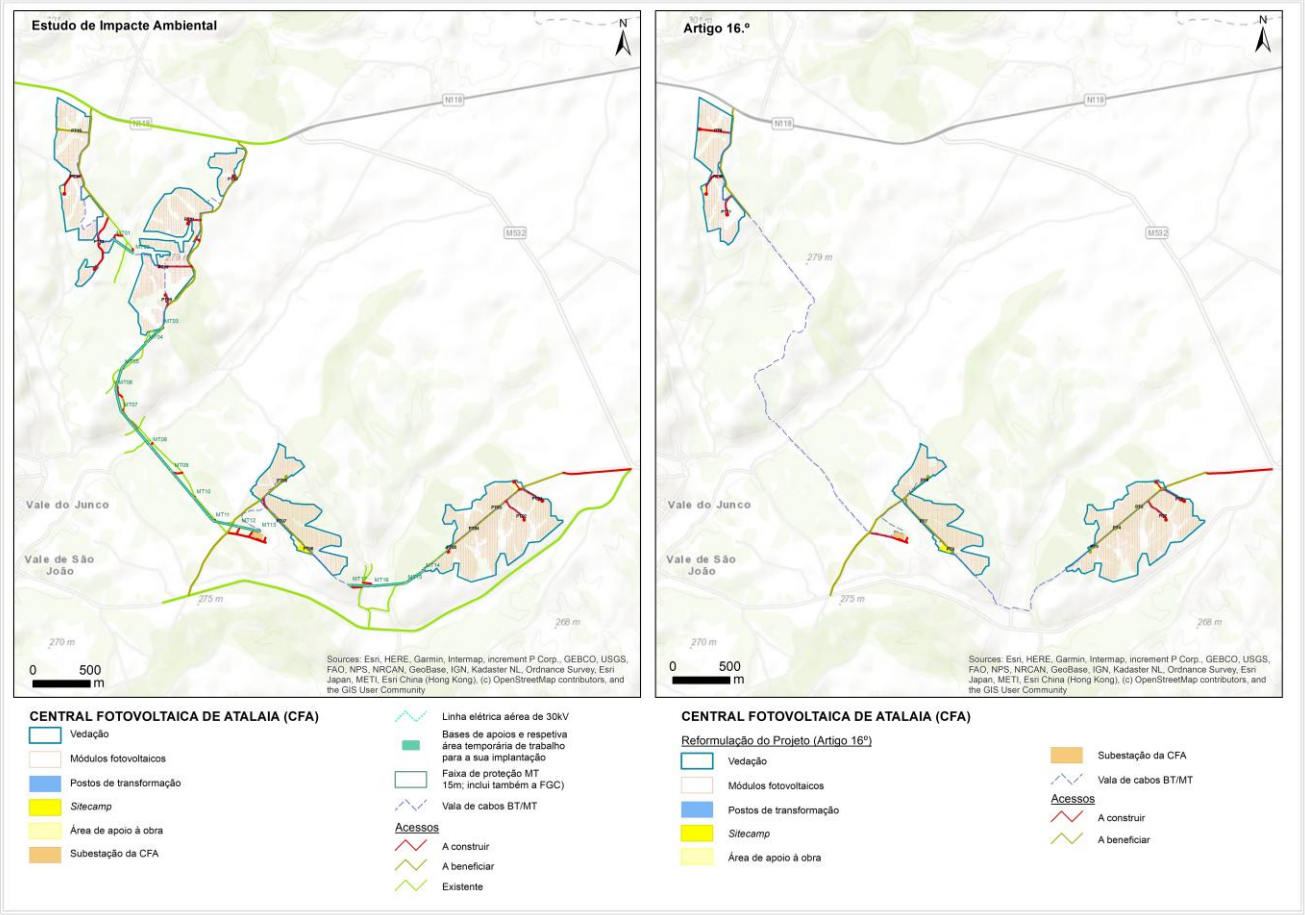
- Maioria da área da CFA e parte da CFCV coincidem com zonas identificadas como floresta de sobreiro na Carta de Ocupação do Solo (COS) de 1995, as quais foram percorridas por incêndio em 2003.
- Entende-se que o ortofotomapa de 1995, embora permita indicar a presença de determinadas espécies, não possibilita a identificação individual dos exemplares nem a sua classificação tipológica com rigor.
- Assim, considera-se pouco provável poder afirmar, com o grau de certeza necessário, que à data do incêndio de 2003 existiam povoamentos de sobreiro nas áreas de implantação do projecto, não se justificando, por isso, condicionar a execução do mesmo com base nessa premissa.
- Com este pressuposto base, no artigo 16 não se apresenta a reformulação da CFCV e relativamente à CFA a reformulação de projeto incidiu na minimização de impactes cumulativos;
- O parecer da CA não identifica necessida de reformulação do projeto da LE-CFA.SCM.

4. Principais alterações introduzidas ao Projeto

CENTRAL FOTOVOLTAICA DE ATALAIA

Alteração ao projeto da CFA

- **Eliminação do núcleo 2**, reduzindo cerca de 30 MWp, para minimizar impactes cumulativos, dado que esta era a única parcela que não se encontrava vedada;
- **Conversão da rede de média tensão aérea para vala de cabos,** eliminando riscos de colisão e eletrocussão na avifauna;
- Apresentação de **Plano de Fomento à Biodiversidade,** com medidas que potenciam os valores ecológicos da área;



QUADRANTE
COMPASS GROUP

4. PRINCIPAIS ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS AO PROJETO

LINHA ELÉTRICA
COMENDA - CRUZEIRO

Alteração aos trechos alternativos para desenvolvimento da LE-SCM.PEC

- **Alargamento do trecho comum A** para receber a LMAT da Central Fotovoltaica de Helíade (Grupo 4 do Cluster Pego – AIA n.º 3741);
- **Eliminação** do anterior **trecho B2** do EIA para evitar o traçado junto à várzea da Ribeira de Sor, conforme indicação no Parecer do ICNF;
- **Adição** de um **novo trecho B2**, a norte da Central Fotovoltaica de Torre das Vargens (Grupo 4 do Cluster Pego – AIA n.º 3741), alinhado com a proposta do ICNF e evitando uma curva perpendicular ao declive da encosta e minimizando atravessamentos de vales de linhas de água temporárias;
- **Fusão do trecho C com o trecho B1** do EIA, passando a constituir uma alternativa ao novo B2;
- **Definição de um novo trecho C comum**, que assegura a ligação aos trechos D1, D2 e E, mantendo-se a sua geometria.

4. PRINCIPAIS ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS AO PROJETO

LINHA ELÉTRICA
COMENDA - CRUZEIRO

Alteração aos trechos alternativos para desenvolvimento da LE-SCM.PEC

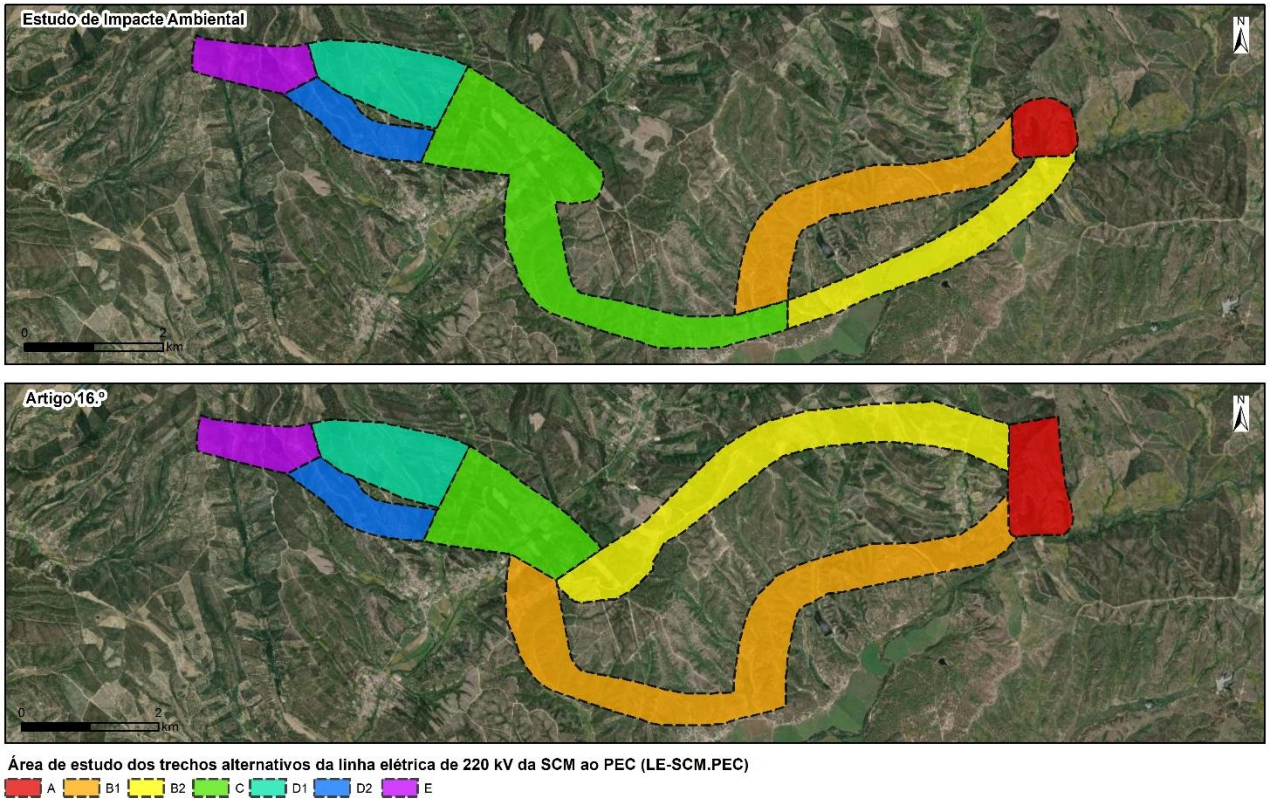


Figura 3 – Comparação da área de estudo dos trechos alternativos da LE-SCM.PEC entre o EIA (em cima) e o previsto no Artigo 16.º (em baixo)

5. ATUALIZAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO AMBIENTE

Reformulação do Projeto

Alteração do trecho B2

- Exigiu de descritores ambientais localizados (Biodiversidade, Ocupação do Solo, Ruído e Património) para os trechos alternativos da LE-SCM.PEC.

- Os restantes fatores ambientais mantêm-se válidos do EIA. As Centrais Fotovoltaicas e projetos associados não sofreram alterações significativas.

- A área de estudo da CFA não alterou face ao caracterizado no EIA.

6. AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE TRECHOS

- O novo **trecho alternativo B2** substitui o do EIA, exigindo **análise comparativa** com o **trecho B1** para identificar o corredor com menores impactes ambientais e sociais, que servirá de base ao projeto da linha de 220 kV;
- Não se apresenta análise comparativa entre trecho D1 e D2 pois considera-se que análise efetuada no EIA se mantém válida.
- Importa referir que o traçado e a localização dos apoios apresentados no **Estudo Prévio** da **LE-SCM.PEC** são apenas preliminares, não permitindo ainda uma avaliação completa dos impactes potenciais, os quais serão analisados detalhadamente na fase de RECAPE.

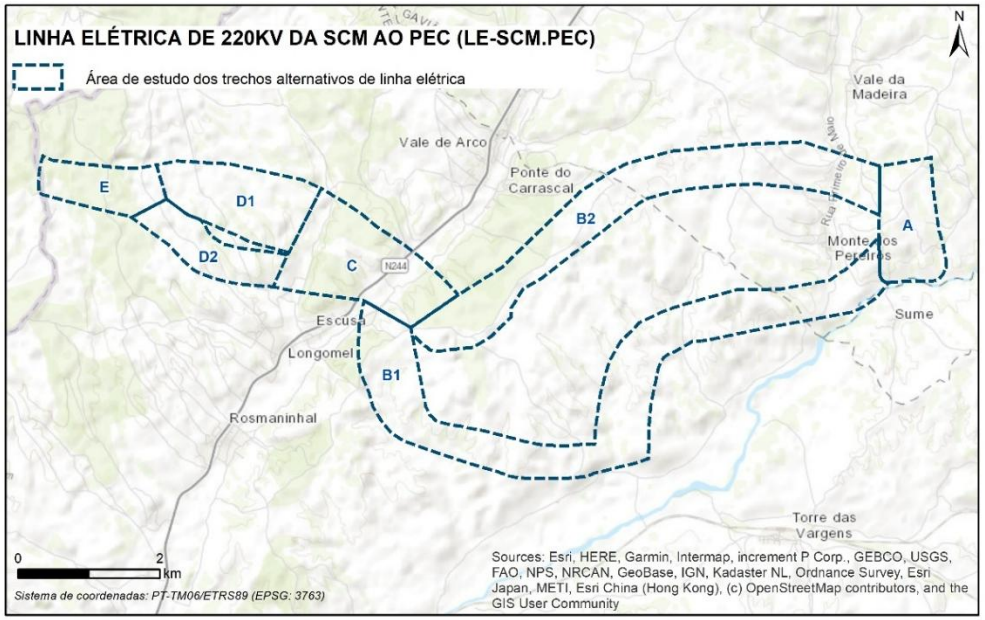


Figura 5 – Trechos alternativos de ligação da Subestação da Comenda ao Parque Eólico de Cruzeiro (PEC)

QUADRANTE
COMPASS GROUP

6. AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE TRECHOS

Feita por **ponderação dos fatores e indicadores** segundo o grau de condicionamento.

1° Normalizaram-se os valores para permitir a comparação entre corredores.

2° Aplicaram-se pesos conforme o grau de condicionamento de cada fator.

Obteve-se um **valor final adimensional e comparável** entre trechos

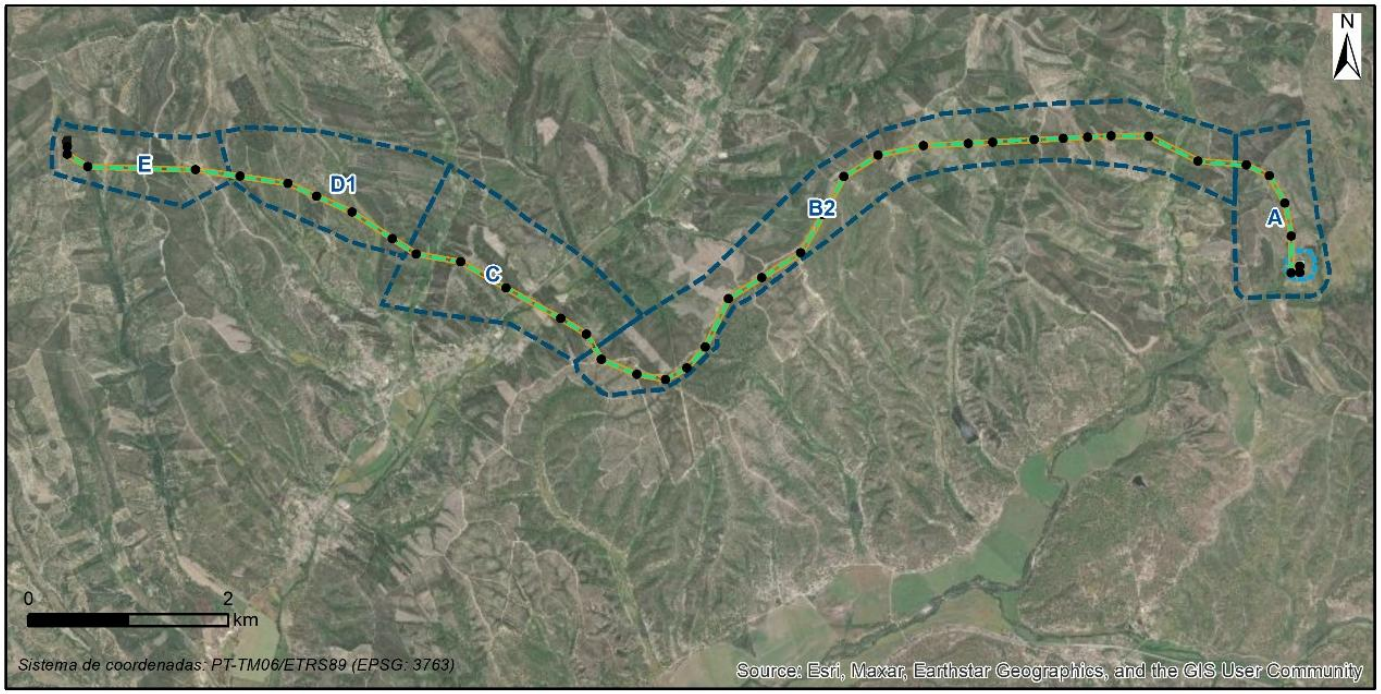
6. AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE TRECHOS

Corredor	Parâmetros	Níveis de avaliação/ condicionamento			Valor ponderado global
		Impeditivo	Fortemente condicionante	Restritivo	
B1	N.º indicadores	4	9	14	57,6
	Valor normalizado	92,3	81,1	79,2	
	Valor ponderado	92,3	56,7	23,8	
B2	N.º indicadores	3	8	14	48,5
	Valor normalizado	82,8	59,4	70,7	
	Valor ponderado	82,8	41,6	21,2	

I Impeditivo; FC Fortemente condicionante; R Restritivo.

Os trechos são semelhantes, mas o **B2 do Artigo 16** destaca-se por **menor impacto ambiental e social**, com **menos afetação de áreas sensíveis e habitats**, sendo assim a **alternativa mais favorável e preferencial**.

6. AVALIAÇÃO COMPARATIVA DE TRECHOS



SUBESTAÇÃO DE COMENDA (SCM)

Área de estudo da SCM (AE-SCM)

Subestação de Comenda (ponto de interligação)

Projetos previstos em avaliação, no âmbito de processos de AIA (Centro Eletroprodutor do Pego)

Subestação do Parque Eólico de Cruzeiro

LINHA ELÉTRICA DE 220KV DA SCM AO PEC (LE-SCM.PEC)

Área de estudo dos trechos preferenciais de linha elétrica

Traçado indicativo da linha elétrica e respetivos apoios preliminares (Estudo Prévio)

Faixa de proteção MAT (45m; inclui também a FGC)

Figura 6 – Apresentação do corredor preferencial e traçado da LE-SCM.PEC preliminar

7. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

FATORES AMBIENTAIS COM MAIOR AFETAÇÃO NA ÁREA DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO

Resumo dos impactes significativos após as medidas de minimização

(Não dispensa a consulta das análises detalhadas do relatório para compreender os impactes originalmente identificados)

FATOR AMBIENTAL	FASE	IMPACTE	CLASSIFICAÇÃO
Biodiversidade	**Construção**	Destruição da vegetação por desmatação generalizada na área de instalação do projeto (CFA)	S
	Desativação	Recuperação da vegetação natural	S
		Promoção da recuperarão de biótopos	S
Clima e alterações climáticas	**Exploração**	Geração de energia oriunda de fonte renovável	S

Impacte negativo; Impacte positivo; **PS** – Impacte pouco significativo; **S** – Impacte significativo

7. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

FATORES AMBIENTAIS COM MAIOR AFETAÇÃO NA ÁREA DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO

Resumo dos impactes significativos após as medidas de minimização

(Não dispensa a consulta das análises detalhadas do relatório para compreender os impactes originalmente identificados)

FATOR AMBIENTAL	FASE	IMPACTE	CLASSIFICAÇÃO
Ocupação do solo	**Construção**	Destruição e artificialização, ainda que parcial no caso dos painéis fotovoltaicos, de áreas de olival (CFA)	S
		Recuperação paisagística das áreas intervencionadas pelas obras	S
	Exploração	Reconversão e provável renaturalização das áreas intervencionadas	S

Impacte negativo; Impacte positivo; **PS** – Impacte pouco significativo; **S** – Impacte significativo

7. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

COMPARAÇÃO DE IMPACTES ENTRE O PROJETO ORIGINAL E O REFORMULADO

FATOR AMBIENTAL	FASE	ELEMENTO DO PROJETO	COMPARAÇÃO DE IMPACTES APÓS REFORMULAÇÃO DO PROJETO
Biodiversidade	**Construção**	CFA	**Flora e Vegetação:** A reformulação reduz a área de afetação em 19,17 ha e a desmatação em 61,81 ha, sobretudo em pinhal manso e sobreiral. A rede MT passa a subterrânea, eliminando desmatações, mas há aumento para 750 quercíneas abatidas, com compensação prevista. Os restantes impactes mantêm-se inalterados. **Fauna:** A redução das áreas de afetação atenua a perda de habitat, mantendo-se os demais impactes inalterados.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	A reformulação aumenta ligeiramente a afetação de vegetação (de 11,3 ha para 13,2 ha) e o abate de biótopo florestal (+2 ha), mas sem agravar os impactes, que se mantêm semelhantes aos do EIA para flora e fauna.

7. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

COMPARAÇÃO DE IMPACTES ENTRE O PROJETO ORIGINAL E O REFORMULADO

FATOR AMBIENTAL	FASE	ELEMENTO DO PROJETO	COMPARAÇÃO DE IMPACTES APÓS REFORMULAÇÃO DO PROJETO
Biodiversidade	**Exploração**	CFA	**Flora e Vegetação:** O projeto reformulado reduz impactos devido à menor área de painéis (27 ha vs 39 ha), diminuindo o ensombramento, o corte de vegetação e a fragmentação de habitats. Outros impactos permanecem iguais. **Fauna:** A menor área afeta menos a fauna, reduzindo barreiras e fragmentação. Enterrar a rede elétrica elimina mortes de vertebrados por colisão/eletrocussão. Outros impactos permanecem.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	O traçado reformulado da LE-SCM.PEC evita zonas críticas para aves (linhas de água, várzea), adota configuração em esteira horizontal e sinalização da linha, reduzindo a mortalidade por colisão, sem alterar a significância global do impacte avaliado no EIA.

7. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

COMPARAÇÃO DE IMPACTES ENTRE O PROJETO ORIGINAL E O REFORMULADO

FATOR AMBIENTAL	FASE	ELEMENTO DO PROJETO	COMPARAÇÃO DE IMPACTES APÓS REFORMULAÇÃO DO PROJETO
Ambiente Sonoro	**Construção**	CFA	A redução de painéis no projeto reformulado diminui o tempo de exposição aos trabalhos, mantendo o impacto pouco significativo.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	O novo traçado afasta ligeiramente os recetores; impactos permanecem semelhantes e pouco significativos.
	Exploração	CFA	A remoção de painéis e PT reduziu o ruído em 1 dB(A) no recetor R1; impactos permanecem pouco significativos.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	O novo traçado afasta os recetores R2, R3 e R3a; impactos de ruído permanecem pouco significativos.

7. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

COMPARAÇÃO DE IMPACTES ENTRE O PROJETO ORIGINAL E O REFORMULADO

FATOR AMBIENTAL	FASE	ELEMENTO DO PROJETO	COMPARAÇÃO DE IMPACTES APÓS REFORMULAÇÃO DO PROJETO
Património cultural	**Construção**	CFA	A reformulação da CFA de Atalaia reduziu impactos: A1 passou de provável para pouco provável; A3, de significativo para pouco significativo devido à substituição da linha aérea por vala de cabos. A2, A4, A5 e A7 mantêm-se. Em A6, o traçado da vala cria impacto certo, mitigável por sondagens mecânicas.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	A nova alternativa (trechos B2) é mais favorável: no B1, 6 ocorrências patrimoniais tiveram impacto certo no EIA; no B2 não há impactos diretos.
	Exploração	CFA	Trabalhos com intrusão no solo ou uso de maquinaria pesada podem afetar ocorrências patrimoniais existentes ou novas.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	Inspeção e manutenção com intrusão no solo ou uso de maquinaria pesada podem afetar ocorrências patrimoniais existentes ou novas.

7. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES

COMPARAÇÃO DE IMPACTES ENTRE O PROJETO ORIGINAL E O REFORMULADO

FATOR AMBIENTAL	FASE	ELEMENTO DO PROJETO	COMPARAÇÃO DE IMPACTES APÓS REFORMULAÇÃO DO PROJETO
Paisagem	**Construção**	CFA	A redução de 20% das áreas de apoio e a supressão do setor junto à EN118 diminuem os impactos sobre os observadores.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	O maior afastamento do troço da linha ao vale da ribeira de Sor reduz os distúrbios sobre os observadores.
	Exploração	CFA	A supressão dos setores B e C e a redução do núcleo A da CFA reduzem impactos visuais e estruturais. A intrusão visual junto à EN118 diminui, e a linha de 30 kV passa a enterrada. Impactos na paisagem permanecem moderados e significativos.
		Ligação entre a SCM e o PEC (LE-SCM.PEC)	O traçado da Linha no Artigo 16º reduz impactos visuais e estruturais, com menor visibilidade e áreas críticas; impactos permanecem moderados, certos e diretos, mas menos significativos que no EIA.

8. REAVALIAÇÃO DE IMPACTES CUMULATIVOS

À semelhança do EIA, os principais impactes cumulativos do projeto estão associados à **Biodiversidade** – com impactes potencialmente **significativos** relativos à fragmentação de habitats e afastamento de espécies com elevada valor para a conservação.

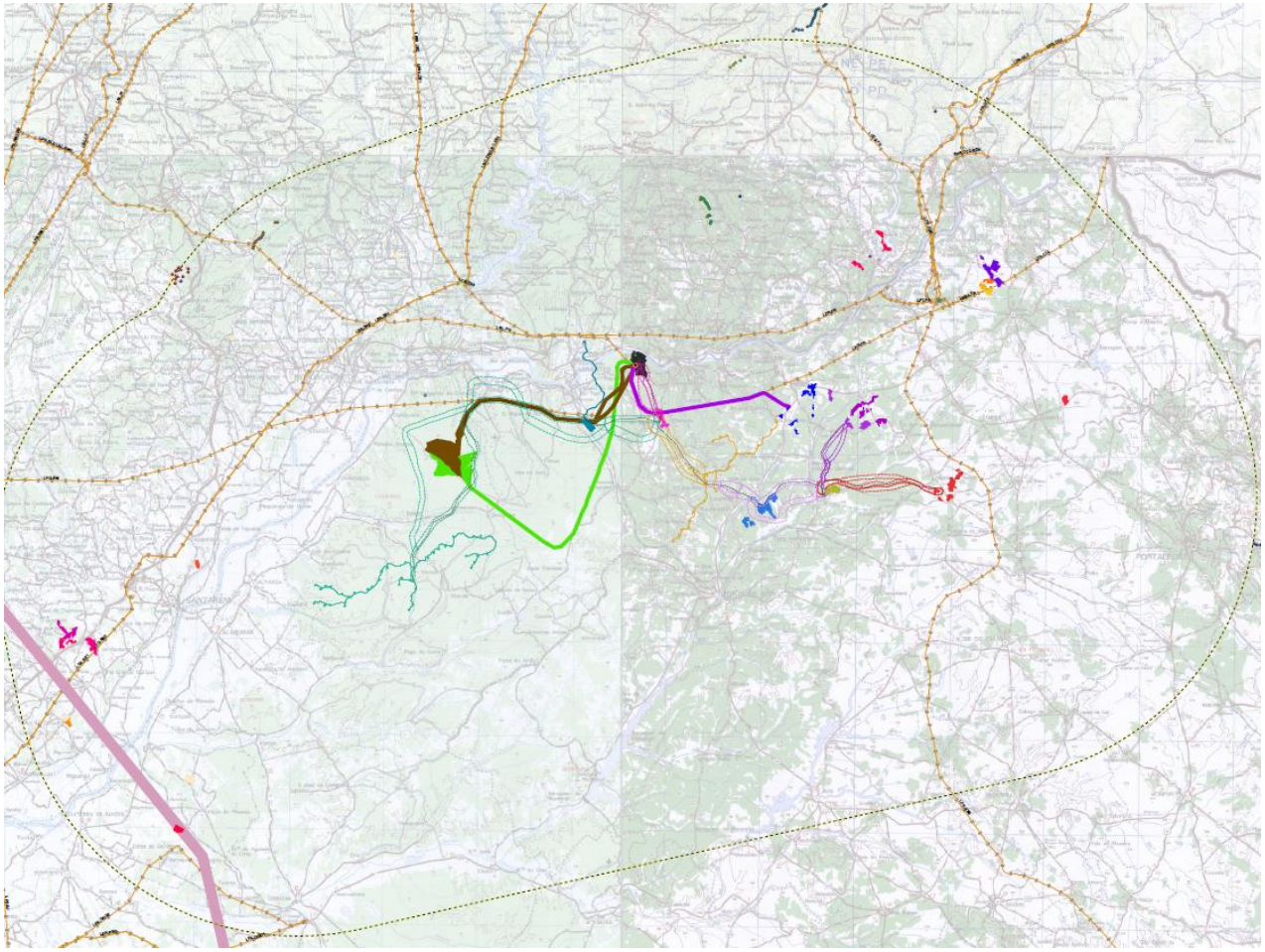
De forma global, pode considera-se que a reformulação do projeto da CFA permite atenuar os impactes cumulativos sobre a biodiversidade, na medida em que a destruição da vegetação e de habitats de interesse comunitário é reduzida, e existe uma menor perda e fragmentação de habitats para fauna.

Na **Paisagem**, a reformulação dos projetos implica uma diminuição dos impactes pela menor área artificializada. Considera-se, assim, que existe uma minimização dos impactes cumulativos face à solução EIA, mantendo-se, ainda assim, de **magnitude moderada** e **significativos**, tendo em conta a extensão do empreendimento e a abrangência das bacias visuais do projeto

Por outro lado, ao nível do **Clima e Alterações Climáticas** e **Socioeconomia**, prevê-se que cumulativamente com os projetos na envolvente, o Projeto venha a provocar **impactes positivos significativos**.

QUADRANTE
COMPASS GROUP

8. AVALIAÇÃO DE IMPACTES CUMULATIVOS



INFRAESTRUTURAS / PROJETOS PASSÍVEIS DE GERAR IMPACTES CUMULATIVOS

Centro Eletroprodutor do Pego

- Área de análise - impactes cumulativos (buffer 30km)
- Traçado indicativo das linhas elétricas de muito alta tensão

Parques Eólicos
- Parque Eólico de Aranhas
- Trechos alternativos da linha elétrica
- Parque Eólico de Cruzeiro
- Corredores alternativos da linha elétrica

Centrais Fotovoltaicas
- Subestação Coletora de Concavada
- Central Fotovoltaica de Concavada
- Corredores alternativos da linha elétrica
- Central Fotovoltaica de Torre das Vargens
- Corredor de estudo da linha elétrica
- Subestação Coletora de Comenda
- Central Fotovoltaica de Comenda
- Trechos alternativos da linha elétrica
- Central Fotovoltaica de Atalaia
- Corredores alternativos da linha elétrica
- Central Fotovoltaica de Heliade
- Corredores alternativos da linha elétrica

Outros projetos identificados abrangidos ou na próximidade

Existente
- Linhas elétricas de muito alta tensão

Subestações
- PEGO
- FALAGUEIRA
- PRACANA
- SANTARÉM
- ZÊZERE

Fonte: REN, S.A (2023)

- Central Termoelétrica do Pego

Fonte: PDM Abrantes (2017)

Parques eólicos
- ALTO DOS FORNINHOS
- AMÊNDOA
- BAIRRO
- CABEÇO DA RAINHA
- CABEÇO DA RAINHA II
- CHÃO FALCÃO
- CURRALÃO DA JARDOA
- PERDIGÃO
- PINHAL INTERIOR
- PRACANA
- SERRA DA LAGE
- SERRA DOS CANDEEIROS
- VERGÃO

Centrais solares (potência)
- Potência < 10 000 MW
- NISA II (15000)
- NISA I (15000)
- CRUZ DE CAMPO (16500)
- NISA III (20000)
- ALCANHÕES (22894)
- TENDEIROS (24000)
- MEXEEIRO (27500)
- PRACANA (52893,44)
- CASAL DO PAÚL (61308)
- ALFORGEMEL (61308)
- ENCARNADO (89604)
- POLVORÃO (120700)
- FALAGUEIRA (128300)
- MARGALHA (147300)

Previsto
- CSF Casal Valeira + CSF Vale Pequeno + OHTL 400 kV até SE Pego
- Linha elétrica da Central Solar de Margalha
- Central Solar Fotovoltaica da Chamusca
- Eixo da RNT entre Ferreira do Alentejo-Pegões-Rio Maior, a 400 kV

Fonte: SNIAmb (2023)

- UPP's Abrantes

Fonte: Hyperion (2024)

Figura 12 – Infraestruturas/Projetos passíveis de gerar impactes cumulativos

QUADRANTE COMPASS GROUP

9. O QUE SE PROPÕE PARA MINIMIZAR OS IMPACTES?

A generalidade das medidas de minimização propostas no Estudo de Impacte Ambiental mamtêm-se válidas na presente reformulação de projeto, pelo que apenas se salientam de seguida **algumas das medidas propostas*,** para as diversas fases:

FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO

Os Projetos de Execução da LE-CFA.SCM e LE-SCM.PEC irão contemplar a sinalização dos cabos de guarda em toda a extensão de ambas as LMAT, através da colocação de espirais de fixação dupla, configurando um espaçamento de 10 m entre dispositivos, em perfil (ou seja, os dispositivos deverão ser dispostos de 20 em 20 m, alternadamente, em cada cabo de guarda).

Por forma a minimizar riscos de colisão pela avifauna, o projeto de execução da LE-CFA.SCM e LE-SCM.PEC, apresentará, em toda a sua extensão, uma tipologia de apoios em esteira horizontal.

Salvaguardar em sede de Projeto de Execução da LE-CFA.SCM e LE-SCM.PEC as linhas de água e respetivo domínio hídrico diretamente afetado pelo Projeto. Sempre que inviável proceder a uma alteração da localização, deverá ser ponderada a relocalização/desvio através de infraestruturas de drenagem devidamente dimensionadas para assegurar o escoamento natural, como valetas e/ou passagens hidráulicas.

Realizar, trabalhos de prospeção sistemática no traçador da linha elétrica definida, acessos e estaleiros de acordo com a legislação em vigor.

*Não dispensa a consulta do Relatório Síntese para a totalidade de medidas propostas.

9. O QUE SE PROPÕE PARA MINIMIZAR OS IMPACTES?

FASE PRÉVIA À CONSTRUÇÃO

Implementação de um Plano de Fomento da Biodiversidade, que incluirá a instalação de locais de nidificação e de abrigos para morcegos ao longo da CFA, assim como a criação de locais de reprodução e bebedouros para promoção de espécies de mamíferos como, por exemplo, lagomorfos (Coelho-bravo, Lebre ibérica) e lagópodes (Perdiz) – espécies com interesse conservacionista e a que desempenham um papel chave na cadeia alimentar de muitas espécies de aves e mamíferos com estatuto desfavorável de conservação.

Por forma a minimizar riscos de colisão pela avifauna, o projeto de execução da LE-CFA.SCM e LE-SCM.PEC, apresentará, em toda a sua extensão, uma tipologia de apoios em esteira horizontal

Seleção de local de implantação do estaleiro o mais afastado possível dos recetores sensíveis existentes, com vista à prevenção de incomodidade.

A calendarização dos trabalhos, na medida do possível, deve ter em conta a minimização das perturbações das atividades florestais (por exemplo a época para tirar a cortiça), exclusivamente no que diz respeito a explorações florestais envolventes e que necessitam de se servir dos acessos abrangidos pela área de implantação das CF, bem como explorações florestais e agrícolas potencialmente afetadas pelos acessos aos apoios. Esta medida deverá ser planeada de forma a não criar inconvenientes a qualquer proprietário.

FASE PRÉVIA AO LICENCIAMENTO

A vedação perimetral a instalar nas diferentes áreas de projeto (CFA e CFCV) deverá ser com rede ovelheira de 2 metros de altura e malha constante de 20x15 cm, de forma a permitir a permeabilidade para anfíbios, répteis e mamíferos de pequeno e médio porte; Todas as vedações a utilizar nos projetos em avaliação não deverão ser dotadas de arame farpado na última fiada, para evitar a mortalidade de aves.

QUADRANTE COMPASS GROUP

9. O QUE SE PROPÕE PARA MINIMIZAR OS IMPACTES?

FASE DE CONSTRUÇÃO

Na fase inicial da obra devem ser claramente identificados os locais a intervencionar devendo os mesmos ser delimitados com sinalização bem visível.

Evitar a afetação de indivíduos de sobreiro/azinheira e habitats identificados como a salvaguardar, identificando-os e balizando-os, num raio de 10 m da obra.

Implementação das medidas de controlo de espécies exóticas invasoras enquadradas no Plano de Gestão Ambiental de Obra e no Plano de Gestão e Controlo de Flora Exótica conforme proposto no presente Artigo 16º.

Implementar o Projeto de Integração Paisagística (PIP).

Realizar trabalhos de prospeção arqueológica, em todas as áreas classificadas com reduzida/nula visibilidade do solo, bem como todas as eventuais áreas, não contempladas em projeto de execução.

FASE DE EXPLORAÇÃO

Durante a fase de exploração deverá assegurar-se a limpeza do material combustível na envolvente da Central, e em especial, no local de instalação dos painéis fotovoltaicos e vias de acesso, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.

As intervenções de controlo da vegetação deverão ser executadas se viável em termos de O&M, deverão iniciar-se no período compreendido entre abril e junho, de forma a minimizar eventuais afetações do ciclo reprodutor de fauna e flora.

QUADRANTE COMPASS GROUP

9. O QUE SE PROPÕE PARA MINIMIZAR OS IMPACTES?

FASE DE EXPLORAÇÃO

A localização dos diferentes elementos de projeto deve salvaguardar o Domínio Público Hídrico das linhas de água e, no caso de linha de água classificada da REN, as suas funções. Deverão ser implementadas, nos elementos das centrais fotovoltaicas que atravessam as linhas de água, passagens hidráulicas, de secção dimensionada para uma cheia centenária, de forma a não interromper o escoamento natural das linhas de água potencialmente afetadas. Todas as intervenções em domínio hídrico devem ser previamente licenciadas no âmbito do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, e Portaria n.º 1450/2007, de 12 de novembro.

O controlo de vegetação/eliminação de infestante deverá ser realizado através de meios mecânicos, de modo a preservar a qualidade dos solos e dos recursos hídricos subterrâneos na área de implantação do projeto fotovoltaico.

Implementar um plano de manutenção de fugas dos equipamentos das subestações, para cumprimento do Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, e Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro. Sempre que detetadas fugas, devem ser identificadas as causas e reparados os equipamentos no imediato, e num prazo máximo de 1 mês da sua deteção, devem ser efetuadas novamente as intervenções no equipamento para deteção de novas fugas, a fim de verificar se o problema foi eliminado

FASE DE DESATIVAÇÃO

Elaborar e implementar um Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) que recupere a paisagem degradada. Preconiza-se, no mínimo, a limpeza, descompactação e colocação de uma camada de terra vegetal, preferencialmente obtida por decapagem. Esta terra constitui um banco de sementes da vegetação pré-existente, contribuindo para a regeneração natural da vegetação degradada pelo decorrer da obra

10. MONITORIZAÇÃO PROPOSTA

Tendo em conta a identificação de impactes potencialmente significativos e para assegurar o acompanhamento da implementação e eficácia das medidas de minimização propostas para mitigar a sua significância, propõe-se o desenvolvimento dos seguintes Planos de Monitorização, tal como já preconizado no EIA:

- **Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra** com principal objetivo de balizar as boas práticas e gestão ambiental por empreiteiros responsáveis pela execução da obra, devendo como tal ser revisto e detalhado na fase prévia à obra.

- **Plano de Monitorização de Avifauna e Quirópteros** com o objetivo de inventariar e caracterizar a comunidade avifaunística e de quirópteros na área do projeto, avaliar a utilização da área por estas comunidades, avaliar o efeito da implementação das estruturas do projeto sobre a avifauna, e avaliar a eficácias das medidas de minimização.

- **Plano de Controlo e Gestão da Flora Exótica Invasora** com o objetivo de controlar e gerir as espécies exóticas invasoras que são consideradas uma das principais ameaças à biodiversidade e aos serviços dos ecossistemas.

- **Plano de Monitorização de Ambiente Sonoro**, com o objetivo de verificar a conformidade com os limites legais aplicáveis e averiguar a real afetação no ambiente sonoro envolvente após aplicação das medidas propostas em matéria de redução do ruído associado aos aerogeradores a instalar.

11. CONCLUSÕES

A avaliação ambiental concluiu que, na fase de construção, o Projeto terá **impactes negativos** em vários fatores ambientais, maioritariamente significativos e, nalguns casos, pouco relevantes. Já na fase de funcionamento, é quando se manifestam os principais **impactes positivos** significativos.

IMPACTES NEGATIVOS	IMPACTES POSITIVOS
- Destruição de flora e habitat para a fauna; - Perturbação das comunidades de aves e quirópteros; - Intrusão visual pela presença das infraestruturas dos projetos; - Alteração da morfologia e intervenções sobre o maciço rochoso.	- Criação de emprego; - Geração de energia de fonte renovável; - Diversificação do tecido económico municipal e contributo para cumprimento para a neutralidade carbónica. - Contribuição para transição justa do PEGO – Desativação da Central Termoelétrica a Carvão.

A **adoção das medidas de minimização** recomendadas, bem como o seu correto **acompanhamento ambiental**, garantirá a **reduzida significância dos impactes**.