



RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3707

Projeto “Central Solar Fotovoltaica Alqueva”

Junho de 2024

Título: Relatório de Consulta Pública
AIA 3707
Central Solar Fotovoltaica do Alqueva

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente
Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental
Divisão de Cidadania Ambiental
Cristina Sobrinho

Data: Junho de 2024

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA	3
3. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO/ DOCUMENTOS PUBLICITADOS	3
4. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS.....	4
5. ANÁLISE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS	4

ANEXO

- Exposições Recebidas

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, na sua redação atual, procedeu-se à Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto “Central Solar Fotovoltaica do Alqueva”.

O proponente do Projeto é a SOLID TOMORROW - Energia Unipessoal Lda.

2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública deste Projeto decorreu durante 30 dias úteis de 24 de Abril a 07 de Junho de 2024.

3. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO/ DOCUMENTOS PUBLICITADOS

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

- Afixação de Anúncios:
 - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo.
 - Câmara Municipal de Moura.
 - Câmara Municipal de Vidigueira.
- Envio de nota de imprensa para os órgãos de comunicação social.

Divulgação na Internet no site da Agência Portuguesa do Ambiente e no Portal PARTICIPA.PT.

- Envio de comunicação às ONGA constantes no RNOE.
- Envio de comunicação a entidades.

Encontrando-se, também, disponível para consulta em www.apambiente.pt e em WWW.PARTICIPA.PT.

4. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

No âmbito da Consulta Pública foram recebidas 27 exposições com a seguinte proveniência:

Administração Central:

- Turismo de Portugal, IP.
- Direção-Geral do Território (DGT).

Organizações Não Governamentais de Ambiente (ONGA) e Equiparadas/Outras Associações:

- GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente.
- ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável.
- PROBAAL Grupo para a Defesa do Ambiente.
- Vulture Conservation Foundation (VCF).

Associação Florestal:

- Biond - Associação das Bioindústrias de Base Florestal.

Empresa:

- Sunarrochais, Lda.

Cidadãos: 19

- 18 Cidadãos em nome individual.
- 1 exposição apresentada pela FCA Advogados em representação de dois cidadãos coproprietários da Herdade da Carneira.

5. ANÁLISE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

Administração Central

Turismo de Portugal, IP:

Do ponto de vista do turismo, em termos de Instrumentos de Gestão do Território (IGT) aplicáveis, salienta que:

- a) O Plano de Pormenor T13 Moura-Ardila em vigor, de ocupação predominantemente turística, para construção de um estabelecimento hoteleiro e aldeamentos turísticos, com capacidade máxima de 8134 camas/utentes, não foi concretizado;

- b) O Plano de Urbanização Moura-Ardila (PUMA), incide sobre a área do PP T13 Moura-Ardila, abrangendo, no entanto, mais duas parcelas a poente e visa proceder à revogação do mencionado PP;
- c) A elaboração do PUMA tem como objetivo a definir um polo de desenvolvimento turístico de qualidade, na parte de terreno junto à ER255 e, em simultâneo acolher a Central Solar Fotovoltaica de Alqueva, objeto de estudo em análise.

O plano está dividido em dois unidades de execução, a U1-Parque Solar, a sul da ER 255 e a U2-Conjunto Turístico, localizada a norte da ER 255.

A componente turística localizada na U2 corresponde a um Conjunto Turístico constituído por um Estabelecimento Hoteleiro, três Aldeamentos Turísticos e dois Aldeamentos Turísticos e/ou Apartamentos Turísticos e/ou Estabelecimento Hoteleiro, todos com a categoria mínima de 4*, perfazendo a capacidade total de 1338 camas distribuídas por 457 unidades de alojamento (UA). O empreendimento incluirá três áreas para equipamentos e outras instalações de uso comum (equipamentos para a prática de atividade física com caráter recreativo e de bem-estar, estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, portaria e estacionamento de uso comum), áreas verdes de uso comum, vias de uso comum e infraestruturas de apoio (tais como ETAR e ETA).

Na U1-Parque Solar, na área a afetar à construção da Central Fotovoltaica, é simultaneamente admitida a alteração para uso turístico, na tipologia TER (Turismo no Espaços Rural – Casas de Campo, Agroturismo e Hotéis Rurais), e ampliação até 50% das edificações legalmente existentes nas áreas delimitadas na planta de zonamento como ‘Áreas edificadas a manter’, identificadas no Monte das Eirinhas, Monte Defesas de S. Brás, Monte das Colaças e do Monte do Ratinho.

O PUMA define que a construção do “Parque Solar” deve ocorrer nos 3 primeiros anos de vigência do plano (admitindo-se que só poderão ser contabilizados após a aprovação do procedimento de AIA) e após o término da sua construção sejam aplicadas medidas de compensação ambientais e implementado o Plano de Integração Paisagística, terminada a construção do “Parque Solar”.

O Turismo de Portugal emitiu parecer favorável condicionado à proposta de PUMA.

Analisado o EIA, do ponto de vista do turismo:

Relativamente à oferta turística na proximidade do projeto, de acordo com o SIGTUR, na envolvente de 3000 m (3 Km) da Central Fotovoltaica e a LMT associada, verifica-se a presença de:

- 7 empreendimentos turísticos existentes, com uma capacidade total de 220 camas/utentes;
- 16 estabelecimentos de Alojamento Local, com capacidade para 133 utentes;
- 1 Centro Náutico (Lago Alqueva-Moura, designado no EIA por “Marina do Alqueva”) e
- 1 Castelo (Moura).

Destaca-se como comprovativo da importância estratégica e forte dinâmica turística desta área, a execução do PUMA acima referenciado, e a existência da Centro Náutico Lago de Alqueva-Moura (“Marina do Alqueva”) que constitui um relevante recurso turístico, face às numerosas atividades de animação turística e de lazer desenvolvidas, designadamente,

cruzeiros fluviais, passeios personalizados, passeios gastronómicos e enológicos, pesca desportiva de margem e embarcada, *windsurf*, vela, canoagem, remo, *padlle*, *kitsurf*, *wingfoil*, *e-foil*, gaivotas e tração de boias e observação de estrelas.

Com base na caracterização da atividade turística existente e perspetivada na envolvente do projeto (assente em dados disponíveis no SIGTUR), o projeto terá impactes negativos e muito significativos sobre a atividade turística nas fases de construção e de exploração, podendo afetar o alojamento turístico existente, sobretudo na fase de construção, face aos trabalhos associados à obra, e repercutir-se em perdas na atividade turística na fase de exploração, designadamente na redução da procura, por razão da presença das novas infraestruturas e da inerente perda do cariz rural da paisagem. Com efeito, a Central Fotovoltaica irá constituir um elemento dominante, de intrusão visual na atual paisagem, diminuindo o valor cénico da mesma.

Os impactes visuais associados à Central Fotovoltaica, poderão eventualmente, desincentivar a instalação de novos empreendimentos turísticos, mesmo os preconizados no PUMA, e afetar o dinamismo das atividades de animação turística e lazer, desenvolvidas/a desenvolver no Centro Náutico e do percurso pedestre “Rota da Água de Moura”, assim como os impactes causados na paisagem envolvente à povoação de Moura.

No que se refere às medidas de minimização propostas:

Esta entidade sugere, que o Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística (PEVIP) e/ou o PCD (Plano de Compensação da Desflorestação), promova a florestação/reflorestação da área, por forma constituir barreiras visuais, através da execução de cortinas arbóreas, para que no decurso da fase construção e da fase de exploração (estimada por 35 anos) seja possível mitigar, os impactes visuais causados pela Central Fotovoltaica, tendo em vista, a proteção da oferta turística existente, nomeadamente, os Empreendimentos Turísticos e Estabelecimentos de Alojamento Local, a Centro Náutico Lago de Alqueva–Moura (“Marina do Alqueva”) e das respetivas atividades de animação turística e de lazer, o percurso pedestre “Rota da Água de Moura”, o Castelo de Moura, enquanto relevantes recursos turístico e consequentemente a povoação de Moura.

O Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística (PEVIP) e/ou o PCD (Plano de Compensação de Desflorestação) deve ainda, consubstanciar a execução de barreiras visuais nas áreas “Áreas edificadas a manter”, passíveis de utilização turística e identificadas na U1 – Parque Solar, conforme planta de zonamento do PUMA, uma vez que os observadores se localizam a uma distância inferior a 1 Km (o que permite uma visualização dos painéis solares com muita nitidez e os destaca como elementos dominantes na paisagem), assim como a execução de cortina arbórea junto à ER 255, para proteção do enorme potencial turístico, previsto na U2 – Conjunto Turístico do PUMA.

Considerações finais sobre o EIA:

O EIA é totalmente omissa em relação ao PUMA em elaboração, o qual para além, de proceder ao enquadramento do projeto de execução da Central Fotovoltaica e LMAT, no âmbito dos instrumentos de gestão territorial de âmbito municipal, define uma oferta turística perspetivada, superior a 1338 camas/ utentes, numa área imediatamente contígua a norte da Central, não constando no EIA também qualquer menção, aos impactes provocados e às medidas de minimização a implementar.

A ausência na apresentação de medidas de minimização também se verifica na componente turística existente, designadamente, ao nível do Alojamento Turístico existente na envolvente, do Centro Náutico e as atividades de animação turística, e no percurso “Rota da Água de Moura”.

O Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística (PEVIP) e/ou o Plano de Compensação de Desflorestação (PCD) deve ainda, consubstanciar a execução de barreiras visuais nas áreas “Áreas edificadas a manter”, passíveis de utilização turística e identificadas na U1 – Parque Solar, conforme planta de zonamento do PUMA, uma vez que os observadores se localizam a uma distância inferior a 1 Km (o que permite uma visualização dos painéis solares com muita nitidez e os destaca como elementos dominantes na paisagem), assim como a execução de cortina arbórea junto à ER 255, para proteção do enorme potencial turístico, previsto na U2 – Conjunto Turístico do PUMA.

Considera que a construção da Central Fotovoltaica do Alqueva, deve salvaguardar, tanto quanto possível, atividades económicas, como o turismo, de extrema importância para o desenvolvimento e coesão deste território.

Direção-Geral do Território (DGT)

1 - Rede Geodésica

1.1 - Informa-se que todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação realizados em território nacional e encontram-se protegidas pelo Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de abril.

1.2 - Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Da análise da localização do Projeto “Central Solar Fotovoltaica do Alqueva”, verificou-se que embora existam 2 vértices geodésicos dentro da sua área de estudo, este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela DGT.

1.3 - No que respeita à RNGAP, informa-se que não existem marcas de nivelamento na área de intervenção deste projeto.

1.4 - A informação sobre a localização dos vértices geodésicos da RGN e das marcas de nivelamento da RNGAP pode ser obtida através dos serviços WMS em: <https://www.dgterritorio.gov.pt/dados-abertos>

2 - Cartografia

A cartografia topográfica, vetorial ou imagem, nas escalas entre 1:1 000 e 1:10 000, e também na escala 1:25 000, deve ser homologada ou oficial, cf. preconizado no Decreto-Lei 193/95, de 28 de julho, na sua atual redação.

A utilização de cartografia topográfica sujeita a direitos de propriedade carece de autorização de utilização pela respetiva entidade.

3 - Limites Administrativos

A representação dos limites administrativos deve ser realizada recorrendo à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) em vigor, disponível na página de internet da DGT.

4 - Conclusão

O parecer da DGT é favorável, no pressuposto do cumprimento do referido em 2. Cartografia e 3. Limites Administrativos.

Organizações não Governamentais de Ambiente

GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente:

Faz algumas sugestões que considera de elevada relevância ao projeto e respetivo Estudo de Impacto Ambiental, de forma a contribuir para a sua melhoria estrutural, minimizando impactes ambientais e sociais e promovendo a compatibilização com outras atividades.

Neste caso, considera preocupante, a falta de planeamento estratégico que resulta na proposta de construção de cerca de 1 GW em três grandes centrais solares neste território e consequentes impactes cumulativos.

O GEOTA baseia o seu parecer e as suas sugestões para a melhoria estrutural do projeto nos 7 pontos que a seguir se elencam:

Desenvolvimento dos pontos acima referidos:

- 1. Preocupação com os impactes ambientais e sociais cumulativos da potencial instalação de três centrais fotovoltaicas de grandes dimensões neste território, que se encontram em fase de licenciamento**

O GEOTA alerta para o elevado número de projetos de energias renováveis previstos para esta região, particularmente no município de Moura, cujos impactes cumulativos no ambiente e comunidades locais parecem não estar acautelados.

Para além do projeto da central solar fotovoltaica do Alqueva, com estudo de impacto ambiental atualmente em consulta pública, existe também a central solar fotovoltaica Cristovão Colombo I e a central solar fotovoltaica flutuante no reservatório do Alqueva. A primeira terá uma potência instalada de 432 MW e ocupará um terreno com 570 hectares A segunda terá uma potência instalada de 474 MW e ocupará um terreno com 895 hectares A terceira terá uma potência instalada de 84 MW e ocupará uma superfície do reservatório com 250 hectares (atualmente apenas estão instalados 5 MW em 4 hectares) somando-se ainda uma potência eólica de 70 MW. No total, trata-se 1,06 GW de potência instalada (990 MW de solar fotovoltaico e 70 MW de eólico). As centrais solares ocuparão uma área total de cerca de 1700 hectares, quase 2% do território do município de Moura.

O Estudo de Impacte Ambiental em consulta pública não refere esta possibilidade de serem realmente instalados os múltiplos projetos planeados para o território. Esta é uma falha grave. O GEOTA considera que é necessário analisar de forma estratégica a implementação de projetos de centrais solares no país, neste caso na região do Alqueva, de forma a acautelar impactes cumulativos.

- 2. Falta de planeamento estratégico e pouca clareza sobre a viabilidade técnica da utilização do ponto de injeção na rede de transporte de eletricidade da barragem do Alqueva para a capacidade total prevista**

A otimização do ponto de injeção na rede da barragem do Alqueva através de produção renovável na proximidade é virtuosa, evitando os custos e impactes da expansão da rede de transporte de eletricidade a longas distâncias. A combinação de vários recursos renováveis (solar, hídrica, eólica) também é positiva, dado que estas têm perfis de produção diferentes que podem ser complementares.

No entanto, realça que a Barragem do Alqueva tem uma capacidade instalada de produção de eletricidade de 512 MW. Assim, o GEOTA questiona a viabilidade técnica dos três projetos usarem o mesmo ponto de injeção, quando a produção terá um perfil semelhante para as várias centrais fotovoltaicas e será quase o dobro da capacidade de injeção no pico de produção (990 MW). Caso seja necessário reforçar a rede elétrica, a justificação para a localização destes projetos neste território perde-se e poderá haver localizações alternativas mais adequadas.

Este é um exemplo paradigmático da falta de planeamento estratégico da implementação de energias renováveis em Portugal, quando várias centrais de promotores diferentes parecem estar a avançar isoladamente e a competir pela ligação ao mesmo ponto de injeção e até pelo mesmo território.

Também no caso da central solar fotovoltaica do Alqueva parece haver incompatibilidades entre a localização da central e o traçado da linha elétrica dos outros projetos.

Destaca-se também que a rentabilidade económica destes projetos nas condições de mercado grossista de eletricidade atuais pode estar comprometida, com vários dias com preços a zero ou mesmo negativos devido à abundante produção renovável, especialmente nas horas de maior produção solar. O planeamento da futura instalação de baterias na central solar pode ser um ponto positivo do projeto que permita mitigar este risco.

O GEOTA alerta que é necessário esclarecer urgentemente a real compatibilidade dos três projetos em licenciamento para injetar eletricidade na subestação do Alqueva, assegurando a estabilidade da rede e um reduzido nível de *curtailment* da produção (quando a produção na central é reduzida propositadamente devido a já existir excesso de produção de eletricidade e ser necessário garantir o equilíbrio entre produção e consumo na rede elétrica), bem como avaliar criticamente a sua viabilidade económica face à evolução do consumo de eletricidade e às dinâmicas do mercado de eletricidade.

3. Dimensão exagerada do projeto que amplia os impactes negativos e significativos nos solos, linhas de água, paisagem, fauna e flora

Este projeto em si tem uma dimensão exagerada que amplia os seus impactes ambientais negativos, o que é agravado pela possibilidade de vários projetos serem implementados na proximidade. De acordo com o EIA, a construção da central fotovoltaica implicará alterações significativas no solo, incluindo a limpeza do terreno, a desflorestação, desmatção e decapagem, a remoção da camada superficial do solo nas áreas que serão intervencionadas e, por vezes, a regularização do terreno e movimentação de terras. A central irá interferir com o atravessamento de linhas de água de dimensões reduzidas de escoamento efémero.

A área de estudo encontra-se predominantemente coberta por Explorações Agrícolas (especialmente olivais e prados) e Vegetação Natural e Seminatural (com predominância de povoamentos de azinheiras). O projeto prevê o abate de 104 azinheiras e a afetação de 31, sendo a azinheira uma espécie protegida por lei, embora permita a conservação de um número superior de exemplares. Existem também impactes significativos na paisagem por imposição de elementos estranhos e artificiais à sua morfologia e estrutura.

Embora o Estudo de Impacte Ambiente indique que a central não interfere diretamente com nenhuma área sensível do ponto de vista ecológico, há a presença marginal de uma Zona de Especial de Proteção do Sítio de Interesse Público Castro dos Ratinhos e de cinco monumentos megalíticos em vias de classificação no âmbito do processo de classificação do Megalitismo Alentejano. Mais importante, a central vai impactar indiretamente a Zona de Proteção Especial (ZPE) Mourão/Moura/Barrancos e da Área Importante para as Aves (IBA) Mourão/Moura/Barrancos, tendo sido referenciadas na área de estudo 212 espécies de fauna, maioritariamente aves, das quais 37 apresentam estatuto de conservação elevado. Relativamente ao valor ecológico para a fauna, a área de estudo detém um valor de conservação baixo a médio para os anfíbios, médio para répteis e elevado para as aves e mamíferos. Os impactes na fauna e particularmente nas comunidades de avifauna são agravados pela possível construção de várias centrais na proximidade, ocupando áreas relevantes no reservatório da barragem e nos terrenos contíguos.

Neste contexto, reconhecendo a possibilidade da instalação de várias centrais neste território, o GEOTA sugere que seja reduzida significativamente a dimensão da central solar fotovoltaica do Alqueva, reduzindo também os seus impactos negativos nos aspetos ambientais. Esta redução permitirá conservar o estado atual (ou até melhorar) de uma maior área dentro do terreno ocupado pela central, protegendo também um maior número de exemplares de flora e reduzindo os impactes negativos na fauna.

4. Considerando a dimensão do projeto, as medidas de mitigação e de compensação são insuficientes e apresentam um potencial reduzido

Se a área intervencionada e ocupada com painéis solares for reduzida, haverá mais espaço na área de estudo para promover, no próprio território afetado, medidas de mitigação dos impactes e de compensação, cuja real implementação tem de ser fiscalizada e monitorizada durante a fase de exploração do projeto (o Estudo de Impacte Ambiental apenas refere a monitorização durante 2 anos, o que é manifestamente insuficiente).

Tal permitirá também o necessário reforço da ambição da recuperação ambiental e paisagística da Central (nomeadamente, através do Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística, do Plano de Recuperação de Áreas Intervencionadas, e do Plano de Compensação de Desflorestação, referidos no Estudo de Impacte Ambiental, que devem ser concretizados em ações concretas de implementação e de acompanhamento).

O GEOTA sugere que seja promovida uma extensiva recolonização com flora autóctone e que sejam recuperadas as linhas de água impactadas. Como exemplo, o GEOTA refere a sua experiência com os projetos Renature Monchique, Leiria e Serra da Estrela, onde está a ser conduzida a renaturalização de áreas florestais afetadas por incêndios.

5. Poucas contrapartidas para a socioeconomia local, ao nível de emprego e outros benefícios, considerando a dimensão do projeto e o investimento associado

A central solar fotovoltaica não tem habitações na sua imediata proximidade, distando a mais próxima a cerca de 560m (sentido sul) no aglomerado de Moura. O projeto implica um investimento de 365 milhões de euros e a ocupação de um território de 570 hectares, com impactos no ambiente e comunidades locais, que serão agravados pela presença de múltiplos projetos no território e especialmente na proximidade de Moura. No entanto, na fase de exploração, a gestão do projeto será efetuada por uma equipa de 8 operadores, onde apenas quatro serão postos de trabalho permanentes.

O GEOTA considera que o projeto em estudo poderia gerar mais benefícios para a população local, por exemplo, incentivando o aproveitamento da área da central para fins múltiplos e várias atividades económicas (agrícolas, apícolas, pastorícias, lúdicas). Esta compatibilização tem de ser planeada e promovida antes da construção do projeto, devendo o desenho da central ser ajustado de forma a permitir estas atividades em algumas das suas zonas (por exemplo, com painéis mais elevados e espaçados em algumas áreas). O Estudo de Impacte Ambiental apenas apresenta medidas-padrão e diretrizes gerais, não explicando como serão adaptadas ao projeto em causa e existindo quase sempre cláusulas que permitem negar completamente o proposto no Plano de Envolvimento Comunitário.

Neste momento, a geração de eletricidade na central solar não irá beneficiar diretamente a população local, o que poderá gerar um sentimento de desconexão e abandono e de injustiça ambiental em relação ao projeto, que será agravado caso as comunidades locais não sejam auscultadas seriamente durante o processo de consulta pública. À semelhança do que já é proposto noutras centrais, os promotores podem apoiar técnica e financeiramente a criação de uma comunidade de energia renovável em Moura e a instalação de sistemas fotovoltaicos de pequena dimensão nos edifícios ou em terrenos próximos do aglomerado populacional. A comunidade de energia renovável de Moura deve ser de gestão autónoma e local pelos seus membros, providenciando benefícios ambientais, sociais e económicos aos seus membros, em vez de lucros financeiros a terceiros. Assim, o GEOTA considera que o projeto deve contribuir para a transição energética nos edifícios e comunidades na sua proximidade, incluindo através do apoio à renovação de edifícios e à mobilidade elétrica. Estas medidas compensatórias devem ser claramente estabelecidas com investimentos quantificáveis e calendarizados e reforçadas no Plano de Envolvimento Comunitário e a sua execução devidamente fiscalizada.

6. Precisamos de avançar para um novo paradigma do sistema elétrico, assente na eficiência e na rede inteligente descentralizada

O paradigma tradicional do sistema elétrico é o transporte de grandes quantidades de energia dos grandes centros produtores (centrais termoelétricas, hidroelétricas, parques eólicos e solares centralizados) para os grandes centros consumidores (cidades e polos industriais), sem limitações de consumos.

Reconhece-se hoje que a prioridade das políticas energéticas deverá ser a eficiência, por motivos económicos, ambientais e estratégicos. Com a redução de custos da produção descentralizada, em especial fotovoltaica, o paradigma futuro é o de uma "rede inteligente", onde cada nó é um produtor-consumidor ou "prosumer", que pode também funcionar como armazenagem, e as comunidades de energia podem beneficiar de trocas diretas com interligações internacionais (estamos ainda longe de um paradigma de autossuficiência extrema), mas tanto as cargas transportadas como as perdas na rede serão muito menores.

Não faz sentido criar sobre capacidades, seja em Mega centrais ou em novas linhas de muito alta tensão com base em perspetivas irrealistas de consumos.

A literatura científica sugere que em Portugal, como noutros países, é possível produzir no edificado existente a maior parte da eletricidade necessária, a custos muito competitivos, excedendo largamente o consumo dos usos residenciais e serviços, e prestando um contributo significativo para as necessidades industriais. Em conjunto com a emergência das comunidades energéticas e com a evolução das condições do mercado, avizinha-se uma inversão da estratégia nacional para o fotovoltaico, com prioridade para a geração descentralizada — que tem a vantagem adicional de ser muito mais resiliente a qualquer tipo de falha na rede (evento meteorológico, acidente, sabotagem, ato terrorista).

GEOTA defende como princípios gerais nos projetos fotovoltaicos:

- **Deve ser sempre privilegiada a instalação dos painéis em áreas edificadas** (urbanas, industriais, serviços), designadamente sobre edifícios, parques de estacionamento, parques de materiais e similares, por forma a não criar conflitos com outros usos;
- **Não é aceitável comprometer e degradar sítios da Rede Natura 2000**, quando esta já tem mecanismos de proteção insuficientes e os compromissos internacionais exigem o seu reforço. A Rede Natura 2000 deve ser liminarmente excluída de projetos industriais deste tipo, pois não está em causa apenas uma ou mais espécies protegidas, mas sim a salvaguarda e regeneração de habitats e ecossistemas viáveis;
- **É inaceitável reduzir as áreas florestais**. A produção fotovoltaica não pode ser pretexto para a degradação do território e a redução da armazenagem de carbono (tanto mais que há muita área urbana e industrial disponível) Qualquer abate de árvores deve ser obrigatoriamente compensado por excesso, com ocupações que garantam a longo prazo uma armazenagem de carbono superior à presente;
- **Deve ser sempre desenvolvido um plano de partilha de benefícios** com as comunidades locais, que preveja a mitigação da pobreza energética na região, por exemplo através da renovação energética de habitações e da instalação de painéis fotovoltaicos no edificado, e que alavanque uma transição energética justa.

A ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável

- **Enquadramento territorial do projeto face às “áreas de aceleração de renováveis”**

O EIA não faz um enquadramento nestas áreas, o que é uma lacuna grave. Como podemos verificar, o se situa em áreas mais sensíveis, tendo em conta o cenário menos restritivo (cenário 1) - áreas de aceleração de renováveis assinaladas a verde:



Esta análise não é feita no EIA.

– **Inexistência de ponderação de alternativas**

O EIA não avalia alternativas de projeto, ficando numa avaliação restritiva que assume uma configuração técnica logo à partida. Seria importante ponderar alternativas técnicas mais adaptadas à instalação em áreas artificializadas, nomeadamente o aproveitamento de coberturas em espaços urbanos e núcleos industriais. No mínimo seria necessário justificar a colocação do projeto em áreas sensíveis.

– **Persistência de impactes negativos residuais significativos**

Por questões de localização, a CSF Alqueva irá causar impactes negativos significativos na fauna, sobretudo a avifauna, com a afetação de valores que estão num estado de conservação muito desfavorável, como as aves estepárias.

Segundo o levantamento feito no âmbito do EIA apresentado, o projeto abrange uma área de ocorrência significativa (37 espécies de aves identificadas apresentam estatuto de conservação elevado), estando localizado em ecossistemas de transição, o que pode agravar os seus impactes, ainda que com medidas de mitigação. O efeito de exclusão e fragmentação de habitat, a possibilidade de colisões com a linha de muito alta tensão (LMAT) e o efeito espelho dos painéis, poderão ter efeitos nefastos sobre espécies RELAPE.

Ter em atenção que a Reserva Ecológica Nacional (REN) é parte da Rede Fundamental de Conservação da Natureza, estando o projeto maioritariamente em REN.

A CSF desenvolve-se numa orografia com declives acentuados, pelo que os seus efeitos sobre as áreas da REN com funções de preservação do ciclo hidrológico terrestre e suscetíveis de erosão hídrica devem estar melhor estudados e desenvolvidos, tendo em conta que o projeto se situa em ecossistema de transição, com alta sensibilidade. Também é periférico a albufeiras de águas públicas.

Por condição da localização escolhida, o projeto levará a um impacto persistente sobre a paisagem, apenas parcialmente mitigável, situando-se entre a sede do Concelho de Moura e a albufeira de Alqueva. A área vedada (vedação com 2 metros de altura) tem uma área superior a Moura (570 hectares face a 360, 200 hectares de painéis), o que deveria dar indicações de desproporção do projeto no contexto territorial em que se pretende desenvolver.

– **Considerações relativamente aos instrumentos de gestão territorial existentes**

O projeto intercepta parcialmente a zona de proteção terrestre estabelecido pelo Plano de Ordenamento das Albufeiras do Alqueva e Pedrógão, pelo que deve ser melhor explicitado a sua compatibilidade com o respetivo regulamento. Uma infração evidente é a construção de vedações já em zona reservada, atividade interdita pelo ponto 2. do artigo 20.º.

Tal como identificado no EIA, o projeto está em violação do ordenamento municipal, nomeadamente do Plano de Pormenor (PP) para a Área de Localização Preferencial de Empreendimentos Turísticos Estruturantes T13 Moura-Ardila. Estando, ainda assim, em vista a revisão ou revogação deste PP para compatibilização com o projeto proposto. No entanto torna claro o desajuste do projeto face ao ordenamento previsto.

– **Escassas mais-valias para a socioeconomia local**

À semelhança de outros projetos de dimensão e lógica semelhante, o retorno a médio-longo para o território onde se implementa é paupérrimo face ao investimento e aos impactes. Serão criados apenas 8 empregos permanentes e o retorno financeiro ir-se-á cingir aos proprietários dos terrenos, traduzindo-se em rendas fundiárias, acentuando as desigualdades já existentes no marco regime de grande propriedade rústica.

O parecer da ZERO é **desfavorável**, sendo assináveis as lacunas verificadas e o desajuste face ao quadro regulamentar atual e às dinâmicas territoriais em presença

PROBAAL Grupo para a Defesa do Ambiente:

Manifesta a sua forte objeção e discordância em relação ao projeto da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva pelas seguintes razões:

- A dimensão da central proposta, com 507 hectares (199 dos quais serão desmatados para os painéis), é demasiado grande para não causar danos ambientais, uma vez que desmatamentos desta dimensão causam sempre danos no solo, aumentam o risco de erosão dos mesmos e causam inevitavelmente perda de habitat e biodiversidade, pelo que não devem ser efetuados a esta escala.
- O mapa 'Extratos das Plantas de Condicionantes', de março de 2024, está um pouco confuso devido ao grande número de camadas apresentadas num só mapa, parece mostrar que grande parte dos painéis serão colocados em terrenos REN.
- Um ano após a publicação das orientações do LNEG para os projetos solares, que reduzem as áreas a intervencionar a 3% do território e excluíam expressamente os terrenos da REN e da RAN como é que nos encontramos nesta situação, em que a SOLID TOMORROW está potencialmente prestes a obter uma licença para destruir esses terrenos para um projeto solar? Embora compreendamos que o local para este projeto foi escolhido em 2020, este deveria ter sido adaptado de maneira a ser enquadrado nas novas orientações de boas práticas. Se a diretriz “a menos de 500 metros dos edifícios” foi respeitada, pedimos que as partes REN e RAN das diretrizes LNEG sejam igualmente respeitadas.

- Sabe-se que os solos argilosos, como os do local proposto, podem tornar-se menos permeáveis à água quando a vegetação é removida. Além disso, com a utilização de maquinaria pesada neste tipo de solo, a terra pode ficar ainda mais compactada e, por conseguinte, menos permeável à água. Estes dois efeitos são negativos para a recarga dos reservatórios de água subterrânea. Embora sejam mencionadas medidas de mitigação para a limpeza das áreas inclinadas, a erosão do solo continua a ser uma preocupação séria neste local.
- A perda potencial de 104 azinheiras. Não deveríamos estar a abater este número de árvores nativas e estabelecidas para colocar painéis solares.
- De igual modo, o projeto de armazenamento de baterias ocupando uma área substancial de um ha sobre um local onde existem águas subterrâneas, é motivo de grande preocupação, porque em caso de um acidente envolvendo a fuga térmica das imprevisíveis baterias de lítio, as águas seriam irreversivelmente contaminadas e impróprias para consumo humano direto e indireto. Não consideramos que a base para uma parte do projeto relativa às baterias deva ser incluída nos planos atuais. Se vier a ser implementado no futuro, deve ser sujeito ao seu próprio EIA e não apenas acrescentado “discretamente” numa data futura.

Por último, solicitamos que os sítios megalíticos que estão atualmente a ser investigados sejam preservados e tornados acessíveis ao público, se tal for adequado, e que qualquer central solar não impeça isso.

Conclusão:

O projeto da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva deveria ser alterado, reduzida a sua dimensão e alterada a localização dos núcleos de painéis, de forma a não obrigar ao abate de centenas de árvores.

Idealmente, este projeto devia ser transferido para um local urbano, pois existem muitos telhados e locais apropriados nas cidades, onde o consumo energético é necessário, e onde podem ser colocados painéis solares como exemplo: parques de estacionamento de grandes superfícies, telhados de hospitais e edifícios.

Junta em anexo o documento “Atualização do Mapeamento Áreas Sensíveis” elaborado pelo Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

Vulture Conservation Foundation (VCF):

A Vulture Conservation Foundation (VCF), em representação do consórcio do projeto LIFE Aegypius Return, faz a apreciação do projeto em avaliação referindo:

O projeto LIFE Aegypius Return pretende consolidar e acelerar o regresso do abutre-preto (*Aegypius monachus*) – espécie com estatuto nacional de conservação *Em Perigo* - em Portugal e Espanha ocidental através da melhoria de habitat e da disponibilidade alimentar, e da minimização das principais ameaças com ações de capacitação das entidades e agentes nacionais.

A VCF e os parceiros do projeto LIFE Aegypius Return têm feito uma monitorização muito atenta do abutre-preto e, no âmbito destes trabalhos, têm cerca de 40 abutres-pretos marcados com emissores GPS/GSM, cujos movimentos são cuidadosamente monitorizados.

Estão também marcadas outras espécies de abutres com ocorrência regular no nosso território, ou seja, grifos (*Gyps fulvus*, estatuto *Pouco Preocupante*) e britangos (*Neophron percnopterus*, estatuto *Em Perigo*).

A área de implantação da Central Solar do Alqueva é de utilização regular por abutres-pretos, e localiza-se a cerca de 41 km da colónia reprodutora da Herdade da Contenda, localizada na Zona de Proteção Especial Mourão/Moura/Barrancos, e é regularmente atravessada por abutres desta colónia, bem como abutres da colónia reprodutora do Tejo Internacional.

Assim, fomos verificar os movimentos das aves marcadas, e verificámos que, apenas em 2024, dois abutres-pretos (aves com os nomes Lagoaça e Sérgio) cruzaram a área de implementação da Central, e vários outros se movimentam regularmente nas proximidades

A dimensão moderada da área ocupada pelo projeto da Central Fotovoltaica, por si só, não deverá alterar significativamente a aptidão da área envolvente como potencial zona de alimentação para este tipo de espécies (necrófagas, planadoras). Não obstante, será inegável o impacto cumulativo da Central e do elevado número de projetos semelhantes que estão a ser construídos/planeados para esta região. O impacto cumulativo dos vários empreendimentos levará certamente à diminuição da aptidão da região como área de alimentação e/ou o efeito de exclusão poderão de facto fazer-se sentir para este tipo de espécies. Poderá ainda ser aumentado o risco de colisões e eletrocussões nas linhas elétricas associadas.

Face ao exposto, seguem os nossos comentários/contributos:

- É imperativo que a linha elétrica seja construída em absoluto respeito e cumprimento das recomendações técnicas vigentes, no que respeita a medidas de minimização dos riscos de colisão e eletrocussão (e.g. *Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica*, acima referido).
- No que respeita à minimização do risco de colisão, e tratando-se de uma área crítica, solicita-se a efetiva instalação de dispositivos anticolisão, e.g. dispositivos *Firefly Bird Flapper*, conforme apresentado no Relatório Técnico.
- Será também de equacionar a adoção de uma tipologia de linha que reduza o n.º de planos de colisão (p. ex. armações em pórtico), se tecnicamente possível (cf. Manual ICNF, 2019).
- Será ainda de considerar a avaliação completa e detalhada dos impactos cumulativos resultantes dos vários empreendimentos ligados ao setor da energia previstos para a região, de modo a assegurar a adequada identificação e implementação de todas as medidas necessárias e que possam contribuir para a sua redução, mitigação e compensação.

Outras Associações

A Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal

No âmbito da consulta pública do EIA Central Solar Fotovoltaica do Alqueva, considera ser relevante manifestar a sua profunda preocupação com a desflorestação que está a decorrer no país, para instalação de energias renováveis, como opção para atingir a neutralidade carbónica.

Localização projeto:

Sobre a identificação de localizações alternativas verificou-se que houve uma preocupação em minimizar o impacto em povoamentos de quercíneas e na população de quirópteros, preocupação essa que poderia ter sido estendida à minimização do impacto nas restantes espécies florestais com o pinheiro-manso, uma vez que a eliminação do carbono armazenado por estes povoamentos, quer na biomassa arbórea que nos diferentes reservatórios do ecossistema florestal, demorará a ser compensado por uma nova área plantada.

Pelo que atrás ficou exposto, entende ter ficado claro que a solução de permitir subtrair área Florestal ao território não encontra qualquer fundamento do ponto de vista energético, económico ou ambiental e uma desconexão entre programas. Neste sentido, a Biond propõe que os promotores do investimento contemplem a compensação em área para todas as espécies florestais arrancadas, não apenas para o caso da azinheira, evitando que o país incorra num custo desnecessário de desflorestação e de impacto na paisagem. Entende-se que a decisão final sobre o presente Projeto deverá impor como medida compensatória a instalação de povoamentos florestais de dimensão similar à área arrancada, ou mesmo superior, como forma de promover o aumento da área florestal do País, e compensar a abrupta redução de uma vasta área de floresta.

Reitera a advertência de que retirar floresta instalada com gestão ativa, sem quaisquer contrapartidas biofísicas de compensar as mesmas, compromete a sustentabilidade futura.

Empresa

Sunarrochais, Lda.

Pronuncia-se sobre o Projeto em avaliação nos termos e com os fundamentos que abaixo se enunciam:

A SUNARROCHAIS – Produção de Eletricidade, Lda. (SUNARROCHAIS) é titular do Título Único Ambiental, emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente, na sequência da Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada (DIA) para o projeto de desenvolvimento da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais, Subestação e Linha de Ligação à Rede a 400 kV, localizado no Concelho de Moura.

A ligação da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais à rede elétrica de serviço público deverá ser efetuada na Subestação de Alqueva, da Rede Elétrica Nacional (REN), através de uma linha elétrica simples, a 400 kV, com cerca de 26,2 km, a instalar, na maior parte do trajeto, de forma paralela à linha Alqueva-Balboa ou, se permitido pela REN, partilhando os apoios dessa linha, conforme determinado na condicionante 1 da DIA. O estudo prévio apresentado pela SUNARROCHAIS contempla duas soluções alternativas, a solução A que consiste à partilha de apoios com a linha elétrica internacional Alqueva-Balboa a 400 kV e a solução B

que corresponde a uma linha elétrica autónoma, caso a REN declare inviável a partilha de apoios.

Verifica que a área da CSF do Alqueva, é atravessada pela linha Alqueva-Balboa. Esta linha internacional dispõe de um traçado adequado à minimização de impactes ambientais, nomeadamente na avifauna de importância comunitária que ocorre nesta zona do Alentejo.

Caso se venha a confirmar essa impossibilidade de partilha de apoios com futuras linhas de 400 kV, o canal da linha Alqueva-Balboa será partilhado com essas novas linhas como resulta expressamente da DIA, sendo implementada a solução B acima referida.

Acrescente-se ainda que as boas práticas em matéria de estabelecimento de linhas elétricas de transmissão evidenciam a vantagem da partilha de canais para evitar a multiplicação de impactes ambientais, sendo que neste caso, o estabelecimento de outros canais alternativos para a travessia do Guadiana junto à Subestação Elétrica de Alqueva não é viável, atendendo aos potenciais impactes na avifauna, nos povoamentos de azinheira e na paisagem.

Dispondo a SUNARROCHAIS do TUA, que confere as condições ambientais para a instalação de uma linha elétrica de 400 kV para ligação da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais, entendemos que a declaração de impacto ambiental que venha a ser proferida pela mesma entidade licenciadora no âmbito do projeto da CSF do Alqueva deverá refletir, como condicionante, a solução de passagem da linha da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais.

Nessa medida, sugere-se que o canal de servidão da linha Alqueva-Balboa, previsto no projeto da CSF do Alqueva possa ter um alargamento de 45 metros, por forma a possibilitar a instalação de uma nova linha de 400 kV nesse canal, caso venha a ser necessário recorrer a essa solução, preservando um espaço que apresenta condições ambientais adequadas a esse fim e assegurando assim a execução da solução B prevista no TUA da SUNARROCHAIS.

O alargamento de canal de servidão proposto induzirá apenas uma ligeira redução na área de painéis fotovoltaicos da CSF do Alqueva, de cerca de 2 hectares, conforme se pode observar no mapa em anexo, mas com óbvios benefícios regionais e nacionais, pela viabilização da ligação de outros centros electroprodutores da região, para além de ser a solução que é conforme com a decisão anterior da Agência Portuguesa do Ambiente em relação à SUNARROCHAIS.

Cidadãos

Participaram 19 Cidadãos dos quais:

- 18 Cidadãos em nome individual.
- 1 exposição apresentada pela FCA Advogados em representação de dois cidadãos coproprietários da Herdade da Carneira.

Concordam com o projeto:

Listam-se alguns comentários e sugestões:

- As áreas ambientais, biofísicas, humanas e da qualidade foram objeto de um estudo dos possíveis danos impostos aprofundado. Questões como paisagem, ocupação do solo, resíduos e saúde humana foram acauteladas, o que demonstra que o projeto tem um cuidado acrescido em algumas áreas que por vezes passam despercebidas.

- Esta instalação fotovoltaica, apesar de a mesma, ter um impacto sobre a sua localização, os benefícios positivos gerados através da produção de eletricidade verde, diminuição de gases de efeito estufa e aumento da empregabilidade, são sem dúvida maiores do que os prejuízos causados.
- Apesar de já estar proposto um Projeto de Integração Paisagística e uma Avaliação prévia junto do abrigo “Malhada da Defesa”, deve haver um acompanhamento multidisciplinar no decorrer deste projeto, de forma a garantir a imparcialidade de qualquer decisão. Este acompanhamento deve ser efetuado de uma forma ativa, propondo sempre melhorias contínuas.
- A importância da implementação de corredores verdes para complementar o Plano de Compensação de Desflorestação já proposto. Esta medida irá mitigar a desconexão dos ‘habitats’ causada pela instalação da central. Os corredores verdes são um mecanismo muito relevante na manutenção da biodiversidade, garantindo rotas seguras, onde a vida selvagem se pode mover, garantindo continuidade dos seus “habitats”.

Oposição ao Projeto:

Listam-se alguns comentários e preocupações genéricas sobre questões que se prendem com a instalação das centrais fotovoltaicas.

- Este Projeto não serve os interesses do concelho de Moura nem da maioria dos habitantes.
- Os proprietários do terreno lucram e os acionistas lucram, mas daqui a 35 anos, haverá 700.000 painéis a precisar de reciclagem e o terreno estará desnaturado e morto.
- Não se pode querer agir, na questão climática, através da produção de energia renovável e não poluente e ao mesmo tempo agravar a situação dos solos e da biodiversidade, reguladores climáticos e fixadores de carbono por excelência.
- Para ser considerada uma transição energética justa, sustentável e inclusiva, esta não pode ser feita à custa da conversão de território natural (classificado como Reserva Ecológica Nacional) em artificializado, do abate de árvores de valor ecológico, como são as azinheiras e as oliveiras centenárias.
- Num território já de si sujeito aos efeitos negativos de desertificação e perda da qualidade ecológica, e afetar de forma irreversível a sua paisagem identitária, enquanto recurso estratégico para o desenvolvimento turístico do concelho de Moura e da sub-região de Alqueva
- A ideia para ajudar a reduzir a dependência energética do País é dar cabo da paisagem principal da cidade de Moura?
- Em alternativa às mega centrais solares, é essencial que se proceda a uma verdadeira transição energética baseada em soluções comunitárias, através do incentivo à criação de Comunidades de Energia Renovável (CER), garantindo a participação das populações e beneficiando toda a sociedade, como acontece em países como

Alemanha e Países Baixos, e num plano nacional que promova a instalação generalizada de painéis fotovoltaicos em edifícios, reduzindo a dependência de grandes parques solares, preservando o ambiente, combatendo a pobreza energética e envolvendo ativamente as comunidades locais.

Duas exposições fundamentam a sua discordância nos impactos da Central no Ecossistema da Foz do Ardila.

A Zona onde se insere o projeto de instalação da central solar - Foz do Ardila no Guadiana (doravante designada por Zona da Foz) é uma zona geográfica da confluência do Rio Ardila no Rio Guadiana, esta zona tem um ecossistema particular e um valor ambiental, económico, social, cultural e patrimonial com um elevado valor.

Apesar das suas características ambientais, económicas, sociais, culturais e patrimoniais particulares evidentes, derivadas da sua posição geográfica única, o ecossistema particular da Zona da Foz não foi até à data objeto de nenhum estudo de enquadramento macro ambiental.

- Em primeiro lugar a área de instalação dos painéis fotovoltaicos vai destruir diretamente um terço da área da Zona da Foz;
- Em segundo lugar, a área de ocupação adicional da central (para além da área da instalação dos painéis fotovoltaicos) vai delimitar e ocupar sensivelmente mais um terço da área da Zona da Foz
- em terceiro, uma vez que a área total da ocupação da central fica posicionada na fronteira norte da Zona da Foz, delimitada pela Estrada Nacional 255, a instalação da central vem tamponar quase totalmente o terço da área restante, zona residual que fica praticamente entalada entre o Rio Guadiana e o Rio Ardila.

No entanto o EIA é totalmente omissivo

- em relação aos impactos macro-sistémicos na Zona da Foz, apesar de elencar alguns micro-impactos relativos à construção e à exploração da central e
- em relação aos impactos do efeito de tampão que vão ser sentidos na área da Zona da Foz que fica «entalada» entre a área da Central e as margens do Rio Guadiana e do Rio Ardila.

São os seguintes os impactos identificados na zona da Foz do Ardila:

➤ **Impactos na Flora e Fauna**

Destruição de Habitats Naturais:

A instalação de painéis solares vai resultar necessariamente, pela sua dimensão, na destruição de habitats terrestres e aquáticos, especialmente pela área escolhida ter vegetação nativa e ser uma zona de transição ecológica entre o rio e o ambiente terrestre. Isso vai levar à perda de biodiversidade local e ao deslocamento de espécies.

Interferência nos Ecossistemas Aquáticos:

Estamos convictos que a proximidade com as margens e foz do rio significa que a construção vai afetar diretamente os ecossistemas aquáticos. A escavação e movimentação de terra vão aumentar a sedimentação no rio, prejudicando a qualidade da água e afetando a vida aquática.

➤ Impactos no Solo e na Água

Erosão e Sedimentação:

A remoção de vegetação e o movimento de terras durante a construção vão causar erosão do solo, aumentando a sedimentação nos cursos de água adjacentes. Isso pode levar ao assoreamento do rio, alterando o seu fluxo natural e impactando negativamente a fauna aquática.

Contaminação da Água:

Estamos convictos que a construção vai resultar inevitavelmente na contaminação do rio por produtos químicos utilizados no processo, como óleo, combustível e outros poluentes industriais. Isso pode vir a afetar a qualidade da água e os organismos que dependem dela.

➤ Impactos Climáticos e de Microclima

Alteração do Microclima:

A grande área coberta por painéis solares vai afetar necessariamente o microclima local. A substituição de vegetação por painéis solares vai reduzir a evapotranspiração e aumentar a temperatura local, afetando os microclimas adjacentes, incluindo aqueles na zona ribeirinha.

Efeito Ilha de Calor:

A criação de uma vasta área coberta por painéis solares vai contribuir para a formação de uma ilha de calor, especialmente em áreas rurais e urbanas próximas. Isso vai exacerbar os problemas de calor excessivo durante o verão, numa região já fortemente afetada por esses efeitos.

➤ Impactos sobre a Biodiversidade e a Conservação

Perturbação de Espécies Sensíveis:

Estamos convictos que a construção e operação da central vai perturbar espécies sensíveis que habitam a região da foz do rio, incluindo aves migratórias e espécies aquáticas que utilizam a foz para alimentação e reprodução.

Barreiras Físicas para a Fauna:

As infraestruturas associadas à central fotovoltaica, como cercas e estradas de acesso, vão criar barreiras físicas que impedem o movimento de fauna terrestre e aquática, fragmentando habitats e dificultando o acesso a recursos essenciais.

Interrupção do corredor ecológico:

As infraestruturas associadas à central fotovoltaica, pelo seu efeito tampão, necessariamente vão provocar a interrupção do corredor ecológico e a circulação de espécies, criando problemas significativos (i) quer para a biodiversidade, (ii) quer para as explorações económicas adjacentes, sobretudo para aquelas que se encontram «entaladas» (cfr., infra) entre a Central e os rios.

➤ Impactos de Longo Prazo

Impacto na Vegetação de Margem:

A vegetação de margem (ripária) desempenha um papel crucial na estabilização das margens do rio e na manutenção da qualidade da água. Estamos convictos que a construção vai levar à degradação dessas áreas, afetando negativamente a saúde do ecossistema ribeirinho.

Alteração dos Ciclos Hidrológicos:

Estamos convictos que a grande quantidade de painéis solares vai alterar os padrões de infiltração e escoamento de água, afetando os ciclos hidrológicos locais e potencialmente levando a inundações ou secas sazonais desbalanceadas.

➤ **Impactos Estéticos e Recreativos**

Poluição Visual:

A presença de uma vasta área de painéis solares vai alterar significativamente a paisagem natural e urbana, afetando a estética da área e potencialmente reduzindo o valor recreativo e turístico da foz do rio.

Redução da Qualidade Recreativa:

A existência/proximidade da Central inviabiliza quaisquer atividades de turismo rural que poderiam contribuir para a ocupação/coesão do território e a viabilidade económica das explorações, bem como uma geração de um número significativo de postos de trabalho;

As atividades recreativas como pesca, navegação e turismo vão ser necessariamente afetadas pela presença da central fotovoltaica, devido à alteração da paisagem e possível degradação da qualidade da água.

Perda/alteração irremediável da paisagem:

A presença de uma vasta área de painéis solares pode alterar significativamente a paisagem natural e urbana, afetando a estética da área e potencialmente reduzindo o valor recreativo e turístico da foz do rio.

➤ **Impactos de Contingência**

Risco de Desastres Ambientais:

A proximidade com os rios, sobretudo com o Rio Ardila, aumenta os riscos de situações de contingência, que podem causar danos aos painéis solares, ao parque de baterias ou aos equipamentos da Central e resultar em poluição adicional por substâncias tóxicas libertadas para os sedimentos ou para as águas.

2. Micro-impactos específicos para as áreas na Zona da Foz «entaladas» pela Central

Para além dos supra citados Macro-impacto no ecossistema, há ainda que acrescentar os seguintes micro-impactos institucionais específicos:

➤ **Unidades económicas nas áreas «entaladas» pela Central:**

A área da Zona da Foz que fica «entalada» entre a Central e as margens dos Rios Guadiana e do Rio Ardila está a ser explorada, sobretudo, por três distintas unidades económicas:

- a área designada por «Monte do Caneiro»,
- a área designada por «Monte Ardila»,
- a área designada por «Entre as Águas».

A eventual instalação de uma Central Fotovoltaica nos termos projetados terá um impacto múltiplo sobre estas unidades económicas, provocando externalidades, diminuição do valor patrimonial e danos diretos as essas unidades:

- quer ao nível das atividades de exploração agrícola e agropecuária;
- quer ao nível das atividades de exploração turística ou recreativa;
- quer ao nível das atividades de domiciliação de prestações de serviços;
- quer ao nível da gestão dos recursos e infraestruturas gerais dessas áreas.

➤ **Caraterização geral dos micro-impactos nas explorações económicas**

A instalação da Central terá impactos negativos nas explorações agropecuárias e agro-turísticas vizinhas, nomeadamente nas confinantes (Monte do Caneiro, Monte Ardila e Entre as Águas), que se encontram limitadas pelos Rios Ardila e Guadiana e «entaladas» pela Central.

Desvalorização das explorações a vários níveis:

a) *Desvalorização ambiental e perda de biodiversidade:*

Fauna bravia / Exploração Cinegética - a Herdade do Caneiro e uma parte da área incluída na Central (Herdade das Colaças C3 e Monte do Ratinho C2) encontra-se na Zona de Caça Turística do Monte do Ratinho e Caneiro (processo n.º 5747-ICNF, renovada em 2023), sendo esta uma atividade lúdica e potencial geradora de rendimento para os interessados.

Todavia, por força da instalação da Central Solar, esta atividade vê-se grandemente depreciada e estingue-se a atual Zona de Caça Turística devido à perda de área.

O principal impacto da instalação da central solar prende-se com a interrupção dos corredores ecológicos, com efeitos nomeadamente, mas sem limitar, na alimentação e refúgio da fauna, destruição de habitats de diversas espécies que povoam a zona.

A construção e operação da central podem perturbar espécies sensíveis que habitam a região da foz do rio, incluindo aves migratórias e espécies aquáticas que utilizam a foz para alimentação e reprodução.

As infraestruturas associadas à central fotovoltaica, como cercas e estradas de acesso, vão criar barreiras físicas que impedem o movimento de fauna terrestre, fragmentando habitats e dificultando o acesso a recursos essenciais.

Estes impactos estendem-se às atividades cinegéticas, desequilibrando o sistema atual, sistema esse que está integrado na Zona de Caça Turística do Monte do Ratinho e Caneiro.

Flora espontânea – a destruição do coberto vegetal de herbáceas na área da central conduz à redução e/ou extinção de espécies, particularmente de fecundação cruzada, nas referidas explorações por falta de polinização/polinizadores;

A destruição do coberto vegetal de herbáceas na área da central, tratado acima, conduz a uma menor produção e menor qualidade da erva e do pasto e aumentando a necessidade de suplementar os animais com alimentos conservados e concentrados, adquiridos fora das explorações. O que, para além do impacto que tem, por si só, em termos ambientais, gera

também pesadas consequências numa exploração Agropecuária como a que os ora interessados exploram.

Perturbação dos corredores ecológicos, alimentação e refúgio da fauna, destruição de habitats de diversas espécies (ver Plano de Ordenamento e Exploração Cinegética processo n.º 5747-ICNF);

Criação de funil junto à Foz do Rio Ardila, com impossibilidade de circulação das espécies e geração de pressão dos animais de fauna bravia,

- i. quer sobre a exploração agrícola do Laranjal (10 hectares) e da Horta Biológica (2 hectares) explorada pelo Monte Ardila,
- ii. quer ainda sobre o Aparcamento de Gado também explorado pelo Monte Ardila (Aparcamento com Licença GAD/100/2022/DRAPAL – renovado em 2024 por FT Q2024CCDRA141/7).

Impacto na produção agrícola – a alteração climática da zona próxima da Central, particularmente o aumento da temperatura e a diminuição da humidade/precipitação, conduzirá à redução do período cultural das espécies pratenses e forrageiras, base da alimentação dos efetivos pecuários existentes.

A redução do período cultural determina diretamente a quebra da quantidade da matéria seca produzida e do seu valor nutritivo, sobretudo na Herdade do Caneiro pela natureza da exploração.

Deste ponto resultam duas consequências diretas: a menor produção e qualidade da erva e do pasto, aumenta a necessidade de suplementar os animais com alimentos conservados e concentrados, adquiridos fora das explorações e, por outro lado, a redução da produção/rendimento de azeitona (Monte do Caneiro), de laranjas ou de produtos biológicos (Monte Ardila), pode colocar em causa a viabilidade das explorações agrícolas.

Para além da pastagem, na Herdade do Caneiro existe um olival tradicional cuja produção será igualmente afetada pelas alterações climáticas inerentes à instalação de painéis fotovoltaicos. No Monte Ardila, quer a exploração do Laranjal, quer a exploração da Horta Biológica sofrerão impactos das alterações climáticas provocadas pela Central.

Danos económicos agrícolas – por um lado, a menor produção e qualidade da erva e do pasto, aumenta a necessidade de suplementar os animais com alimentos conservados e concentrados, adquiridos fora das explorações e, por outro lado, a redução da produção/rendimento de azeitona (Monte do Caneiro), de laranjas ou de produtos biológicos (Monte Ardila), pode colocar em causa a viabilidade das explorações agrícolas;

Destruição ou redução de valor turístico - a existência/proximidade da Central inviabiliza atividades de turismo rural já em fase de entrada em produção ou previstas a curto prazo (atividades de Agro-Turismo do Monte Ardila) que poderiam contribuir para a ocupação/coesão do território e a viabilidade económica das explorações, bem como uma geração de um número significativo de postos de trabalho;

A estes fatores acresce um tema do foro social, inviabilizando-se, ou dificultando-se em grau elevado, a manutenção da atividade agropecuária, as explorações ficarão desprovidas de pessoas, extinguindo-se postos de trabalho, entretanto criados ou inviabilizando a criação de novos postos de trabalho no âmbito de atividades turísticas e recreativas, número esse bem superior ao número de postos de trabalho gerados para a exploração da Central.

Impacto social – para além do consequente abandono da atividade agropecuária, decorrente da menor viabilidade ou mesmo inviabilidade da mesma, as explorações ficarão desprovidas de pessoas, (i) extinguindo-se postos de trabalho entretanto criados ou (ii) inviabilizando a criação de novos postos de trabalho no âmbito de atividades turísticas e recreativas, número esse bem superior ao número de postos de trabalho gerados para a exploração da Central.

A Proposta do Projeto de Central Fotovoltaica apresentada:

- é totalmente omissa em relação aos impactos causados às unidades económicas «entaladas» pela Central
- não tendo sido essa unidade objeto de qualquer tipo de consulta ou audição por parte da entidade promotora,
- nem se conhecendo qualquer tipo de medidas de mitigação dos impactos previstos.

➤ **Impacto nos Serviços de Ecossistemas**

Os Serviços de Ecossistemas (produção, regulação, suporte e culturais) atualmente praticados pelas explorações referidas serão fortemente comprometidos/penalizados e, consequentemente, os apoios de ecorregimes (Regimes Ecológicos) no âmbito da PAC, por exemplo, os relacionados com a vegetação ripícola ou a produção biológica (no caso do Monte Ardila, em regime de Modo de Produção Biológico).

➤ **Impacto da Linha de Alta Tensão**

A Linha de Muito Alta Tensão com passagem pela Herdade do Caneiro e respetivo apoio condicionará a vegetação/ocupação do solo numa faixa de terreno significativa. Esta limitação é permanente e causa graves impactos no potencial produtivo da propriedade.

Nomeadamente, limita ou impede a colocação de pivôs, a exploração florestal de árvores de maior porte, o apoio à exploração com drones – prática cada vez mais comum e necessária para menorizar custos – para além de ser um ponto com muito peso a acrescer à redução do valor turístico.

➤ **Impactos da Fase de Construção**

Durante a construção haverá diversas pressões ambientais e impactes negativos, nomeadamente:

- Poluição sonora e ruído de máquinas;
- Perturbação de habitats;
- Movimentos de máquinas e pessoas;
- Emissão de GEE;
- Condicionamento das acessibilidades e servidões de passagem.

5. Impacto específico no Monte do Caneiro:

O impacto específico na Monte do Caneiro tem, pelo menos e designadamente, as seguintes dimensões:

- impacto direto na exploração agrícola (Olival) e agro-pecuária (Pastagem);
- impacto direto na exploração turística ou recreativa relacionada com a caça;
- impacto direto na ocupação do solo por passagem de linha de alta tensão;
- impacto indireto das externalidades no valor patrimonial do imóvel;
- impacto indireto nas acessibilidades, gestão de recursos e infraestruturas gerais.

➤ **Impacto específico no Monte Ardila:**

O impacto específico no Monte Ardila tem, pelo menos e designadamente, as seguintes dimensões:

- impacto direto na exploração agrícola (Laranjal e Horta Biológica) e agropecuária (Pastagem);
- impacto direto na exploração turística ou recreativa relacionada com o Agroturismo e Recreação Turística;
- impacto direto na criação do efeito de funil para a fauna bravia, com impacto na produção agrícola ou agropecuária (Aparcamento de Gado);
- impacto indireto das externalidades no valor patrimonial do imóvel;
- impacto indireto nas acessibilidades, gestão de recursos e infraestruturas gerais.

➤ **Impacto específico no Centro Entre as Águas:**

O impacto específico no Centro de Serviços das Entre as Águas tem, pelo menos e designadamente, as seguintes dimensões:

- impacto direto na viabilização do Centro de Serviços Partilhados cuja instalação se encontra em curso;
- impacto indireto das externalidades no valor patrimonial do imóvel;
- impacto indireto nas acessibilidades, gestão de recursos e infraestruturas gerais.

Em síntese:

Considerando que a eventual instalação de uma Central Fotovoltaica nos termos projetados:

- Tem públicos e notórios macro-impactos sistémicos centrais, que irão destruir irreparavelmente o equilíbrio e o valor da Zona da Foz;
- Tem públicos e notórios micro-impactos específicos sobre as unidades económicas que se encontram «entaladas» pela Central, que irão destruir valor económico, provocar danos e eventualmente inviabilizar a respetiva exploração, conduzindo à extinção de postos de trabalho;

Que na proposta da Central não se especificam:

- nenhuns riscos numa lógica macro-sistémica a Zona da Foz,
- nenhuns riscos para as unidades das explorações económicas «entaladas»,
- ou, sequer, medidas adequadas de mitigação concretamente adaptadas à redução dos riscos efetivamente existentes,

Consideram que a entidade promotora do projeto da Central está obrigada a demonstrar a sua responsabilidade relativamente à avaliação dos impactos macro-sistémicos ou micro-institucionais, pelo que consideramos que qualquer Projeto de Instalação da Central que se venha a apresentar no futuro tem que, necessariamente, para além das avaliações de impacto específicas na área de instalação da Central ou imediatamente abrangentes, considerar a especificidade geográfica e eco-sistémica da Zona da Foz, incorporando pelo menos e adicionalmente:

- Estudo Ambiental Específico do Impacto na Zona da Foz;
- Avaliação do Impacto do Tampão Ecológico criado pela Central;
- Especificação das Medidas de Mitigação adequadas ao Tampão Ecológico criado pela Central;
- Especificação das Medidas de Mitigação para as explorações económicas na zona de Tampão Ecológico criado pela Central.

Salientam ainda que, para além dos impactos ou custos ambientais, económicos, sociais, culturais e patrimoniais que podem resultar (i) para a região, (ii) para o Município, (iii) ou para outras unidades de exploração económica que se encontrem confinantes à área da Central projetada, suscetíveis de apuramento de responsabilidades, qualquer Projeto de Implementação de uma Central Fotovoltaica na Zona da Foz do qual possam advir situações (i) de imputação de custos de externalidades, (ii) de destruição de valor patrimonial ou (iii) de dano patrimonial, que não se encontrem em conformidade legal, serão objeto de impugnação e de apuramento da respetiva responsabilidade legal pelas unidades económicas que se considerem prejudicadas.

ANEXO

Exposições Recebidas



Dados da consulta

Nome resumido	Central Solar Fotovoltaica do Alqueva
Nome completo	Central Solar Fotovoltaica do Alqueva
Descrição	O Projeto em análise tem como objetivo produzir energia elétrica a partir de uma fonte renovável e não poluente, a energia solar, através da instalação de uma central de produção de energia elétrica, por tecnologia solar fotovoltaica, com uma potência de pico instalada de 431,53 MWp e uma potência máxima nominal de 354 MVA. A Central Fotovoltaica (área vedada, onde serão instalados os respetivos componentes) ocupará um terreno com cerca de 570,46 hectares (ha), o que corresponde a aproximadamente 57,7% da área estudada. Desses, 199,33 ha serão ocupados pelo sistema fotovoltaico (painéis fotovoltaicos e inversores). A área vedada encontra-se organizada em sete setores, que constituem núcleos independentes. No interior da Central Fotovoltaica, será construída uma subestação elétrica elevadora e respetivo edifício de comando, e na imediação desta infraestrutura, uma plataforma para instalar um sistema de armazenamento de energia elétrica por baterias.
Período de consulta	2024-04-24 - 2024-06-07
Data de início da avaliação	2024-06-08
Data de encerramento	
Estado	Em análise
Área Temática	Ambiente (geral)
Tipologia	Avaliação de Impacte Ambiental
Sub-tipologia	
Código de processo externo	
Entidade promotora do projeto	SOLID TOMORROW - Energia Unipessoal Lda.
Entidade promotora da CP	Agência Portuguesa do Ambiente
Entidade coordenadora	Agência Portuguesa do Ambiente
Técnico	Cristina Sobrinho

Eventos

Documentos da consulta

EIA; RNT; EIA Peças Desenhadas; EIA
Anexos

<https://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=3707>

Nº Participações	26
Nº Seguidores	40

Estatísticas sobre a tipologia

Concordância	5
Discordância	14
Geral	2
Proposta concorrente	0
Reclamação	0
Sugestão	5

Participações

ID 75453 ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável em 2024-06-07

Comentário:

Exm(a) Senhor(a),É favor considerar o documento em anexo.Cumprimentos

Anexos: 75453_ParecerZERO_centralSolar-Alqueva .pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75451 Biond - Associação das Bioindústrias de Base Florestal em 2024-06-07**Comentário:**

A Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal, no âmbito da consulta pública do EIA Central Solar Fotovoltaica do Alqueva, considera ser relevante manifestar a sua profunda preocupação com a desflorestação que está a decorrer no país, para instalação de energias renováveis, como opção para atingir a neutralidade carbónica.. Em anexo enviamos parecer mais detalhado.

Anexos: 75451_Biond_Central_Fotovoltaica_Alqueva.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Sugestão

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75446 LIFE Aegyptius return em 2024-06-07**Comentário:**

Parecer e recomendações do projeto LIFE Aegyptius Return, que visa a conservação do abutre-preto.

Anexos: 75446_Parecer-LIFE-Aegyptius-CentralFV-Alqueva.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Geral

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75444 Manuel Correia Figueira em 2024-06-07**Comentário:**

Junto se anexa a resposta à consulta pública, bem como a procuração dos proprietários a N/ favor. Muito obrigado, Manuel Correia Figueira

Anexos: 75444_Resposta a consulta pública.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75443 Amanda McGregor em 2024-06-07**Comentário:**

Eu, A. McGregor, NIF 243168586, oponho-me a esta Central Solar Fotovoltaica do Alqueva porque o abate de 199 hectares de terra, incluindo centenas ou milhares de árvores autóctones, não é aceitável quando existem alternativas, que são as que existem. Sim, os proprietários do terreno lucram e os accionistas lucram, mas daqui a 35 anos, haverá 700.000 painéis a precisar de reciclagem e o terreno estará desnaturado e morto. Se cortarmos mais árvores, estamos a contribuir para o aquecimento climático. Temos de deixar de promover, tolerar e apoiar o abate de árvores. Vamos colocar painéis solares nos telhados.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75442 PROBAAL Grupo para a defesa do Ambiente em 2024-06-07**Comentário:**

A PROBAAL - Associação para a Defesa do Ambiente (NIPC 517664704) vem por este meio manifestar a sua forte objeção e discordância em relação ao projeto da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva pelas seguintes razões: A dimensão da central proposta, com 507 hectares (199 dos quais serão desmatados para os painéis), é demasiado grande para não causar danos ambientais, uma vez que desmatamentos desta dimensão causam sempre danos no solo, aumentam o risco de erosão dos mesmos e causam inevitavelmente perda de habitat e biodiversidade, pelo que não devem ser efectuados a esta escala. Aplaudimos a empresa por apresentar um dos melhores RNTs que já vimos, com aparente transparência sobre alguns possíveis impactos negativos. No entanto, e embora o mapa 'Extratos das Plantas de Condicionantes', de março de 2024, seja um pouco confuso devido ao grande número de camadas apresentadas num só mapa, parece mostrar que grande parte dos painéis são supostos serem colocados em terrenos REN. Um ano após a publicação das orientações do LNEG para os projectos solares, que reduziam as áreas a intervencionar a 3% do território e excluía expressamente os terrenos da REN e da RAN (2aVersaoMapaAreasMenosSensíveis_Jul2023.pdf)(PDF em anexo), como é que nos encontramos nesta situação, em que a SOLID TOMORROW está potencialmente prestes a obter uma licença para destruir esses terrenos para um projeto solar? Embora compreendamos que o local para este projeto foi escolhido em 2020, este deveria ter sido adaptado de maneira a ser enquadrado nas novas orientações de boas práticas. Como vemos que, neste caso, a diretriz "a menos de 500 metros dos edifícios" foi respeitada, pedimos que as partes REN e RAN das directrizes LNEG sejam igualmente respeitadas. Sabe-se que os solos argilosos, como os do local proposto, podem tornar-se menos permeáveis à água quando a vegetação é removida. Além disso, com a utilização de maquinaria pesada neste tipo de solo, a terra pode ficar ainda mais compactada e, por conseguinte, menos permeável à água. Estes dois efeitos são negativos para a recarga dos reservatórios de água subterrânea. Embora sejam mencionadas medidas de mitigação para a limpeza das áreas inclinadas, a erosão do solo continua a ser uma preocupação séria neste local. A perda potencial de 104 azinheiras é uma admissão triste mas honesta da empresa, embora os mapas pareçam mostrar painéis que cobrem as áreas onde atualmente crescem

centenas de outras árvores, que devem ser os olivais e os pinheiros mansos de que se fala. Não deveríamos estar a abater este número de árvores nativas e estabelecidas para colocar painéis solares. De igual modo, o projeto de armazenamento de baterias ocupando uma área substancial de um ha sobre um local onde existem águas subterrâneas, é motivo de grande preocupação, porque em caso de um acidente envolvendo a fuga térmica das imprevisíveis baterias de lítio, as águas seriam irreversivelmente contaminadas e impróprias para consumo humano directo e indirecto. Não consideramos que a base para uma parte do projeto relativa às baterias deva ser incluída nos planos actuais. Se vier a ser implementado no futuro, deve ser sujeito ao seu próprio EIA e não apenas acrescentado “discretamente” numa data futura. Por último, solicitamos que os sítios megalíticos que estão atualmente a ser investigados sejam preservados e tornados acessíveis ao público, se tal for adequado, e que qualquer central solar não impeça isso. Concluindo - o projeto da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva deveria ser alterado, reduzida a sua dimensão e alterada a localização dos núcleos de painéis, de forma a não obrigar ao abate de centenas de árvores. Idealmente, este projeto devia ser transferido para um local urbano, pois existem muitos telhados e locais apropriados nas cidades, onde o consumo energético é necessário, e onde podem ser colocados painéis solares. Por exemplo: parques de estacionamento de grandes superfícies, telhados de hospitais e edifícios. Pensamos que, com o valor de 365 500 000 euros, poderiam ser colocados 693 000 painéis em edifícios e evitar os custos de construção dos dispendiosos postes de alta tensão bem como os seus nefastos efeitos sobre a saúde humana. Obviamente, isto é mais complicado do ponto de vista logístico do que o atual projeto de Alqueva, mas o abate de florestas vivas é uma forma completamente insustentável e inaceitável de fazer a transição energética em Portugal. Cumprimentos, PROBAAL

Anexos: 75442_2aVersaoMapaAreasMenosSensíveis_Jul2023.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75441 Sunarrochais,lda em 2024-06-07

Comentário:

Encontrando-se em fase de consulta pública o estudo de impacte ambiental da central solar fotovoltaica do Alqueva (CSF do Alqueva) com uma potência de pico a instalar de 431,53 MWp (CSF do Alqueva) e linha de interligação a 400 kV associada desenvolvido pela empresa Matos, Fonseca & Associados, Estudos e Projetos Lda para a empresa SOLID TOMORROW – Energia Unipessoal Lda., enquanto promotor do projeto, vimos pronunciar-nos a este respeito nos termos e com os fundamentos que se passam a expor. 1.A SUNARROCHAIS – Produção de Eletricidade, Lda. (SUNARROCHAIS) é titular do Título Único Ambiental n.º TUA20221128002829 emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente na sequência da Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada (DIA) para o projeto de desenvolvimento da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais, Subestação e Linha de Ligação à Rede a 400 kV, localizado no Concelho de Moura. 2.O projeto da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais tem uma potência de pico a instalar de 240 MWp, com uma potência de ligação à rede de 206 MVA. 3.A ligação da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais à rede elétrica de serviço público deverá ser efetuada na Subestação de Alqueva, da Rede Elétrica Nacional (REN), através de uma linha elétrica simples, a 400 kV, com cerca de 26,2 km, a instalar, na maior parte do trajeto, de forma paralela à linha Alqueva-Balboa

ou, se permitido pela REN, partilhando os apoios dessa linha, conforme determinado na condicionante 1 da DIA. 4.O estudo prévio apresentado pela SUNARROCHAIS contempla duas soluções alternativas, a solução A que consiste à partilha de apoios com a linha elétrica internacional Alqueva-Balboa a 400 kV e a solução B que corresponde a uma linha elétrica autónoma, caso a REN declare inviável a partilha de apoios.5.Ora, verifica-se que a área da CSF do Alqueva, a que respeita o estudo de impacte ambiental em cuja consulta pública se participa, é atravessada pela linha Alqueva-Balboa. Esta linha internacional dispõe de um traçado adequado à minimização de impactes ambientais, nomeadamente na avifauna de importância comunitária que ocorre nesta zona do Alentejo.6.Porém, é possível que, por se tratar de uma linha internacional, não venha a ser aceitável para a REN, do ponto de vista de segurança de rede que esta linha possa partilhar apoios com uma linha de uma central fotovoltaica, nem que se estabeleça uma ligação em tensão a esta linha.7.Caso se venha a confirmar essa impossibilidade de partilha de apoios com futuras linhas de 400 kV, o canal da linha Alqueva-Balboa será partilhado com essas novas linhas como resulta expressamente da DIA, sendo implementada a solução B acima referida.8.Acrescente-se ainda que as boas práticas em matéria de estabelecimento de linhas elétricas de transmissão evidenciam a vantagem da partilha de canais para evitar a multiplicação de impactes ambientais, sendo que neste caso, o estabelecimento de outros canais alternativos para a travessia do Guadiana junto à Subestação Elétrica de Alqueva não é viável, atendendo aos potenciais impactes na avifauna, nos povoamentos de azinheira e na paisagem.9.Dispondo a SUNARROCHAIS do TUA, que confere as condições ambientais para a instalação de uma linha elétrica de 400 kV para ligação da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais, entendemos que a declaração de impacte ambiental que venha a ser proferida pela mesma entidade licenciadora no âmbito do projeto da CSF do Alqueva deverá refletir, como condicionante, a solução de passagem da linha da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais.10.Com efeito, a existência de um TUA prévio confere à SUNARROCHAIS uma posição jurídica tutelada por lei, pelo que quaisquer decisões administrativas subsequentes, em particular, as que venham a ser tomadas pela Agência Portuguesa do Ambiente, não devem contender com os direitos adquiridos de que a SUNARROCHAIS dispõe.11.Nessa medida, sugere-se que o canal de servidão da linha Alqueva-Balboa, previsto no projeto da CSF do Alqueva possa ter um alargamento de 45 metros, por forma a possibilitar a instalação de uma nova linha de 400 kV nesse canal, caso venha a ser necessário recorrer a essa solução, preservando um espaço que apresenta condições ambientais adequadas a esse fim e assegurando assim a execução da solução B prevista no TUA da SUNARROCHAIS.12.O alargamento de canal de servidão proposto induzirá apenas uma ligeira redução na área de painéis fotovoltaicos da CSF do Alqueva, de cerca de 2 hectares, conforme se pode observar no mapa em anexo, mas com óbvios benefícios regionais e nacionais, pela viabilização da ligação de outros centros electroprodutores da região, para além de ser a solução que é conforme com a decisão anterior da Agência Portuguesa do Ambiente em relação à SUNARROCHAIS ANEXO MAPA DE IMPLANTAÇÃO DO CANAL DA LINHA ELÉTRICA

Anexos: 75441_Participação Sunarrochais.docx

Estado: Tratada

Tipologia: Geral

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75438 Ana Paula Calião Raposo em 2024-06-06**Comentário:**

Em terra fértil não parece adequado.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75435 Ricardo Cunha em 2024-06-06**Comentário:**

Portanto, a ideia para ajudar a reduzir a dependência energética do país é dar cabo da paisagem principal da cidade de Moura? Do castelo, por exº, uma das principais atracções turísticas da cidade, os turistas vão poder apreciar esta bela mancha de painéis reflectores..?A ideia para contribuir para este belo desígnio é esta? Gastar 300+ milhões de euros para dar cabo de uma das mais belas paisagens da cidade e do Baixo Alentejo?Com tanto sítio para meter painéis, escolheram este?A não ser que seja mesmo para afastar o turismo de elite ou de pessoas com algum poder económico - que concerteza acharão ridícula tamanha decisão.É estranho achar que as pessoas que vão para hotéis 5* vão gostar de ter vista para os painéis. Será que vivemos no mesmo planeta?Será que as pessoas que decidem isto viajam? Será que vêem e aprendem com exemplos lá de fora?Uma das vantagens de se estar na "cauda da Europa" poderia ser aprender com o que já foi feito em países mais evoluídos. Mas nem isso parece acontecer. Parecemos um país de 4º Mundo. Temos as condições de 1º mas fazemos tão pior do que os de 3º (que coitados, não têm recursos para mais). Triste.Parecemos um "novo rico".Porquê ali? Porque fica perto da barragem? Menos custos? Custos para quem?E sabendo já que se cavalga para o excesso de produção solar na Europa, vamos ser mais um? Porque não investir esses 300M em desenvolvimento de baterias que captem esse excesso? Ou em outras soluções mais equilibradas, sensatas e futuristas?Porque não construir noutros locais com impacto nulo, ou, no mínimo, bastante menor?Porque não, pelo menos, dispersar por áreas menores? E noutros locais? Mesmo que com produção menor ou custos maiores, o que se ganha noutros sectores é significativamente mais.Já chega o que as culturas intensivas estão a fazer. Não matem ainda mais o futuro do Alentejo.Combater estas tendências megalómanas é o verdadeiro desígnio de líderes fortes.Acham que as pessoas de fora vão a Moura para ver painéis solares e paisagens intensivas?As que vão são as que ainda apanham algumas imagens antigas com um certo Alentejo. Agora que começava a ser uma referência turística mundial, decidem arrancar-lhe as oliveiras, os sobreiros e as azinheiras. Bravo.E para as substituir por culturas intensivas altamente poluentes - do Grande Lago e das suas belas praias fluviais, para não falar do que nos chega à boca e aos pulmões.As pessoas que viajam estão cada vez mais informadas. Procuram territórios puros, intocáveis, com vida selvagem e ambientes naturais únicos e genuínos, com gastronomia local saudável e pessoas felizes.Qualquer dia, as imagens que aparecem do Alentejo já são outras.Cuidado com decisões destas. O futuro é já ali.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75433 António Simões em 2024-06-06

Comentário:

Junto enviamos Resposta a Consulta Pública sobre a Central Solar Fotovoltaica do Alqueva, promovida pela Agência Portuguesa do AmbienteÍndice:Parte I - Macro-impacto sistémico: destruição do valor do Ecosistema da Foz do Rio Ardila31.Enquadramento geral do impacto na Zona da Foz do Ardila32.Lista específica de impactos macro-sistémicos na Zona da Foz42.1.Impactos na Flora e Fauna42.2.Impactos no Solo e na Água52.3.Impactos Climáticos e de Microclima52.4.Impactos sobre a Biodiversidade e a Conservação52.5.Impactos de Longo Prazo62.6.Impactos Estéticos e Recreativos62.7.Impactos de Contingência7Parte II - Micro-impactos específicos para as áreas na Zona da Foz «entaladas» pela Central73.Unidades económicas nas áreas «entaladas» pela Central74.Caraterização geral dos micro-impactos nas explorações económicas84.1.Desvalorização das explorações a vários níveis:84.2.Impacto nos Serviços de Ecossistemas94.3.Impacto da Linha de Alta Tensão94.4.Impactos da Fase de Construção105.Impacto específico no Monte do Caneiro106.Impacto específico no Monte Ardila107.Impacto específico no Centro Entre as Águas11Parte III - Avaliação Negativa do Impacto Ambiental e Apuramento de Responsabilidades128.Avaliação Negativa129.Demonstração da Responsabilidade na Avaliação de Impacto12Anexo – Figuras13Figura 1 - Zona da Foz14Figura 2 - Planta da Central14Figura 3 - Monte do Caneiro (assinalado a roxo)15Figura 4 - Monte Ardila (assinalado a rosa)16Figura 5 - Entre as Águas (assinalado a amarelo grosso)17Avaliação NegativaConsiderando que a eventual instalação de uma Central Fotovoltaica nos termos projetados:- tem públicos e notórios macro-impactos sistémicos centrais, que irão destruir irreparavelmente o equilíbrio e o valor da Zona da Foz;- tem públicos e notórios micro-impactos específicos sobre as unidades económicas que se encontram «entaladas» pela Central, que irão destruir valor económico, provocar danos e eventualmente inviabilizar a respetiva exploração, conduzindo à extinção de postos de trabalho;- após análise do Projeto de Instalação da Central, não se especificam (i) nenhuns riscos numa lógica macro-sistémica para a Zona da Foz, (ii) nenhuns riscos para as unidades das explorações económicas «entaladas», (iii) ou, sequer, medidas adequadas de mitigação concretamente adaptadas à redução dos riscos efetivamente existentes,Concluímos pela necessidade de emitir avaliação negativa relativamente ao impacto ambiental, quer pela destruição irreparável causada ao ecossistema, quer pelos danos provocados diretamente a terceiros.

Anexos: 75433_Resposta a Consulta Pública sobre a Central Solar Fotovoltaica do Alqueva - Final - Enviado.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75432 António Filipe Sousa em 2024-06-06

Comentário:

Exmo(s) Sr(s), Após leitura dos documentos disponíveis acerca da Central Solar Fotovoltaica de Alqueva, apraz-nos dizer que, por muito justificáveis e louváveis que sejam as razões que estão na base da sua construção, como o seu contributo para reduzir a dependência energética do país e as emissões de gases com efeito de estufa, estas não deveriam pôr em causa a biodiversidade, o capital natural e o bem-estar das populações que vivem na envolvente, como infelizmente resulta deste Projecto. Pois tão importante como dar cumprimento às metas do Plano Nacional de Energia e Clima 2030 é alcançar as metas da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030, à luz da Estratégia Europeia de Biodiversidade 2030. Estamos assim perante desígnios indissociáveis e de igual prioridade: a de produzir energia “limpa” e a de garantir a conservação da natureza e a sustentabilidade ambiental. Só assim a transição será efectivamente “verde”! Por outras palavras, não se pode querer agir na questão climática através da produção de energia renovável e não poluente e ao mesmo tempo agravar a situação dos solos e da biodiversidade, reguladores climáticos e fixadores de carbono por excelência!, num território já de si sujeito aos efeitos negativos de desertificação e perda da qualidade ecológica, e afectar de forma irreversível a sua paisagem identitária, enquanto recurso estratégico para o desenvolvimento turístico do concelho de Moura e da sub-região de Alqueva. Para ser considerada uma transição energética justa, sustentável e inclusiva, esta não pode ser feita à custa da conversão de território natural (classificado como Reserva Ecológica Nacional) em artificializado, do abate de árvores de valor ecológico, como são as azinheiras e as oliveiras centenárias!, da fragmentação de habitats vitais, da descaracterização da paisagem, da degradação dos serviços do ecossistema, da deterioração da qualidade de vida! Por outro lado, não podem ser as regiões rurais, em especial as do interior, a arcar com o ónus dos impactes negativos das mega centrais fotovoltaicas, quando a “pegada energética” é gerada sobretudo nos grandes centros urbanos e industrializados do litoral. Isto é o contrário da coesão social e territorial que defendemos e ambicionamos para o nosso país. Em síntese, e pelas razões apresentadas, este Projecto não serve os interesses do concelho de Moura e da maioria dos que cá vivem, no nosso caso há mais de trinta anos, após termos trocado a capital pelo Alentejo, rendidos à sua tranquilidade e qualidade de vida, que, aos poucos, vemos posta em causa. Em alternativa às mega centrais solares, é essencial que se proceda a uma verdadeira transição energética baseada em soluções comunitárias, através do incentivo à criação de Comunidades de Energia Renovável (CER), garantindo a participação das populações e beneficiando toda a sociedade, como acontece em países como Alemanha e Países Baixos, e num plano nacional que promova a instalação generalizada de painéis fotovoltaicos em edifícios, reduzindo a dependência de grandes parques solares, preservando o ambiente, combatendo a pobreza energética e envolvendo activamente as comunidades locais. Só

assim a transição energética será equitativa, sustentável e inclusiva! Nesse sentido, apraz-nos saudar a Câmara Municipal de Moura pela recente intenção de criação de uma Comunidade de Energia Renovável para Moura. É por aqui o caminho! Finalmente, este nosso comentário resulta do exercício de um direito constitucional, ao abrigo concretamente do artigo 66º da Constituição da República, em que se refere que: «Todos têm direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender». Acrescentamos nós: ...de o defender para as gerações vindouras, para que se possa falar, efectivamente, de desenvolvimento sustentável! Agradecemos toda a atenção. Melhores cumprimentos, Filipe Sousa (municípe mourense)

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75428 GEOTA em 2024-06-06

Comentário:

Exmos Senhores, Junto enviamos o nosso parecer relativamente ao EIA em apreço. Com os melhores cumprimentos, Helder Careto, Secretário Executivo GEOTA.

Anexos: 75428_GEOTA Parecer EIA central solar Alqueva 7jun2024.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Sugestão

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75423 Ana Moniz em 2024-06-05

Comentário:

Qualquer projecto da dimensão do presente tem impactos muito negativos, incontornáveis e não passíveis de compensação, a vários níveis: 1. Solo: conforme levantamento efectuado, cerca de 70% dos solos da UE estão degradados, estimando-se que em PT "60% têm pouca matéria orgânica e que se perdem 20 toneladas de solo por hectare por ano" (Teresa Pinto Correia, UÉvora, cfr. Expresso, 21Ab23). A implantação de parques fotovoltaicos de grandes dimensões passa por destruição/erradicação do coberto vegetal, com diminuição imediata de biomassa e diminuição de capacidade da sua futura produção. Isso traduz-se em diminuição de captação de CO₂, menor captação e preservação de humidade, prejuízo para alimentação de aquíferos, subsequente aumento de erosão e desertificação, sempre em ciclo fechado. Qualquer tentativa compensatória de reparação de algum coberto vegetal na área afectada implica recurso a rega, num País cronicamente afectado por seca e escassez hídrica. 2. Biodiversidade: afectada directamente pelos aspectos de 1. acrescendo o efeito da interrupção de corredores/áreas de circulação, alimentação e reprodução da fauna (nomeadamente como resultado de vedações e permanência humana). 3. Paisagem, com efeitos adversos quantificáveis na área do turismo e com impacto social, diminuindo o bem-estar e conduzindo a abandono acelerado pelas populações e a não fixação de novos moradores nas áreas afectadas. 4.

Aquecimento global: pelas suas próprias características, o equipamento fotovoltaico contribui directamente para aquecimento do solo e da atmosfera; a erradicação/diminuição de coberto vegetal traduz-se em menor retenção de humidade nos terrenos transformados e menor transpiração para a atmosfera, logo, diminuição de humidade - contribuindo para seca crónica e desertificação e, naturalmente, para o aquecimento global. Devem ser privilegiados o auto-consumo e as comunidades de energia, nomeadamente industriais (com a vantagem de menores perdas por transporte da energia criada). Deve ser privilegiado o uso de espaços já artificializados/"humanizados" - telhados, parques industriais e envolventes, parques de estacionamento de exterior, laterais de estradas e auto-estradas. Quando esgotadas essas possibilidades, não devem ser autorizados senão centrais fotovoltaicas de pequena dimensão, sempre com painéis "agrovoltáicos", a pelo menos 1 metro do solo, painéis "inteligentes" e não estáticos, próximas dos centros de consumo. DEVE haver regulação legal global da implantação de centrais fv, apoiada no estudo do LNEG.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75419 Sara Sousa em 2024-06-04

Comentário:

Turismo de Portugal, I.P.

Anexos: 75419_TdP_Parecer_EIA_CSF Alqueva+LE.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Sugestão

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75154 Renato Augusto Reis em 2024-05-08

Comentário:

Excelente projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75136 Diogo em 2024-05-06**Comentário:**

Discordo por ser um empreendimento megalómano junto ao maior lago artificial da Europa que utiliza mais de 500ha para uma atividade que pode ser colocada em qualquer outro lugar que não em 500ha de terras aráveis tornando-as inúteis para toda a sociedade e país por si já pobre.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 75134 David Guimarães em 2024-05-06**Comentário:**

Apos mais uma analise , fico surpreendido com este alargamento de painéis solares estar somente restrito a área terrena. Toda uma albufeira para garantir uma superfície estável de painéis solares flutuantes e este crescimento não esta previsto?!Acredito que a proximidade de rede elétrica desta central que existe na albufeira é tentador efectuar a ampliação para produção de energia mas qual a razão de ocupar uma área ate com património arqueológico e não ser feito na área de agua?.acredito que painéis em agua não durem a concessão dos 35 anos e tenham mais manutenção, mas passo a passo.Será útil fazer esta ocupação de terreno e paisagem sem primeiro dispor da área da albufeira?O tráfego marítimo é turístico é para ver paisagem e não painéis, por isso a redução de rota marítima pode ser bem justificada.Sem mais

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 74980 João Fernandes em 2024-05-01**Comentário:**

Existem pequenos reparos a fazer.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 74885 Ted Emanuel Lopes Pinheiro em 2024-04-29**Comentário:**

Pela leitura efetuada ao RNT, constata-se que o projeto tem incidência em dois concelhos, estes sendo o da Vidigueira e Moura. Denota-se que houve algum cuidado pela área em análise, tanto a nível de impacto direto e indireto. As áreas ambientais, biofísicas, humanas e da qualidade foram objeto de um estudo dos possíveis danos impostos aprofundado. Questões como paisagem, ocupação do solo, resíduos e saúde humana foram acauteladas, o que demonstra que o projeto tem um cuidado acrescido em algumas áreas que por vezes passam despercebidas. Apesar de o projeto ser inserido numa área que se encontra explorada por olivais e com alguma ocupação de azinheiras, percebe-se que existe uma necessidade de criação de energia verde, isto é, produzida através de fontes renováveis. Como é o caso desta instalação fotovoltaica, apesar de a mesma ter um impacto sobre a sua localização, os seus benefícios positivos gerados através da produção de eletricidade verde, diminuição de gases de efeito estufa e aumento da empregabilidade, são sem dúvida maiores os benefícios do que os prejuízos. Para finalizar e apesar de já estar proposto um Projeto de Integração Paisagística e uma Avaliação prévia junto do abrigo "Malhada da Defessa", é sempre bom lembrar que deve haver um acompanhamento multidisciplinar no decorrer deste projeto, de forma a garantir a impercetibilidade de qualquer decisão. Este acompanhamento deve ser efetuado de uma forma ativa, propondo sempre melhorias contínuas.

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Concordância**Classificação:****Observações do técnico:**

ID 74832 Philip Pontes em 2024-04-28**Comentário:**

Assunto – Sugestão para a Consulta Pública da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva Caros Senhores, Após consulta e análise do Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental para a Central Solar Fotovoltaica do Alqueva, quero expressar a minha satisfação pelo compromisso demonstrado na minimização dos impactes ambientais do projeto. No entanto, considero que pode haver melhorias a nível da conservação da biodiversidade local. É minha proposta a implementação de corredores verdes para complementar o Plano de Compensação de Desflorestação já proposto. Esta medida irá mitigar a desconexão dos 'habitats' causada pela instalação da central. Os corredores verdes são um mecanismo muito relevante na manutenção da biodiversidade, garantindo rotas seguras, onde a vida selvagem pode se mover, garantindo continuidade dos 'habitats', aspeto essencial na manutenção de populações estáveis de vida selvagem. Deverão ser projetados usando especialistas de ecologia e paisagismo, colaboração que vai resultar na preservação do ambiente natural e aumento da responsabilidade social do projeto. Grato pela oportunidade de contribuir no processo. Melhores Cumprimentos, Philip Pontes 28/04/2024

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Sugestão

Classificação:

Observações do técnico:

ID 74798 Sílvia Brito em 2024-04-27

Comentário:

Tendo em conta que o projeto em análise tem como objetivo a produção de energia elétrica proveniente de uma fonte renovável e não poluente (solar) aparenta ser um bom investimento para aproveitar as características da área em que o projeto se insere permitindo reduzir as emissões dos GEE entre 45% e 55% até 2030 e evitar a emissão anual de 110 194,25 toneladas de CO₂. Analisando o RNT identifica-se que se encontram dimensionadas diretrizes para colmatar as principais atividades potencialmente geradoras de impacto ambiental nomeadamente: construção, exploração e desativação.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 74715 jorge almeida em 2024-04-25

Comentário:

É completamente absurdo que se ocupem hectares de terrenos aráveis com painéis fotovoltaicos. Quem se preocupa com o ambiente, e eu sou uma dessas pessoas, não aceita que terrenos férteis e aráveis estejam a ser massivamente ocupados com placas fotovoltaicas. Deveria de haver nova legislação que proibisse essa prática e obrigasse à colocação de painéis em todos os telhados de edifícios de nova construção, bem como nos telhados de armazéns novos e antigos (opcionalmente), fizesse palas de painéis nos parques de estacionamento criando sombra para os carros, etc., etc. Isso sim será uma transição ecológica com pés e cabeça. Comprar hectares de terreno ao desbarato e colocar painéis em cima de solo que é potencialmente produtivo não é ser amigo do ambiente, por muita energia "verde" que se venha a produzir.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 74711 Vítor Oliveira em 2024-04-24**Comentário:**

Continuo a não entender como se propõe e se aceita cada vez mais centrais fotovoltaicas de elevada potência e que ocupam enormes extensões de terreno, centenas de ha. Para, pretensamente, se tentar diminuir as alterações climáticas, descaracteriza-se a paisagem e inutilizam-se os terrenos; um atentado ao ambiente! Porque não continuar a aproveitar os espelhos de água das albufeiras para se instalarem os painéis? E a albufeira do Alqueva bem os "suporta"!!

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Discordância**Classificação:****Observações do técnico:**

ID 74707 Bruno Miguel Santos Silva em 2024-04-24**Comentário:**

Após uma análise do Resumo Não Técnico, Figura 2 - Apresentação do Projeto em Ortofotomap, podemos verificar que já existe uma infraestrutura com um impacto paisagístico significativo, a Barragem que por conseguinte, fazer a travessia da rede elétrica a sul da barragem irá intensificar esse mesmo impacto paisagístico. Como sugestão, poderia ser utilizada a estrada nacional como linha orientadora por onde essa linha elétrica poderia ser guiada desde o ponto 1 ao ponto 10.

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Sugestão**Classificação:****Observações do técnico:**

ID 74706 Diogo Xavier Nunes Vargas em 2024-04-24**Comentário:**

NÃO!!! Já não basta a vastíssima área ocupada pela albufeira? Já não basta a vastíssima área ocupada pelos terrenos agrícolas? Agora ainda vão encher os terrenos da bacia com painéis solares? Chega!

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Discordância**Classificação:****Observações do técnico:**

ID 74704 António Silva em 2024-04-24

Comentário:

Muito importante a aposta na energia solar

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Diretivo da
APA
Rua da Murgeira, 9/9A - Zambujal
Ap. 7585
2610-124 Amadora

Nossa refª/Our ref.:
DSGCIG-DGeod

Of. Nº:
S-DGT/2024/3965
24-05-2024

Sua refª/Your ref.:
E-mail de 02/05/2024
Ofício Circular S026457-202404-DCOM.DCA de 22/04/2024

Assunto: AIA 3707 - Projeto “Central Solar Fotovoltaica do Alqueva”.

Relativamente ao assunto em epígrafe, e após apreciação efetuada sobre documentação disponibilizada no Portal Participa, temos a informar o seguinte:

1 - Rede Geodésica

1.1 - Informa-se que todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação realizados em território nacional e encontram-se protegidas pelo Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de abril.

1.2 - Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Da análise da localização do Projeto “Central Solar Fotovoltaica do Alqueva”, verificou-se que embora existam 2 vértices geodésicos dentro da sua área de estudo, este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela DGT.

1.3 - No que respeita à RNGAP, informa-se que não existem marcas de nivelamento na área de intervenção deste projeto.

1.4 - A informação sobre a localização dos vértices geodésicos da RGN e das marcas de nivelamento da RNGAP pode ser obtida através dos serviços WMS em:

<https://www.dgterritorio.gov.pt/dados-abertos>

2 - Cartografia

A cartografia topográfica, vetorial ou imagem, nas escalas entre 1:1 000 e 1:10 000, e também na escala 1:25 000, deve ser homologada ou oficial, cf. preconizado no Decreto-Lei 193/95, de 28 de julho, na sua atual redação.

A utilização de cartografia topográfica sujeita a direitos de propriedade carece de autorização de utilização pela respetiva entidade.

3 - Limites Administrativos

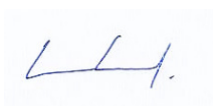
A representação dos limites administrativos deve ser realizada recorrendo à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) em vigor, disponível na página de internet da DGT.

4 - Conclusão

O parecer da DGT é favorável, no pressuposto do cumprimento do referido em 2. Cartografia e 3. Limites Administrativos.

Com os melhores cumprimentos,

O Subdiretor-Geral, por delegação
conforme Despacho nº 5512/2019, de 20 de maio,
publicado no DR, II série, nº 109, em 06/06/2019



Mário Caetano

Exmos. Senhores
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, n.º 9
Zambujal – Alfragide
2610-124 AMADORA

V/Comunicação: 02/05/2024

N/Refª.: SAI/2024/6358/DRO/DEOT/SS

Procº.: 14.01.14/884

Data: 04.06.2024

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da “Central Solar Fotovoltaica de Alqueva e Linha Elétrica (a 400 kV) de interligação” (AIA 3707) – fase de projeto de execução, concelhos de Moura e Vidigueira

Proponente: SOLID TOMORROW – Energia Unipessoal Lda.

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o n.º PROP/2024/2207[DRO/DEOT/SV], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos,



Fernanda Praça
Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico

Em anexo: O mencionado

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP

Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

Informação de Serviço nº INT/2024/2207 [DRO/DEOT/SV]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da "Central Solar Fotovoltaica de Alqueva e Linha Elétrica (a 400 kV) de interligação" (AIA 3707) – fase de projeto de execução, concelhos de Moura e Vidigueira (14.01.14/884)

Proponente: SOLID TOMORROW – Energia Unipessoal Lda.

Comunique-se o presente parecer à APA (via portal PARTICIPA) alertando para os pontos III.2, III.3 e III.4 da Informação, destacando em particular que o EIA é omissivo em relação à oferta de alojamento turístico contante da proposta do Plano de Urbanização Moura-Ardila que, para além de enquadrar o projeto objeto de AIA, prevê a instalação de um Conjunto Turístico com a capacidade de 1338 camas/utentes, numa área imediatamente contígua a norte da Central, não constando do EIA qualquer menção aos impactes expectáveis naquele empreendimento nem às medidas de minimização a implementar.

04.06.2024

Leonor Picão
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)



Informação de Serviço nº INT/2024/2207 [DRO/DEOT/SV]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da "Central Solar Fotovoltaica de Alqueva e Linha Elétrica (a 400 kV) de interligação" (AIA 3707) – fase de projeto de execução, concelhos de Moura e Vidigueira (14.01.14/884)

Proponente: SOLID TOMORROW – Energia Unipessoal Lda.

Concordando com a análise e apreciação efetuadas na Informação de serviço que antecede, e que incide sobre o EIA do projeto "*Central Solar Fotovoltaica de Alqueva e Linha Elétrica (a 400 kV) de interligação*", que se encontra em fase de discussão pública, proponho comunicação do presente parecer à APA, alertando para os pontos III.2, III.3 e III.4 da Informação, destacando em particular que o EIA é omissivo em relação à oferta de alojamento turístico contante da proposta do *Plano de Urbanização Moura-Ardila* que, para além de enquadrar o projeto objeto de AIA, prevê a instalação de um Conjunto Turístico com a capacidade de 1338 camas/ utentes, numa área imediatamente contígua a norte da Central, não constando do EIA qualquer menção aos impactos expectáveis naquele empreendimento nem às medidas de minimização a implementar.

À consideração superior, com proposta de comunicação à APA (portal PARTICIPA).

A Diretora do Departamento de
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(31.05.2024)

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.

Turismo de Portugal, IP

Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

Informação de Serviço nº INT/2024/2207 [DRO/DEOT/SV]

31/05/2024

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da “Central Solar Fotovoltaica de Alqueva” e Linha Elétrica (a 400 kV) de interligação (AIA 3707) – fase de projeto de execução, concelhos de Moura e Vidigueira (14.01.14/884)

Proponente: SOLID TOMORROW – Energia Unipessoal Lda.

I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) vem comunicar ao Turismo de Portugal, I.P., através do escritório n.º S026457-202404-DCOM.DCA (n.º ENT/2024/9858, de 03/05/2024, de entrada neste Instituto), que se encontra a decorrer, entre 24 de abril e 07 de junho de 2024, a consulta pública do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) em curso do projeto de execução da “Central Solar Fotovoltaica de Alqueva” e linha elétrica (a 400 kV) associada, sobre o qual este instituto se poderá pronunciar.

O EIA foi disponibilizado no Portal Participa e integra o Relatório Síntese (RS), Resumo Não Técnico (RNT), Peças Desenhadas e Anexos.

Consta como antecedente o ofício n.º SAI/2022/18901, referente à resposta ao pedido de informações sobre oferta turística, solicitado através de e-mail registo n.º ENT/2022/31486.

II – DESCRIÇÃO

O EIA em fase de projeto de execução para a instalação de uma central de produção de energia elétrica, por tecnologia solar fotovoltaica, com uma potência de pico instalada de 431,53 MWp e uma potência máxima nominal de 354 MVA, e Linha elétrica de Muito Alta Tensão (LMAT) a 400 kV associada, que fará a ligação da subestação da Central Fotovoltaica à existente subestação de Alqueva (propriedade da REN – Redes Energéticas Nacionais, S.A), a localizar nos concelhos de Moura, União das Freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Baptista) e Santo Amador, e de Vidigueira, freguesia de Pedrogão, ambos distrito de Beja.

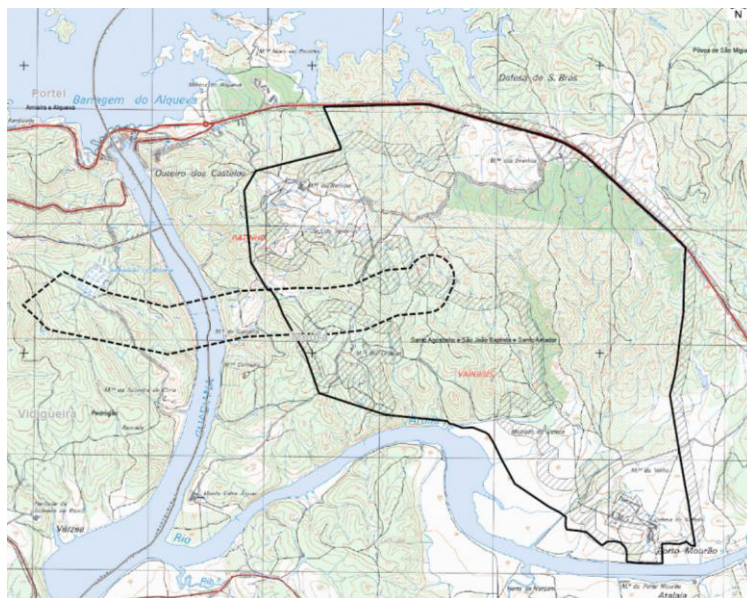


Figura 1 – Localização e enquadramento administrativo da Área de Estudo da Central Solar Fotovoltaica – linha a preto e da área de estudo da linha elétrica - tracejada a preto (figura 4.1 do relatório síntese, pág. 48).

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

A Central Fotovoltaica ocupará um terreno com cerca de 570,46 hectares (ha), o que corresponde a aproximadamente 57,7% da área de estudo - vide figura 1; sendo que 199,33 ha serão ocupados pelo sistema fotovoltaico (painéis fotovoltaicos e inversores). A restante área vedada da central será organizada em sete setores (N1 – Herdade das Colaças – área vedada de 10,72 ha; N2 – Herdade das Colaças – área vedada de 11,21 ha; N3 – Herdade das Colaças – área vedada de 2,02 ha; N4 – Monte do Ratinho e Herdade da Defesa São Brás – área vedada de 30,37 ha; N5 – Herdade da Defesa São Brás – área vedada de 87,54 ha; N6 – Herdade da Defesa São Brás – área vedada de 400,16 ha e N7 – Herdade da Defesa São Brás – área vedada de 28,42 ha), que constituem núcleos independentes – vide figura 2.

No interior da Central Fotovoltaica, será construída uma subestação elétrica elevadora e respetivo edifício de comando, e na imediação desta infraestrutura, uma plataforma para instalar um sistema de armazenamento de energia elétrica por baterias.

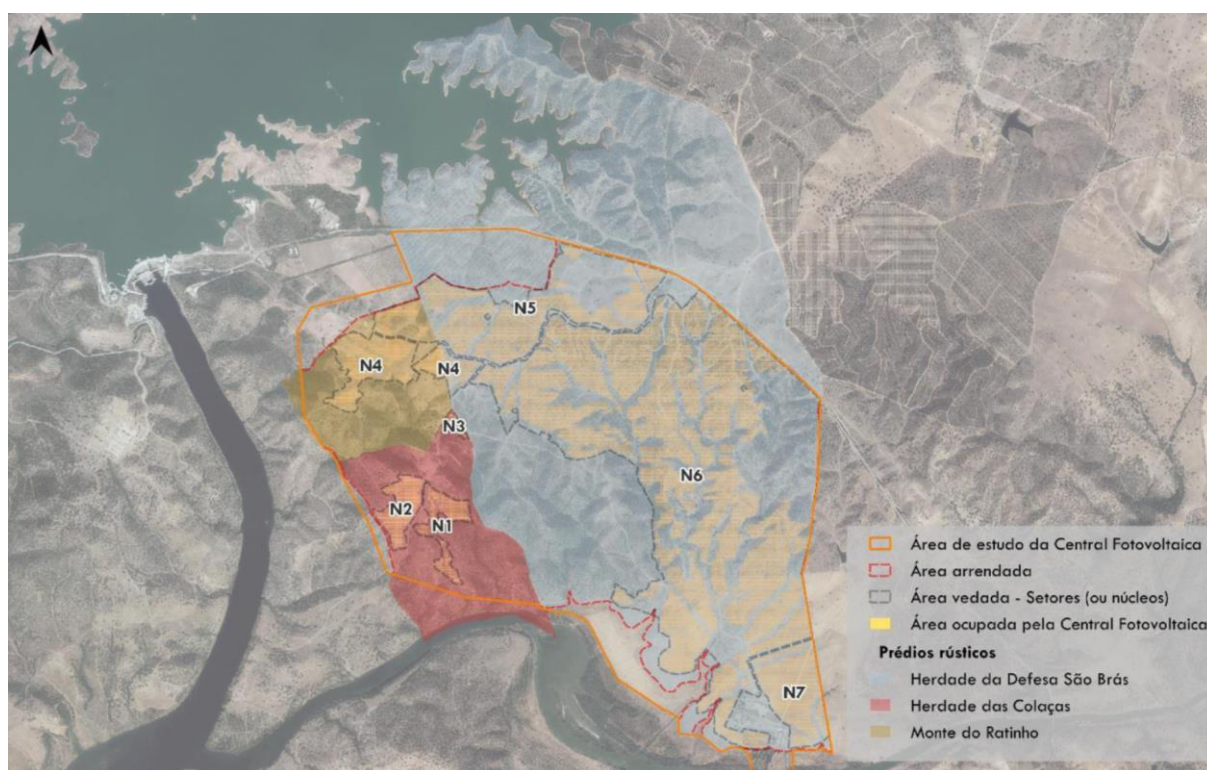


Figura 2 – Setores da Central Fotovoltaica (figura 4.3 do relatório síntese, pág. 54).

A produção de energia da Central Fotovoltaica prevista é de 680,21 GWh/ano (média anual estimada), a qual será injetada na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), através de uma Linha Elétrica de Muito Alta Tensão (LMAT), à tensão de exploração de 400 kV - quilovolt.

Esta LMAT, com uma extensão de 3,5 Km (aprox.) e 10 apoios, fará a ligação da subestação da Central Fotovoltaica à existente subestação de Alqueva (propriedade da REN – Redes Energéticas Nacionais, S.A.), localizada no município de Vidigueira, contemplando o atravessamento do rio Guadiana, entre os apoios 6 e 7.

1. Plano de Pormenor (PP) T13 Moura-Ardila

O relatório síntese identifica, no capítulo “5.2.3. Instrumentos de âmbito municipal” (pág. 128), a incidência do PP T13 Moura- Ardila em vigor (publicado no Aviso n.º 8886/2012, DR 124, 2.ª série, de 28 de junho), em cerca de 67,2% da área de estudo, grande parte afetada pela Central Fotovoltaica e pontualmente pelo corredor da LMAT.

Sobre o PP T13 Moura- Ardila, o relatório síntese efetua o seguinte enquadramento (pág.135): *Nos termos do artigo 2.º do regulamento, o PP T13 Moura-Ardila insere-se visa criar um polo de desenvolvimento turístico, que conjuga um estabelecimento hoteleiro com aldeamentos turísticos de tipologias de ocupação diversas que passam por moradias isoladas, geminadas ou em banda.*

De acordo com o uso turístico definido no PP ainda em vigor (mas que será revogado com a publicação do novo plano), a instalação do Projeto não é compatível com o modelo de ordenamento em vigor. Note-se, contudo, que, perante o reconhecido interesse da Câmara Municipal de Moura em viabilizar a instalação da Central Fotovoltaica (vista como uma oportunidade de investimento para o desenvolvimento do território municipal), esta Entidade desencadeou um procedimento de planeamento que permitisse alterar o PP em vigor. Este novo Plano, atualmente em fase de concertação, pretende revogar o atual PP, alterando em parte, o uso e ocupação previstos no PP T13, para contemplar um espaço destinado a acolher a Central Fotovoltaica. Entende-se, desta forma, que com a publicação do novo Plano, o Projeto será compatível com o modelo de ordenamento definido.

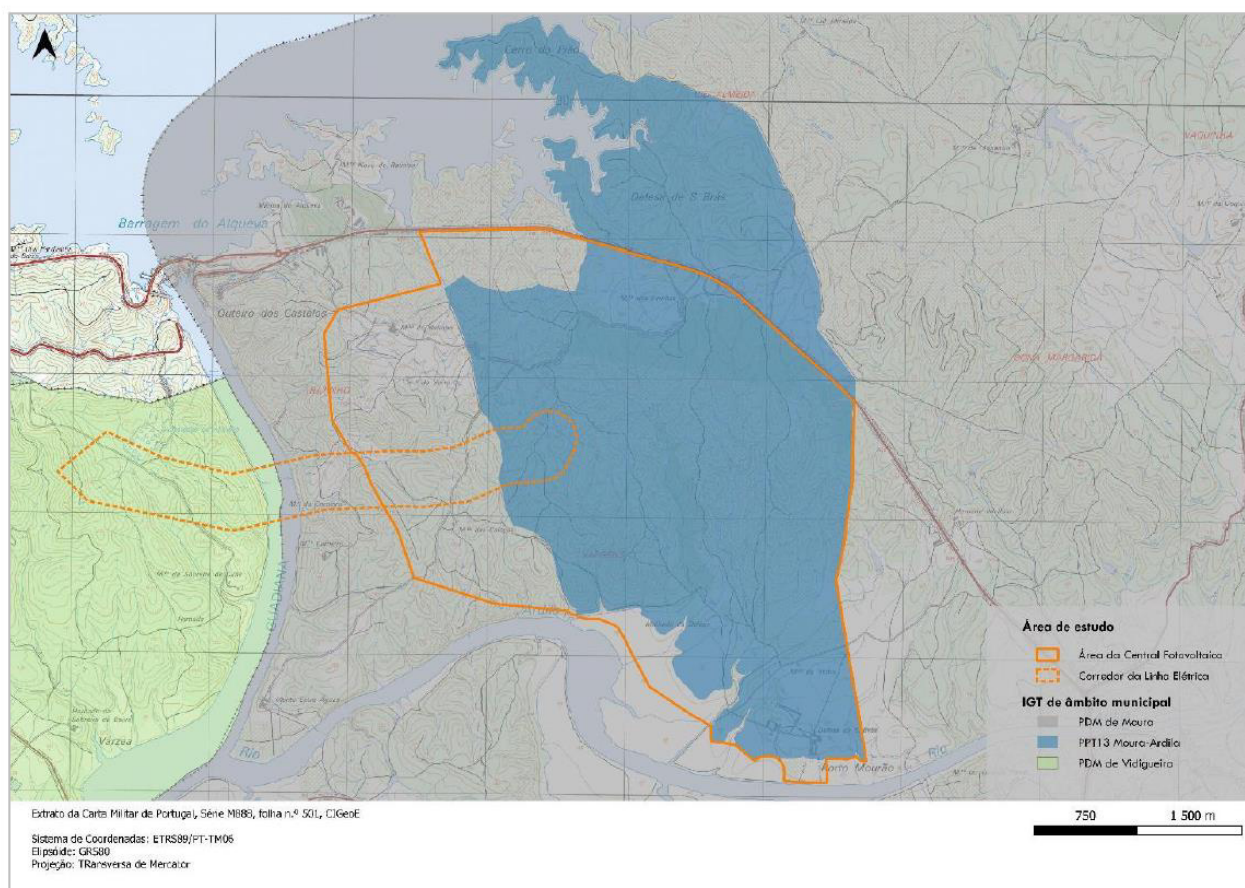


Figura 3 – IGT de âmbito municipal em vigor na área de estudo (figura 5.8 do relatório síntese, pág. 129).

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

Em síntese o estudo (pág. 143) sobre o PP T13 Moura-Ardila verifica (...) que o Projeto constitui um uso incompatível com o uso turístico previsto. Com a publicação do novo Plano que o vai revogar, (atualmente em fase de concertação), a Central Fotovoltaica e a LMAT (enquanto projeto associado) passam a constituir uma utilização compatível com as opções de desenvolvimento da Câmara Municipal de Moura.

2. Oferta Turística

A abordagem à oferta turística na área abrangida pelo EIA é efetuada no Relatório Síntese, no capítulo “6.11.3 Caracterização da área de estudo” (pág. 381), no qual, através da ferramenta SIGTUR (2023), foi elaborado o levantamento da oferta turística existente. Com base nos dados obtidos, é mencionado que (...) *Apesar do potencial que a zona apresenta para a atividade turística, a mesma ainda se encontra pouco desenvolvida e mais concentrado na cidade de Moura. De acordo com a informação disponibilizada na plataforma SIGTUR (Sistemas de Informação Geográfica do Turismo), o número de unidades de alojamento turístico é reduzido, sobretudo concentrado na cidade de Moura” (vide figura 4). “Na envolvente próxima à área de estudo, não existem unidades de alojamento turístico. A mais próxima à área de estudo dista a cerca de 2,1 km, na direção nordeste, em Monte de Manantio (...).*

3. Impactes Paisagem

Os valores visuais da paisagem, identificados no capítulo “6.9.3 – Análise visual da paisagem” do relatório síntese (pág. 319), são o montado de azinheiras, o castelo de Moura, as albufeiras de Alqueva e Pedrogão, os rios Guadiana e Ardila e alguns cursos de água seus afluentes, imóveis patrimoniais, classificados ou em vias de classificação, o Geossítio Defesa de S. Brás e indicado como, de especial interesse turístico, o percurso pedestre “Rota da Água de Moura” e a “Marina do Alqueva”, onde são efetuados passeios de barco, pesca desportiva e cruzeiros fluviais.

A execução da Central Solar Fotovoltaica e da Linha Elétrica associada implica a alteração ou destruição de elementos que contribuem para a qualidade paisagística existente e a introdução de elementos estranhos à paisagem, o que inerentemente causa impactes negativos e significativos/muito significativos sobre a paisagem, por causarem alterações em áreas de reconhecido valor cénico e paisagístico, determinado em função do seu valor intrínseco ou da sua raridade, e considerando o grau de intrusão provocado, a extensão da área afetada e o número de potenciais observadores envolvidos.

A análise da área limite de acuidade visual de onde é possível avistar os elementos do projeto a construir e avaliar o projeto em relação à envolvente (vide peça desenhada bacia visual da figura 4).

Os impactes na paisagem irão se fazer sentir com maior intensidade, durante a fase de construção (desorganização da funcionalidade da paisagem, desorganização visual e cénica, resultante da presença de maquinaria, emissão de poeiras, alterações na morfologia do terreno e desmatção e desflorestação), sendo mais atenuados na fase de exploração (presença da Central Fotovoltaica e carácter, manutenção e reparação de equipamentos e acessos, corte de vegetação no sistema de produção fotovoltaica e faixa de gestão de combustível), face à implementação do Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística (PEVIP) e do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI). No entanto, de acordo com o mencionado no relatório síntese (pág.534), os impactes visuais e paisagísticos, embora minimizáveis, mesmo durante a fase de exploração, (...) não se podem anular, principalmente para a tipologia de Projeto em causa, dadas as dimensões, considerando-se como tendo um efeito permanente. Contudo, com o passar do tempo, os observadores criam uma certa habituação às novas estruturas construídas. Estes impactes terão menor ou maior significado de acordo com a perceção visual dos observadores, designadamente o número, a proximidade e a frequência, bem como as condições climáticas existentes, e também da Qualidade Visual e da Sensibilidade Visual da paisagem afetada. Estes serão maiores quanto maior for a qualidade e a sensibilidade da paisagem.

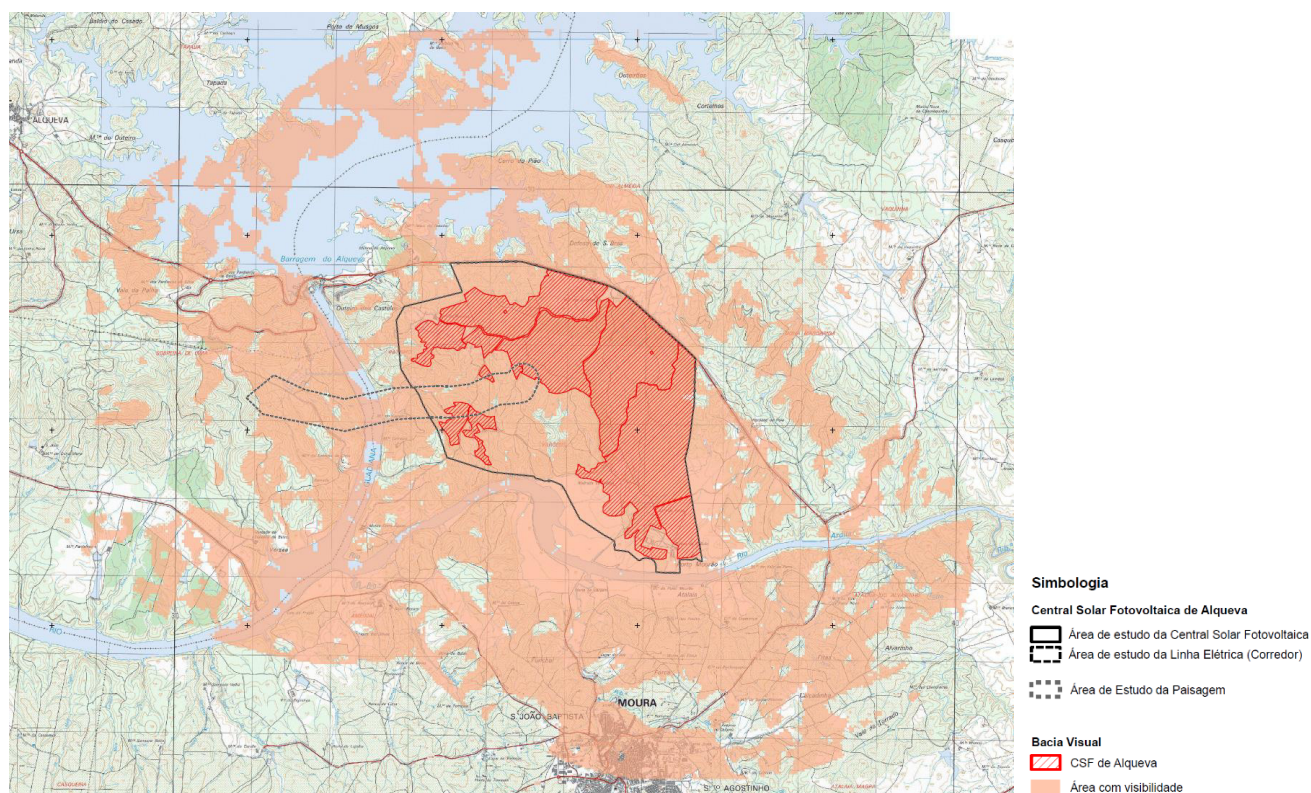


Figura 4– Peça desenhada da bacia visual da Central Fotovoltaica de Alqueva (desenho n.º 14.1 do volume 2 – Peças Desenhadas).

Do ponto de vista paisagístico é na fase de exploração (estimada por 35 anos), em virtude do caráter permanente dos painéis fotovoltaicos, que se verifica maior intrusão visual do projeto execução na paisagem, assim como a perda de valor cénico da mesma. Salienta-se assim, que esta intrusão é mais perceptível em distâncias inferiores a 1 Km, distância em que o observador visualiza os painéis fotovoltaicos com muita nitidez e constituem elementos dominantes na paisagem, destacando-se o Monte do Ratinho, a 0,09 Km, em relação ao setor A2 e A3 da Central Fotovoltaica e o as construções existentes, o percursos pedestre “Rota da Água de Moura”, que dista 0,41 km do setor 7, nos termos dos valores identificados no âmbito da influência, constantes do quadro 1, Anexo 5 (Paisagem), sem prejuízo, das restantes edificações/montes existentes na área de estudo, do “*novo Plano na área da Central*”, da “Marina do Alqueva” e a proximidade à povoação de Moura, de acordo com a representação da bacia visual, da figura 4.

No que respeita ao impacto visual provocado pela LMAT, observa-se que os potenciais focos de observadores são edificações/montes existentes e a povoação de Moura (figura 4), contudo a interferência visual desta infraestrutura assume menor importância, face à presença na envolvente, de outras intrusões visuais relevantes, nomeadamente a Subestação de Alqueva e Linhas elétricas associadas, e da Central Fotovoltaica de Moura.

3.1 Medidas de minimização

Descrevem-se as medidas de minimização dos impactos, mais especificamente as aplicáveis aos impactos visuais e paisagísticos, não obstante o acima mencionado, no ponto 3:

- Implementação do PEVIP (anexo 10, volume 3 – anexos técnicos) prevê a conservação de culturas arvenses, *Cupressus*, olival, pomar e povoamentos de alfarrubeiras, pinheiro e azinheiras/zambujal, a

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

preservar e recuperar os povoamentos de azinheiras; conversão de algumas culturas arvenses, matos e eucaliptais, em povoamentos de azinheiras e olival e a constituição de faixas de vegetação arbórea e arbustiva, por forma a mitigar o efeito de intrusão visual causado pela Central Fotovoltaica (vide figura 5), e respetivo plano de monitorização;

- b) Aplicação das ações e acompanhamento da recuperação ambiental, após a realização dos trabalhos de construção, previstas no PRAI (anexo 11, volume 3 – anexos técnicos);
- c) A proposta do plano de compensação de desflorestação (anexo 17, volume 3 – anexos técnicos) complementar ao PEVIP, define as ações de arborização, que servirão de base na elaboração Plano de Compensação de Desflorestação (PCD), adaptado à área de implementação.

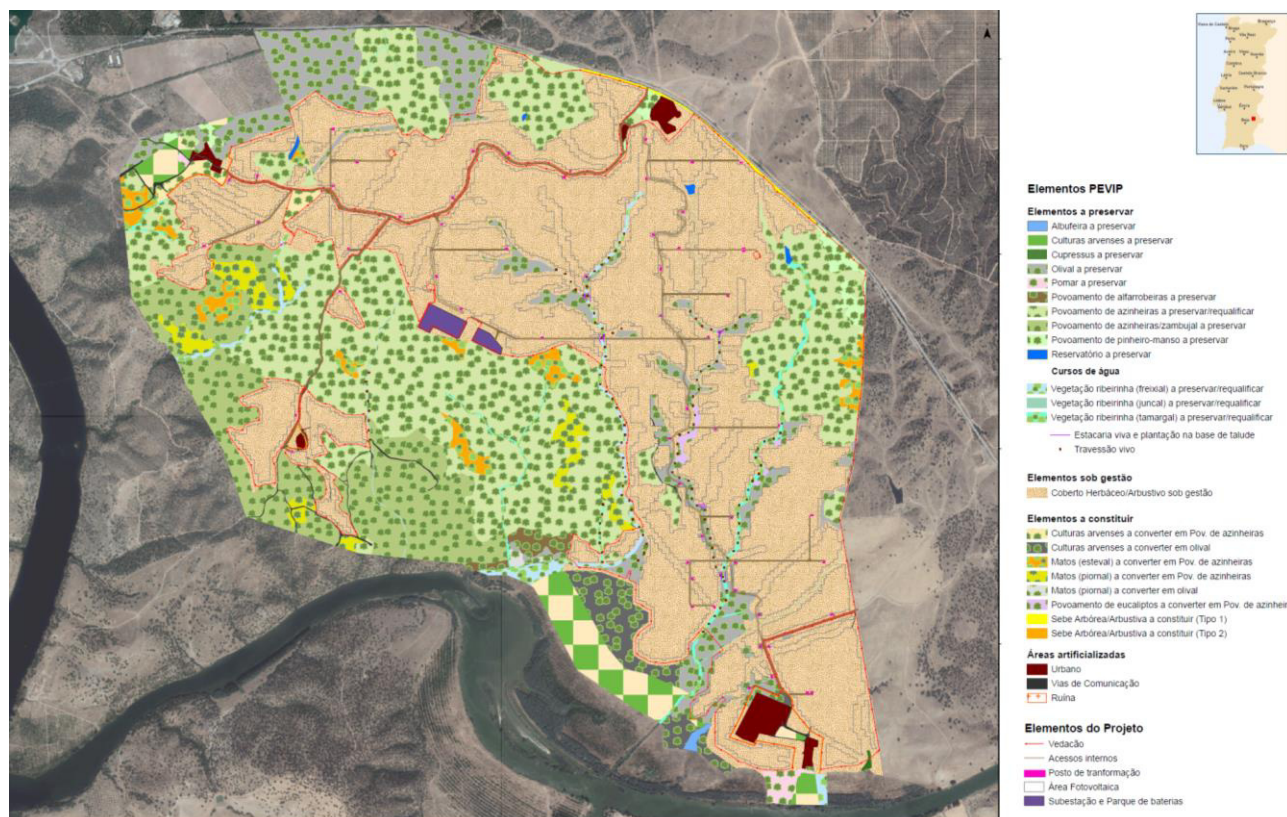


Figura 5– Peça desenhada do Plano de Estrutura Verde e de Integração Paisagística (PEVIP)da Central Fotovoltaica de Alqueva (desenho n.º 1, anexo 10, volume 3 – anexos técnicos).

III – APRECIÇÃO

1. Do ponto de vista do turismo, em termos de IGT aplicáveis, salienta-se que:

- a) O PP T13 Moura-Ardila em vigor, de ocupação predominantemente turística, para construção de um estabelecimento hoteleiro e aldeamentos turísticos, com capacidade máxima de 8134 camas/utentes, não foi concretizado;
- b) O Plano de Urbanização Moura-Ardila (PUMA), incide sobre a área do PP T13 Moura-Ardila, abrangendo, no entanto, mais duas parcelas a poente e visa proceder à sua revogação do mencionado PP;

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

c) A elaboração do PUMA tem como objetivo a definir um polo de desenvolvimento turístico de qualidade, na parte de terreno junto à ER255 e, em simultâneo acolher a Central Solar Fotovoltaica de Alqueva, objeto de estudo em análise.

O plano está dividido em 2 unidades de execução, a U1-Parque Solar, a sul da ER 255 e a U2-Conjunto Turístico, localizada a norte da ER 255.

A componente turística localizada na U2 corresponde a um Conjunto Turístico constituído por um Estabelecimento Hoteleiro, três Aldeamentos Turísticos e dois Aldeamentos Turísticos e/ou Apartamentos Turísticos e/ou Estabelecimento Hoteleiro, todos com a categoria mínima de 4*, perfazendo a capacidade total de 1338 camas distribuídas por 457 unidades de alojamento (UA). O empreendimento incluirá três áreas para equipamentos e outras instalações de uso comum (equipamentos para a prática de atividade física com caráter recreativo e de bem-estar, estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, portaria e estacionamento de uso comum), áreas verdes de uso comum, vias de uso comum e infraestruturas de apoio (tais como ETAR e ETA).

Na U1-Parque Solar, na área a afetar à construção da Central Fotovoltaica, é simultaneamente admitido a alteração para uso turístico, na tipologia TER (Turismo no Espaços Rural – Casas de Campo, Agroturismo e Hotéis Rurais), e ampliação até 50% das edificações legalmente existentes nas áreas delimitadas na planta de zonamento como 'Áreas edificadas a manter', identificadas no Monte das Eirinhas, Monte Defesas de S. Brás, Monte das Colaças e do Monte do Ratinho.

O PUMA define que a construção do "Parque Solar" deve ocorrer nos 3 primeiros anos de vigência do plano (admitindo-se que só poderão ser contabilizados após a aprovação do procedimento de AIA) e após o término da sua construção sejam aplicadas medidas de compensação ambientais e implementado o Plano de integração Paisagística e que após terminada a construção do "Parque Solar".

Mais se informa, que o TdP emitiu parecer favorável condicionado à proposta de PUMA (informação de serviço n.º 2024/1699 [DRO/DEOT/JC], de 13.05.2024 – Processo n.º 14.01.10/333, ex-14.01.11/620).

2. Analisado o EIA, do ponto de vista do turismo, informa-se o seguinte:

a) Relativamente à oferta turística na proximidade do projeto, de acordo com o SIGTUR, na envolvente de 3000 m (3 Km) da Central Fotovoltaica e a LMT associada, verifica-se a presença de 7 empreendimentos turísticos existentes, com uma capacidade total de 220 camas/utentes; 16 estabelecimentos de Alojamento Local, com capacidade para 133 utentes; 1 Centro Náutico (Lago Alqueva-Moura, designado no EIA por "Marina do Alqueva") e 1 Castelo (Moura).

Destaca-se como comprovativo da importância estratégica e forte dinâmica turística desta área, a execução do PUMA acima descrito, e a existência da Centro Náutico Lago de Alqueva-Moura ("Marina do Alqueva") que constitui um relevante recurso turístico, face às numerosas atividades de animação turística e de lazer desenvolvidas, designadamente, cruzeiros fluviais, passeios personalizados, passeios gastronómicos e enológicos, pesca desportiva de margem e embarcada, *windsurf*, vela, canoagem, remo, *padlle*, *kitsurf*, *wingfoil*, *e-foil*, gaivotas e tração de boias e observação de estrelas.

O Centro Náutico possui cais e rampa de acesso à Albufeira do Alqueva, encontrando-se atualmente, em execução a plataforma central de lazer, onde se inclui o edifício de receção e espaço para o Clube Náutico, espaço de reparações e cafetaria, a execução de piscina flutuante, praia, parque de merendas, parque de autocaravanas e Área de Serviço para Autocaravanas (ASA) e ponto de reabastecimento de veículos elétricos.

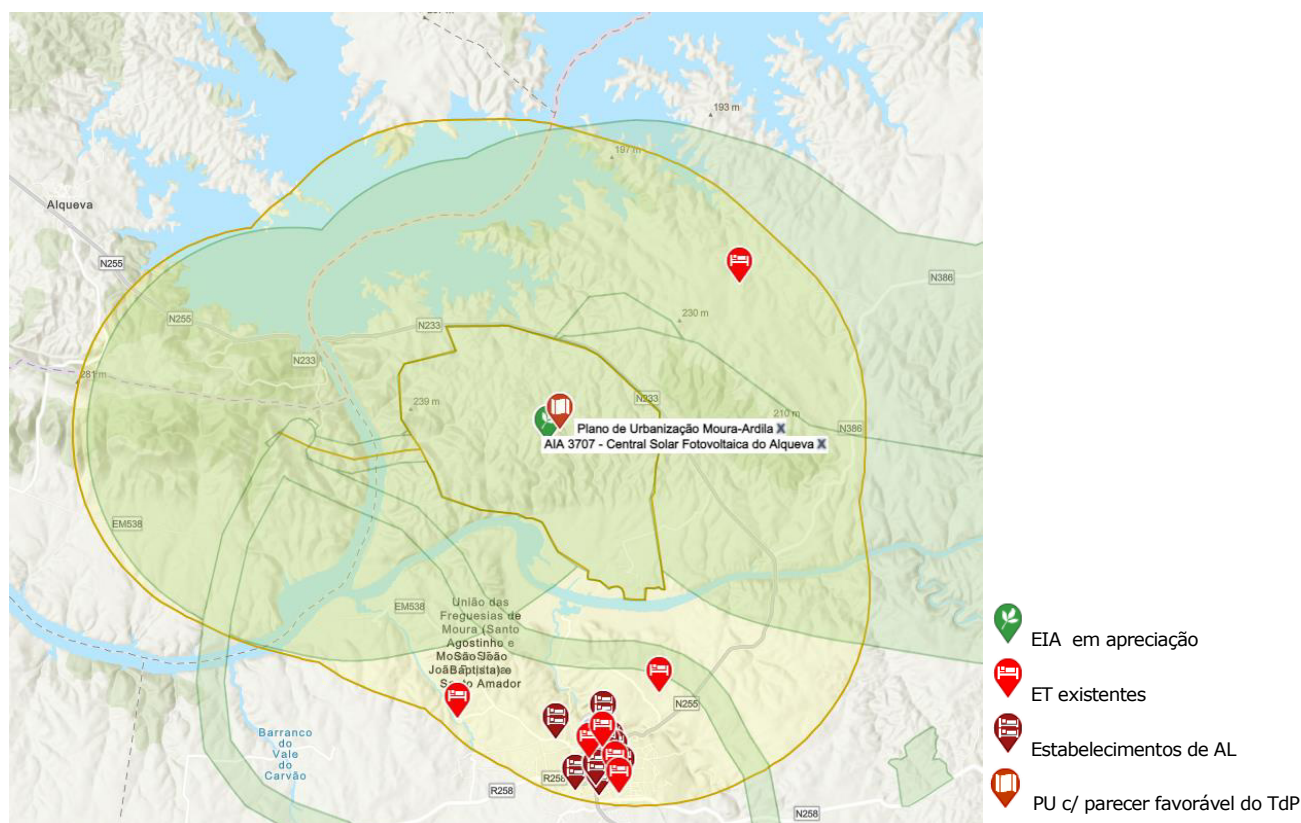


Figura 6 – Oferta turística na envolvente do projeto (buffer de 3000 m em relação à delimitação aproximada do traçado da linha elétrica, a 400 kV).¹

b) Com base na caracterização da atividade turística existente e perspetivada na envolvente do projeto (assente em dados disponíveis no SIGTUR), o projeto terá impactos negativos e muito significativos sobre a atividade turística nas fases de construção e de exploração, podendo afetar o alojamento turístico existente, sobretudo na fase de construção, face aos trabalhos associados à obra, e repercutir-se em perdas na atividade turística na fase de exploração, designadamente na redução da procura, por razão da presença das novas infraestruturas e da inerente perda do cariz rural da paisagem. Com efeito, a Central Fotovoltaica irá constituir um elemento dominante, de intrusão visual na atual paisagem, diminuindo o valor cénico da mesma.

Os impactos visuais associados à Central Fotovoltaica, poderão eventualmente, desincentivar a instalação de novos empreendimentos turísticos, mesmo os preconizados no PUMA, e afetar o dinamismo das atividades de animação turística e lazer, desenvolvidas/a desenvolver no Centro Náutico e do percurso pedestre “Rota da Água de Moura”, assim como os impactos causados na paisagem envolvente à povoação de Moura.

¹ Sistema de Informação Geográfica do Turismo (<https://sigtur.turismodeportugal.pt>); alerta-se que a georreferenciação do AL foi obtida de forma automática a partir do endereço, sendo a respetiva localização meramente indicativa.

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

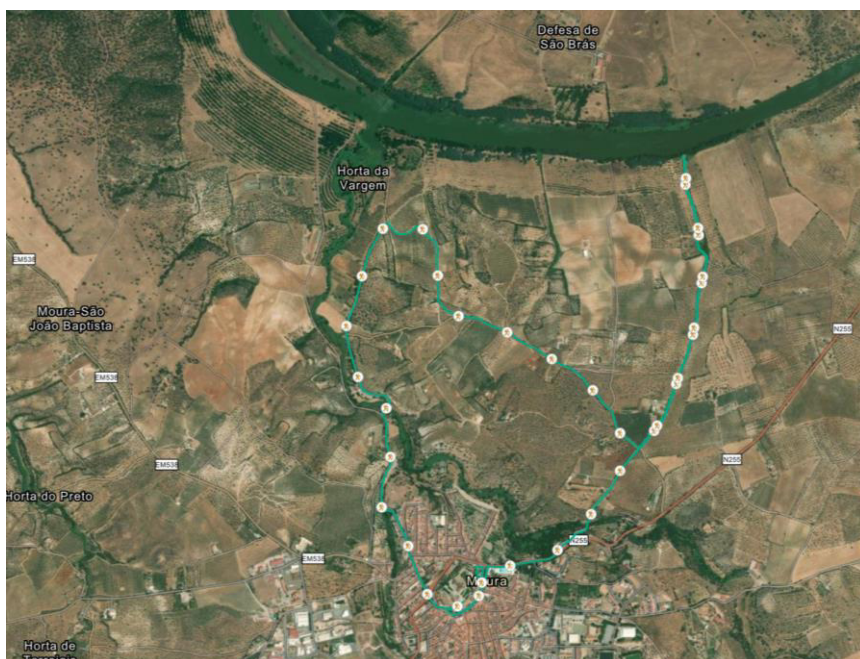


Figura 7 – Identificação do percurso pedestre “Rota da Água da Moura”¹

3. No que se refere às medidas de minimização propostas:

Sugere-se, que o PEVIP e/ou o PCD, promova a florestação/reflorestação da área, por forma constituir barreiras visuais, através da execução de cortinas arbóreas, para que no decurso da fase construção e da fase de exploração (estimada por 35 anos) seja possível mitigar, os impactes visuais causados pela Central Fotovoltaica, tendo em vista, a proteção da oferta turística existente, nomeadamente, os Empreendimentos Turísticos e Estabelecimentos de Alojamento Local, a Centro Náutico Lago de Alqueva-Moura (“Marina do Alqueva”) e das respetivas atividades de animação turística e de lazer, o percurso pedestre “Rota da Água de Moura”, o Castelo de Moura, enquanto relevantes recursos turístico e consequentemente a povoação de Moura.

O PEVIP e/ou o PCD deve ainda, consubstanciar a execução de barreiras visuais nas áreas “Áreas edificadas a manter”, passíveis de utilização turística e identificadas na U1 – Parque Solar, conforme planta de zonamento do PUMA, uma vez que os observadores se localizam a uma distância inferior a 1 Km (o que permite uma visualização dos painéis solares com muita nitidez e os destaca como elementos dominantes na paisagem), assim como a execução de cortina arbórea junto à ER 255, para proteção do enorme potencial turístico, previsto na U2 – Conjunto Turístico do PUMA.

4. Considerações finais sobre o EIA

O EIA é totalmente omissivo em relação ao PUMA em elaboração, o qual para além, de proceder ao enquadramento do projeto de execução da Central Fotovoltaica e LMAT, no âmbito dos instrumentos de gestão territorial de âmbito municipal, define uma oferta turística prospetivada, superior a 1338 camas/utentes, numa área imediatamente contígua a norte da Central, não constando no EIA também qualquer menção, aos impactes provocados e às medidas de minimização a implementar.

A ausência na apresentação de medidas de minimização também se verifica na componente turística existente, designadamente, ao nível do Alojamento Turístico existente na envolvente, do Centro Náutico e as atividades de animação turística, e no percurso “Rota da Água de Moura”.

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacto ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.
Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.

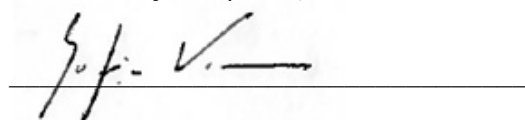
Turismo de Portugal, IP
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 info@turismodeportugal.pt www.turismodeportugal.pt
www.visitportugal.com

Não obstante, se tratar de um projeto de produção de energia, a partir de fonte renovável solar, considera-se que a construção da Central Fotovoltaica da LMT, deve salvaguardar, tanto quanto possível, as restantes atividades económicas, como o turismo, de extrema importância para o desenvolvimento e coesão deste território.

IV – CONCLUSÃO

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, propõe-se comunicar o teor desta informação à APA, salientando-se os comentários efetuados nos pontos III.2, III.3 e III.4 de parecer.

À consideração superior,



Sofia Vieira, arq.^a

PARECER DO GEOTA NO ÂMBITO DA CONSULTA PÚBLICA DA Central Solar Fotovoltaica do Alqueva

Lisboa, 07 de Junho de 2024

No âmbito do procedimento de consulta pública da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva, o GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente - vem fazer sugestões de elevada relevância ao projeto e respetivo Estudo de Impacto Ambiental, de forma a contribuir para a sua melhoria estrutural, minimizando impactes ambientais e sociais e promovendo a compatibilização com outras atividades. Particularmente preocupante, neste caso, é a falta de planeamento estratégico que resulta na proposta de construção de cerca de 1 GW em três grandes centrais solares neste território e consequentes impactes cumulativos.

O GEOTA baseia o seu parecer e as suas sugestões para a melhoria estrutural do projeto nos seguintes pontos:

1. Preocupação com os impactes ambientais e sociais cumulativos da potencial instalação de três centrais fotovoltaicas de grandes dimensões neste território, que se encontram em fase de licenciamento (total de 1 GW a instalar).
2. Parece haver falta de planeamento estratégico e pouca clareza sobre a viabilidade técnica da utilização do ponto de injeção na rede de transporte de eletricidade da barragem do Alqueva para a capacidade total prevista.
3. Dimensão exagerada do projeto que amplia os impactes negativos e significativos nos solos, linhas de água, paisagem, fauna e flora.
4. Considerando a dimensão, as medidas de mitigação e de compensação são insuficientes e apresentam um potencial reduzido e pouco quantificável.
5. Poucas contrapartidas para a socioeconomia local, ao nível de emprego e outros benefícios, considerando a dimensão do projeto e o investimento associado.
6. Precisamos de avançar para um novo paradigma do sistema elétrico, assente na eficiência e na rede inteligente descentralizada.

Desenvolvimento:

1. Preocupação com os impactos ambientais e sociais cumulativos da potencial instalação de três centrais fotovoltaicas de grandes dimensões neste território, que se encontram em fase de licenciamento

O GEOTA alerta para o elevado número de projetos de energias renováveis previstos para esta região, particularmente no município de Moura, cujos impactos cumulativos no ambiente e comunidades locais parecem não estar acautelados. Para além do projeto da central solar fotovoltaica do Alqueva, com estudo de impacto ambiental atualmente em consulta pública, existe também a central solar fotovoltaica Cristovão Colombo I e a central solar fotovoltaica flutuante no reservatório do Alqueva. A primeira terá uma potência instalada de 432 MW e ocupará um terreno com 570 hectares (Figura 1). A segunda terá uma potência instalada de 474 MW e ocupará um terreno com 895 hectares (Figura 2). A terceira terá uma potência instalada de 84 MW e ocupará uma superfície do reservatório com 250 hectares (atualmente apenas estão instalados 5 MW em 4 hectares – Figura 3), somando-se ainda uma potência eólica de 70 MW. No total, trata-se 1,06 GW de potência instalada (990 MW de solar fotovoltaico e 70 MW de eólico). As centrais solares ocuparão uma área total de cerca de 1700 hectares, quase 2% do território do município de Moura.

O Estudo de Impacte Ambiental em consulta pública não refere esta possibilidade de serem realmente instalados os múltiplos projetos planeados para o território. Esta é uma falha grave. O GEOTA considera que é necessário analisar de forma estratégica a implementação de projetos de centrais solares no país, neste caso na região do Alqueva, de forma a acautelar impactos cumulativos.

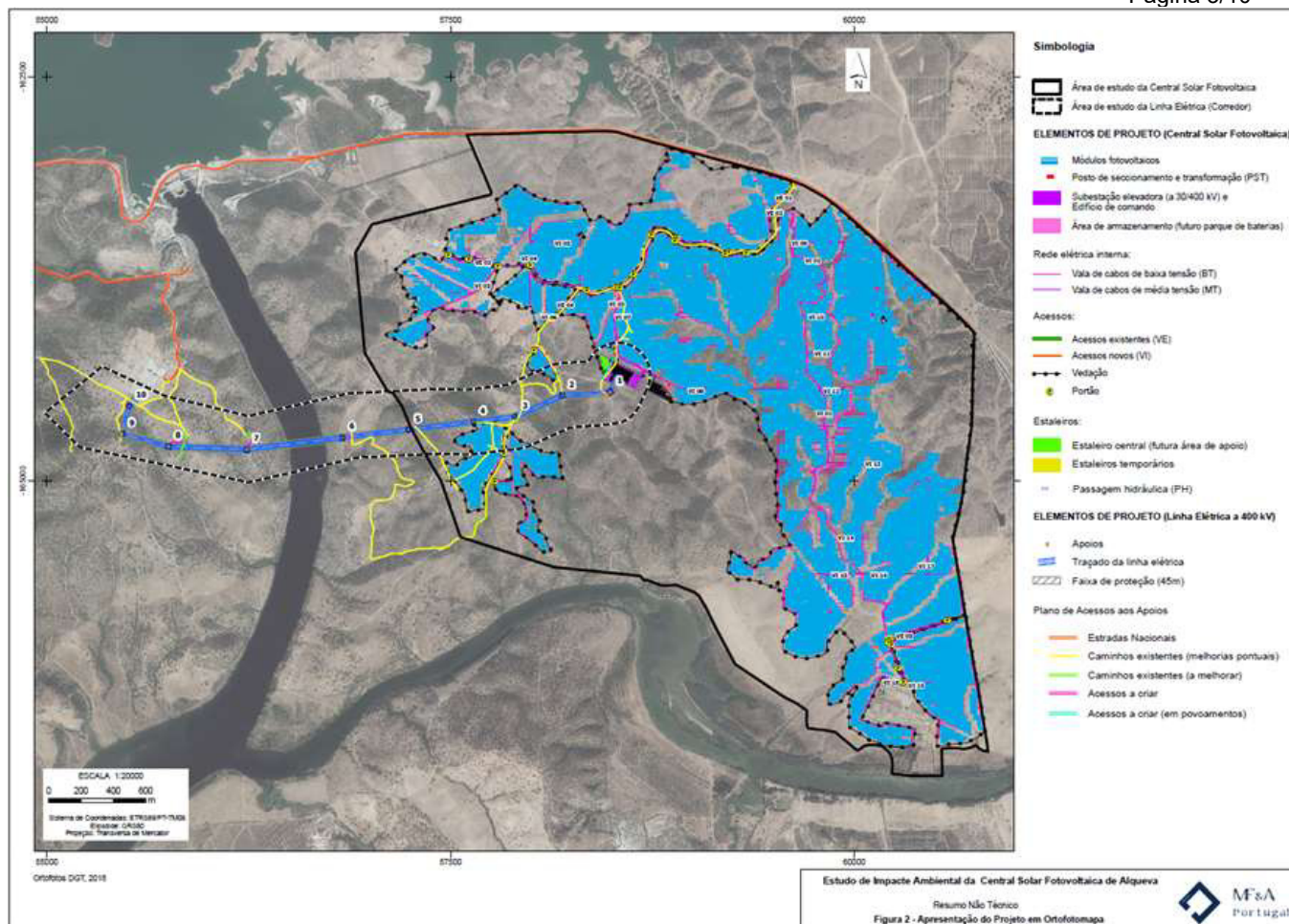


Figura 1 – Central solar fotovoltaica do Alqueva.

Missão:

Promover o desenvolvimento sustentável e a conservação do património natural e cultural, mediante a capacitação de cidadãos para se tornarem agentes ativos de educação, intervenção e advocacia ambiental.

Organização Não Governamental de Ambiente e de
Utilidade Pública com atividade desde 1981

Página 4/10

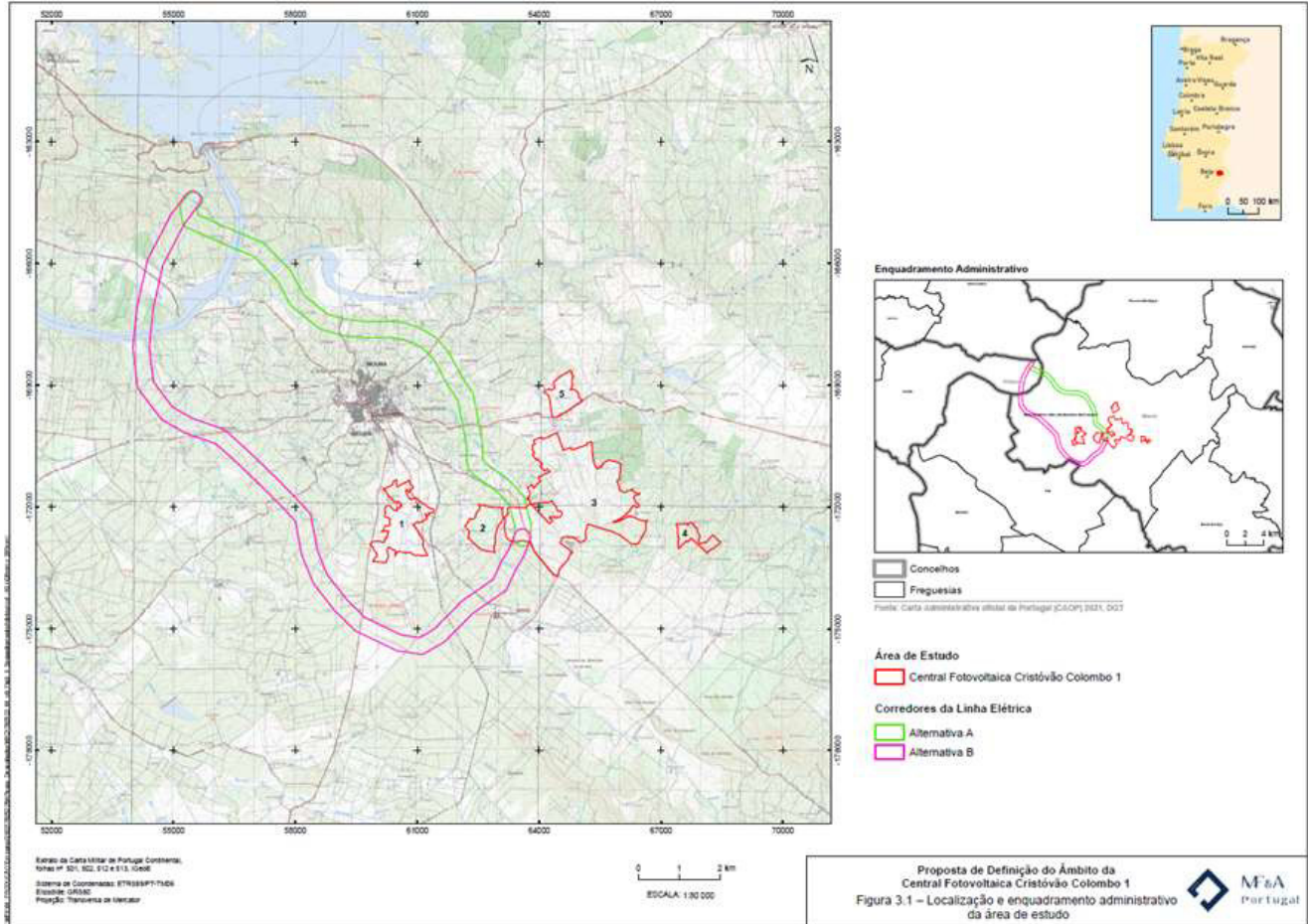


Figura 2 – Central fotovoltaica Cristóvão Colombo.

Apartado 26006 – EC Lapa
Travessa do Moinho de Vento
nº17, CV Dta 1201-801 Lisboa
Tel | 21 395 61 20
e-mail | geota@geota.pt
homepage | <http://www.geota.pt>

ONGA com estatuto de utilidade pública
Associado fundador: CPADA-Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente; PASC-Plataforma de Associações da Sociedade Civil; CIDAMB – Associação Nacional para a Cidadania Ambiental, Dunas Livres.
Membro de: PONG Pesca, MIA – Movimento Ibérico AntiNuclear; Coligação C7 para o Ambiente e Conservação da Natureza; #MovRioDouro; Re4Nature; ProTejo; PAS-Plataforma Água Sustentável.
Membro de ONGAs internacionais: EEB – European Environmental Bureau; SAR – Seas At Risk, Mediterranean Alliance for Wetlands.
Protocolo de cooperação com as associações de defesa do ambiente: ADAPA; ONGaia; A.E.Alto Tejo; Amigos da Beira; ARCHAIS; AZÓRICA; C.A. Almada; Marés; Associação PATO; Palhota Viva; ADPCCBombarral, ADPM-Associação de Defesa do Património de Mértola, Real 21, Amigos dos Açores, SETA, CNE.

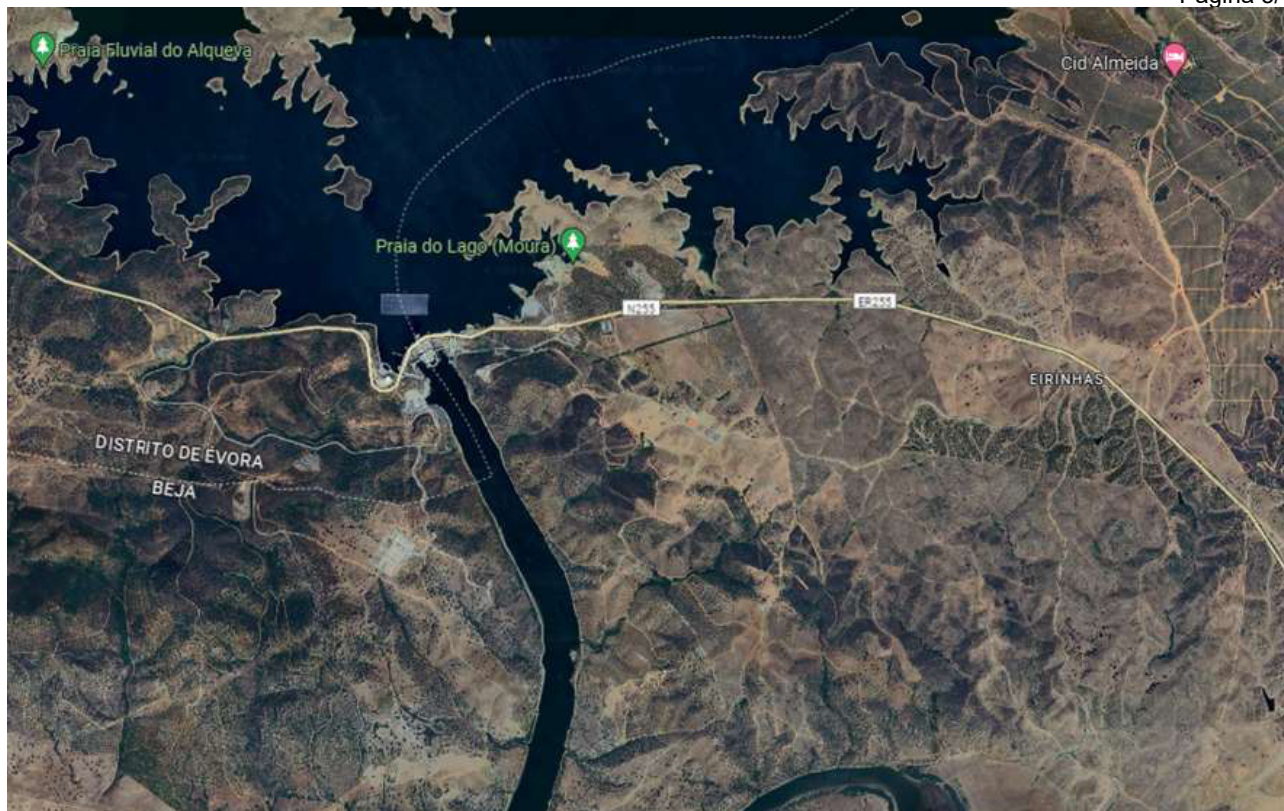


Figura 3 – Atual central fotovoltaica flutuante na Barragem do Alqueva (a capacidade prevista será 17 vezes superior a esta instalação).

2. Parece haver falta de planeamento estratégico e pouca clareza sobre a viabilidade técnica da utilização do ponto de injeção na rede de transporte de eletricidade da barragem do Alqueva para a capacidade total prevista

A otimização do ponto de injeção na rede da barragem do Alqueva através de produção renovável na proximidade é virtuosa, evitando os custos e impactes da expansão da rede de transporte de eletricidade a longas distâncias. A combinação de vários recursos renováveis (solar, hídrica, eólica) também é positiva, dado que estas têm perfis de produção diferentes que podem ser complementares. No entanto, realça-se que a Barragem do Alqueva tem uma capacidade instalada de produção de eletricidade de 512 MW. Assim, o GEOTA questiona a viabilidade técnica dos três projetos usarem o mesmo ponto de injeção, quando a

produção terá um perfil semelhante para as várias centrais fotovoltaicas e será quase o dobro da capacidade de injeção no pico de produção (990 MW). Caso seja necessário reforçar a rede elétrica, a justificação para a localização destes projetos neste território perde-se e poderá haver localizações alternativas mais adequadas.

Este é um exemplo paradigmático da falta de planeamento estratégico da implementação de energias renováveis em Portugal, quando várias centrais de promotores diferentes parecem estar a avançar isoladamente e a competir pela ligação ao mesmo ponto de injeção e até pelo mesmo território. O promotor do projeto de solar flutuante interveio na consulta pública da definição do âmbito do projeto Cristovão Colombo I, alertando para incompatibilidades no traçado das linhas elétricas. Também no caso da central solar fotovoltaica do Alqueva parece haver incompatibilidades entre a localização da central e o traçado da linha elétrica dos outros projetos.

Destaca-se também que a rentabilidade económica destes projetos nas condições de mercado grossista de eletricidade atuais pode estar comprometida, com vários dias com preços a zero ou mesmo negativos devido à abundante produção renovável, especialmente nas horas de maior produção solar. O planeamento da futura instalação de baterias na central solar pode ser um ponto positivo do projeto que permita mitigar este risco. No entanto, à medida que mais capacidade renovável for sendo adicionada, esta situação será cada vez mais frequente, sendo necessário encontrar formas alternativas de rentabilizar centrais de produção (por exemplo, através de leilões competitivos que podem incorporar uma vertente financeira e também outras dimensões que podem ser ambientais, sociais ou outras). Dos três projetos no território, apenas o solar flutuante tem preços garantidos por leilões, sendo estes, no entanto, negativos, o que dificultará ainda mais a rentabilidade do projeto e pode mesmo levar a reduções na produção de energia.

O GEOTA alerta que é necessário esclarecer urgentemente a real compatibilidade dos três projetos em licenciamento para injetar eletricidade na subestação do Alqueva, assegurando a estabilidade da rede e um reduzido nível de curtailment da produção (quando a produção na central é reduzida propositadamente devido a já existir excesso de produção de eletricidade e ser necessário garantir o equilíbrio entre produção e consumo na rede elétrica), bem como avaliar criticamente a sua viabilidade económica face à evolução do consumo de eletricidade e às dinâmicas do mercado de eletricidade.

3. Dimensão exagerada do projeto que amplia os impactes negativos e significativos nos solos, linhas de água, paisagem, fauna e flora

Este projeto em si tem uma dimensão exagerada que amplia os seus impactes ambientais negativos, o que é agravado pela possibilidade de vários projetos serem implementados na proximidade. De acordo com o Estudo de Impacte Ambiental, a construção da central fotovoltaica implicará alterações significativas no solo, incluindo a limpeza do terreno, a desflorestação, desmatção e decapagem, a remoção da camada superficial do solo nas áreas que serão intervencionadas e, por vezes, a regularização do terreno e movimentação de terras. A central irá interferir com o atravessamento de linhas de água de dimensões reduzidas de escoamento efémero. A área de estudo encontra-se predominantemente coberta por Explorações Agrícolas (especialmente olivais e prados) e Vegetação Natural e Semnatural (com predominância de povoamentos de azinheiras). O projeto prevê o abate de 104 azinheiras e a afetação de 31, sendo a azinheira uma espécie protegida por lei, embora permita a conservação de um número superior de exemplares. Existem também impactes significativos na paisagem por imposição de elementos estranhos e artificiais à sua morfologia e estrutura.

Embora o Estudo de Impacte Ambiente indique que a central não interfere diretamente com nenhuma área sensível do ponto de vista ecológico, há a presença marginal de uma Zona de Especial de Proteção do Sítio de Interesse Público Castro dos Ratinhos e de cinco monumentos megalíticos em vias de classificação no âmbito do processo de classificação do Megalitismo Alentejano. Mais importante, a central vai impactar indiretamente a Zona de Proteção Especial (ZPE) Mourão/Moura/Barrancos e da Área Importante para as Aves (IBA) Mourão/Moura/Barrancos, tendo sido referenciadas na área de estudo 212 espécies de fauna, maioritariamente aves, das quais 37 apresentam estatuto de conservação elevado. Relativamente ao valor ecológico para a fauna, a área de estudo detém um valor de conservação baixo a médio para os anfíbios, médio para répteis e elevado para as aves e mamíferos. Os impactes na fauna e particularmente nas comunidades de avifauna são agravados pela possível construção de várias centrais na proximidade, ocupando áreas relevantes no reservatório da barragem e nos terrenos contíguos.

Neste contexto, reconhecendo a possibilidade da instalação de várias centrais neste território, o GEOTA sugere que seja reduzida significativamente a dimensão da central solar fotovoltaica do Alqueva, em fase de consulta pública do Estudo de Impacte Ambiental, reduzindo também os seus impactos negativos nos aspetos ambientais. Esta redução permitirá conservar o estado atual (ou até melhorar) de uma maior área dentro do terreno ocupado pela central, protegendo também um maior número de exemplares de flora e reduzindo os impactes negativos na fauna.

4. Considerando a dimensão do projeto, as medidas de mitigação e de compensação são insuficientes e apresentam um potencial reduzido

Se a área intervencionada e ocupada com painéis solares for reduzida, haverá mais espaço na área de estudo para promover, no próprio território afetado, medidas de mitigação dos impactos e de compensação, cuja real implementação tem de ser fiscalizada e monitorizada durante a fase de exploração do projeto (o Estudo de Impacte Ambiental apenas refere a monitorização durante 2 anos, o que é manifestamente insuficiente). Tal permitirá também o necessário reforço da ambição da recuperação ambiental e paisagística da Central (nomeadamente, através do Plano de Estrutura Verde e Integração Paisagística, do Plano de Recuperação de Áreas Intervencionadas, e do Plano de Compensação de Desflorestação, referidos no Estudo de Impacte Ambiental, que devem ser concretizados em ações concretas de implementação e de acompanhamento). O GEOTA sugere que seja promovida uma extensiva recolonização com flora autóctone e que sejam recuperadas as linhas de água impactadas. Como exemplo, o GEOTA refere a sua experiência com os projetos Renature Monchique, Leiria e Serra da Estrela, onde está a ser conduzida a renaturalização de áreas florestais afetadas por incêndios.

5. Poucas contrapartidas para a socioeconomia local, ao nível de emprego e outros benefícios, considerando a dimensão do projeto e o investimento associado

A central solar fotovoltaica não tem habitações na sua imediata proximidade, distando a mais próxima a cerca de 560m (sentido sul) no aglomerado de Moura. O projeto implica um investimento de 365 milhões de euros e a ocupação de um território de 570 hectares, com impactos no ambiente e comunidades locais, que serão agravados pela presença de múltiplos projetos no território e especialmente na proximidade de Moura. No entanto, na fase de exploração, a gestão do projeto será efetuada por uma equipa de 8 operadores, onde apenas quatro serão postos de trabalho permanentes. Assim, o GEOTA considera que o projeto em estudo poderia gerar mais benefícios para a população local, por exemplo, incentivando o aproveitamento da área da central para fins múltiplos e várias atividades económicas (agrícolas, apícolas, pastorícias, lúdicas). Esta compatibilização tem de ser planeada e promovida antes da construção do projeto, devendo o desenho da central ser ajustado de forma a permitir estas atividades em algumas das suas zonas (por exemplo, com painéis mais elevados e espaçados em algumas áreas). O Estudo de Impacte Ambiental apenas apresenta medidas-padrão e diretrizes gerais, não explicando como serão adaptadas ao projeto em causa e existindo quase sempre cláusulas que permitem negar completamente o proposto no Plano de Envolvimento Comunitário.

Neste momento, a geração de eletricidade na central solar não irá beneficiar diretamente a população local, o que poderá gerar um sentimento de desconexão e abandono e de injustiça ambiental em relação ao projeto, que será agravado caso as comunidades locais não sejam auscultadas seriamente durante o processo de consulta pública. À semelhança do que já é proposto noutras centrais, os promotores podem apoiar técnica e financeiramente a criação de uma comunidade de energia renovável em Moura e a instalação de sistemas fotovoltaicos de pequena dimensão nos edifícios ou em terrenos próximos do aglomerado populacional. A comunidade de energia renovável de Moura deve ser de gestão autónoma e local pelos seus membros, providenciando benefícios ambientais, sociais e económicos aos seus membros, em vez de lucros financeiros a terceiros. Assim, o GEOTA considera que o projeto deve contribuir para a transição energética nos edifícios e comunidades na sua proximidade, incluindo através do apoio à renovação de edifícios e à mobilidade elétrica. Estas medidas compensatórias devem ser claramente estabelecidas com investimentos quantificáveis e calendarizados e reforçadas no Plano de Envolvimento Comunitário e a sua execução devidamente fiscalizada.

6. Precisamos de avançar para um novo paradigma do sistema elétrico, assente na eficiência e na rede inteligente descentralizada

O paradigma tradicional do sistema elétrico é o transporte de grandes quantidades de energia dos grandes centros produtores (centrais termoelétricas, hidroelétricas, parques eólicos e solares centralizados) para os grandes centros consumidores (cidades e pólos industriais), sem limitações de consumos.

Reconhece-se hoje que a prioridade das políticas energéticas deverá ser a eficiência, por motivos económicos, ambientais e estratégicos. Com a redução de custos da produção descentralizada, em especial fotovoltaica, o paradigma futuro é o de uma "rede inteligente", onde cada nó é um produtor-consumidor ou "prosumer", que pode também funcionar como armazenagem, e as comunidades de energia podem beneficiar de trocas directas.

Perspectiva-se que durante algumas décadas continue a ser necessária uma rede elétrica nacional e com interligações internacionais (estamos ainda longe de um paradigma de auto-suficiência extrema), mas tanto as cargas transportadas como as perdas na rede serão muito menores. Não faz sentido criar sobrecapacidades, seja em mega-centrais ou em novas linhas de muito alta tensão com base em perspectivas irrealistas de consumos.

A literatura científica sugere que em Portugal, como noutros países, é possível produzir no edificado existente a maior parte da electricidade necessária, a custos muito competitivos, excedendo largamente o consumo dos usos residenciais e serviços, e prestando um contributo significativo para as necessidades industriais. Em conjunto com a emergência das comunidades energéticas e com a evolução das condições do

mercado, avizinha-se uma inversão da estratégia nacional para o fotovoltaico, com prioridade para a geração descentralizada — que tem a vantagem adicional de ser muito mais resiliente a qualquer tipo de falha na rede (evento meteorológico, acidente, sabotagem, acto terrorista).

O GEOTA defende como princípios gerais nos projectos fotovoltaicos:

1. **Deve ser sempre privilegiada a instalação dos painéis em áreas edificadas** (urbanas, industriais, serviços), designadamente sobre edifícios, parques de estacionamento, parques de materiais e similares, por forma a não criar conflitos com outros usos;
2. **Não é aceitável comprometer e degradar sítios da Rede Natura 2000**, quando esta já tem mecanismos de protecção insuficientes e os compromissos internacionais exigem o seu reforço. A Rede Natura 2000 deve ser liminarmente excluída de projectos industriais deste tipo, pois não está em causa apenas uma ou mais espécies protegidas, mas sim a salvaguarda e regeneração de habitats e ecossistemas viáveis;
3. **É inaceitável reduzir as áreas florestais**. A produção fotovoltaica não pode ser pretexto para a degradação do território e a redução da armazenagem de carbono (tanto mais que há muita área urbana e industrial disponível) Qualquer abate de árvores deve ser obrigatoriamente compensada por excesso, com ocupações que garantam a longo prazo uma armazenagem de carbono superior à presente;
4. **Deve ser sempre desenvolvido um plano de partilha de benefícios** com as comunidades locais, que preveja a mitigação da pobreza energética na região, por exemplo através da renovação energética de habitações e da instalação de painéis fotovoltaicos no edificado, e que alavanque uma transição energética justa.

Contactos: Miguel Macias Sequeira - m.sequeira@campus.fct.unl.pt, 917769900
geota@geota.pt, 962602680

Apartado 26006 – EC Lapa
Travessa do Moinho de Vento
nº17, CV Dta 1201-801 Lisboa
Tel | 21 395 61 20
e-mail | geota@geota.pt
homepage | <http://www.geota.pt>

ONGA com estatuto de utilidade pública
Associado fundador: CPADA-Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente; PASC-Plataforma de Associações da Sociedade Civil; CIDAMB – Associação Nacional para a Cidadania Ambiental, Dunas Livres.
Membro de: PONG Pesca, MIA – Movimento Ibérico AntiNuclear; Coligação C7 para o Ambiente e Conservação da Natureza; #MovRioDouro; Re4Nature; ProTejo; PAS-Plataforma Água Sustentável.
Membro de ONGAs internacionais: EEB – European Environmental Bureau; SAR – Seas At Risk, Mediterranean Alliance for Wetlands.
Protocolo de cooperação com as associações de defesa do ambiente: ADAPA; ONGaia; A.E.Alto Tejo; Amigos da Beira; ARCHAIS; AZÓRICA; C.A. Almada; Marés; Associação PATO; Palhota Viva; ADPCCBombarral, ADPM-Associação de Defesa do Património de Mértola, Real 21, Amigos dos Açores, SETA, CNE.



**Resposta a Consulta Pública sobre a Central Solar Fotovoltaica do
Alqueva, promovida pela Agência Portuguesa do Ambiente**

Parte I - Macro-impacto sistémico: destruição do valor do Ecossistema da Foz do Rio Ardila...	3
1.Enquadramento geral do impacto na Zona da Foz do Ardila	3
2.Lista específica de impactos macro-sistémicos na Zona da Foz	4
2.1.Impactos na Flora e Fauna	4
2.2.Impactos no Solo e na Água	5
2.3.Impactos Climáticos e de Microclima	5
2.4.Impactos sobre a Biodiversidade e a Conservação	5
2.5.Impactos de Longo Prazo	6
2.6.Impactos Estéticos e Recreativos	6
2.7.Impactos de Contingência	7
Parte II - Micro-impactos específicos para as áreas na Zona da Foz «entaladas» pela Central	7
3.Unidades económicas nas áreas «entaladas» pela Central.....	7
4.Caraterização geral dos micro-impactos nas explorações económicas	8
4.1.Desvalorização das explorações a vários níveis:	8
4.2.Impacto nos Serviços de Ecossistemas.....	9
4.3.Impacto da Linha de Alta Tensão	9
4.4.Impactos da Fase de Construção.....	10
5.Impacto específico no Monte do Caneiro.....	10
6.Impacto específico no Monte Ardila.....	10
7.Impacto específico no Centro Entre as Águas	11
Parte III - Avaliação Negativa do Impacto Ambiental e Apuramento de Responsabilidades...	12
8.Avaliação Negativa.....	12
9.Demonstração da Responsabilidade na Avaliação de Impacto	12
Anexo – Figuras.....	13
Figura 1 - Zona da Foz.....	14
Figura 2 - Planta da Central.....	14
Figura 3 - Monte do Caneiro (assinalado a roxo)	15
Figura 4 - Monte Ardila (assinalado a rosa)	16
Figura 5 - Entre as Águas (assinalado a amarelo grosso)	17

Parte I - Macro-impacto sistémico: destruição do valor do Ecossistema da Foz do Rio Ardila

1. Enquadramento geral do impacto na Zona da Foz do Ardila

A Zona da Foz do Ardila no Guadiana (doravante designada por Zona da Foz) é uma zona específica com características geográficas particulares, (i) delimitada a Norte pela Estrada Nacional 255, (ii) delimitada a Este pelo Rio Guadiana e (iii) delimitada a Oeste pelo Rio Ardila, tal como pode ser observado na Figura 1 - Zona da Foz.

Por ser uma zona geográfica da confluência do Rio Ardila no Rio Guadiana, esta zona tem um ecossistema particular e um valor ambiental, económico, social, cultural e patrimonial com um elevado valor.

A eventual instalação de uma Central Fotovoltaica nos termos projetados tem três macro-impactos centrais que irão destruir irreparavelmente o equilíbrio e o valor da Zona da Foz:

- em primeiro lugar, a área de instalação dos painéis fotovoltaicos vai destruir diretamente um terço da área da Zona da Foz (assinalada a cor azul na Figura 2 - Planta da Central);
- em segundo lugar, a área de ocupação adicional da central (para além da área da instalação dos painéis fotovoltaicos) vai delimitar e ocupar sensivelmente mais um terço da área da Zona da Foz (diferença entre a área a azul e a área assinalada a linha preta contínua na Figura 2 - Planta da Central) ;
- em terceiro, uma vez que a área total da ocupação da central fica posicionada na fronteira norte da Zona da Foz, delimitada pela Estrada Nacional 255, a instalação da central vem tamponar quase totalmente o terço da área restante, zona residual que fica praticamente entalada entre o Rio Guadiana e o Rio Ardila.

Ou seja, o impacto macro-sistémico na Zona da Foz da eventual instalação de uma Central Fotovoltaica nos termos projetados tem três efeitos distintos de destruição:

- efeito direto de destruição, pela área de instalação dos painéis;
- efeito indireto inicial de destruição, pela área total de ocupação da Central e
- efeito indireto sequencial e cumulativo de destruição, pelo tampão ecológico criado em relação à restante área.

Apesar das suas características ambientais, económicas, sociais, culturais e patrimoniais particulares evidentes, derivadas da sua posição geográfica única, o ecossistema particular da Zona da Foz não foi até à data objeto de nenhum estudo de enquadramento macro-ambiental, nem por entidades da Administração Central, nem por entidades da Administração Autárquica (v.g. Município de Moura), nem por outras entidades com poderes relevantes para a zona (v.g. EDIA).

Acresce que, estranhamente, a Proposta do Projeto de Central Fotovoltaica apresentada, (i) é totalmente omissa em relação aos impactos macro-sistémicos na Zona da Foz, apesar de elencar alguns micro-impactos relativos à construção e à exploração da central e (ii) é totalmente omissa em relação aos impactos do efeito de tampão que vão ser sentidos na área da Zona da Foz que fica «entalada» entre a área da Central e as margens do Rio Guadiana e do Rio Ardila.

Pelo que estamos convictos de que o impacto efetivo extravasa largamente os dados apresentados no Projeto da Central, sendo o estudo de impacto apresentado insuficiente ou incompleto por falta de especificação do impacto específico sobre o ecossistema da Zona da Foz.

2.Lista específica de impactos macro-sistémicos na Zona da Foz

A partir da análise do Projeto da Central, é possível identificar, entre outros e designadamente, os seguintes impactos macro-sistémicos na Zona da Foz:

2.1.Impactos na Flora e Fauna

Destruição de Habitats Naturais:

A instalação de painéis solares vai resultar necessariamente, pela sua dimensão, na destruição de habitats terrestres e aquáticos, especialmente pela área escolhida ter vegetação nativa e ser uma zona de transição ecológica entre o rio e o ambiente terrestre. Isso vai levar à perda de biodiversidade local e ao deslocamento de espécies.

Interferência nos Ecossistemas Aquáticos:

Estamos convictos que a proximidade com as margens e foz do rio significa que a construção vai afetar diretamente os ecossistemas aquáticos. A escavação e movimentação de terra vão aumentar a sedimentação no rio, prejudicando a qualidade da água e afetando a vida aquática.

2.2.Impactos no Solo e na Água

Erosão e Sedimentação:

A remoção de vegetação e o movimento de terras durante a construção vão causar erosão do solo, aumentando a sedimentação nos cursos de água adjacentes. Isso pode levar ao assoreamento do rio, alterando o seu fluxo natural e impactando negativamente a fauna aquática.

Contaminação da Água:

Estamos convictos que a construção vai resultar inevitavelmente na contaminação do rio por produtos químicos utilizados no processo, como óleo, combustível e outros poluentes industriais. Isso pode vir a afetar a qualidade da água e os organismos que dependem dela.

2.3.Impactos Climáticos e de Microclima

Alteração do Microclima:

A grande área coberta por painéis solares vai afetar necessariamente o microclima local. A substituição de vegetação por painéis solares vai reduzir a evapotranspiração e aumentar a temperatura local, afetando os microclimas adjacentes, incluindo aqueles na zona ribeirinha.

Efeito Ilha de Calor:

A criação de uma vasta área coberta por painéis solares vai contribuir para a formação de uma ilha de calor, especialmente em áreas rurais e urbanas próximas. Isso vai exacerbar os problemas de calor excessivo durante o verão, numa região já fortemente afetada por esses efeitos.

2.4.Impactos sobre a Biodiversidade e a Conservação

Perturbação de Espécies Sensíveis:

Estamos convictos que a construção e operação da central vai perturbar espécies sensíveis que habitam a região da foz do rio, incluindo aves migratórias e espécies aquáticas que utilizam a foz para alimentação e reprodução.

Barreiras Físicas para a Fauna:

As infraestruturas associadas à central fotovoltaica, como cercas e estradas de acesso, vão criar barreiras físicas que impedem o movimento de fauna terrestre e aquática, fragmentando habitats e dificultando o acesso a recursos essenciais.

Interrupção do corredor ecológico:

As infraestruturas associadas à central fotovoltaica, pelo seu efeito tampão, necessariamente que vão provocar a interrupção do corredor ecológico e a circulação de espécies, criando problemas significativos (i) quer para a biodiversidade, (ii) quer para as explorações económicas adjacentes, sobretudo para aquelas que se encontram «entaladas» (cfr., infra) entre a Central e os rios.

2.5. Impactos de Longo Prazo

Impacto na Vegetação de Margem:

A vegetação de margem (ripária) desempenha um papel crucial na estabilização das margens do rio e na manutenção da qualidade da água. Estamos convictos que a construção vai levar à degradação dessas áreas, afetando negativamente a saúde do ecossistema ribeirinho.

Alteração dos Ciclos Hidrológicos:

Estamos convictos que a grande quantidade de painéis solares vai alterar os padrões de infiltração e escoamento de água, afetando os ciclos hidrológicos locais e potencialmente levando a inundações ou secas sazonais desbalanceadas.

2.6. Impactos Estéticos e Recreativos

Poluição Visual:

Estamos convictos que a presença de uma vasta área de painéis solares vai alterar significativamente a paisagem natural e urbana, afetando a estética da área e potencialmente reduzindo o valor recreativo e turístico da foz do rio.

Redução da Qualidade Recreativa:

As atividades recreativas como pesca, navegação e turismo vão ser necessariamente afetadas pela presença da central fotovoltaica, devido à alteração da paisagem e possível degradação da qualidade da água.

2.7. Impactos de Contingência

Risco de Desastres Ambientais:

A proximidade com os rios, sobretudo com o Rio Ardila, aumenta os riscos de situações de contingência, que podem causar danos aos painéis solares, ao parque de baterias ou aos equipamentos da Central e resultar em poluição adicional por substâncias tóxicas libertadas para os sedimentos ou para as águas.

Parte II - Micro-impactos específicos para as áreas na Zona da Foz «entaladas» pela Central

Para além dos supra citados macro-impactos no ecossistema, há ainda que acrescentar os seguintes micro-impactos institucionais específicos:

3. Unidades económicas nas áreas «entaladas» pela Central

A área da Zona da Foz que fica «entalada» entre a Central e as margens dos Rios Guadiana e do Rio Ardila está a ser explorada, sobretudo, por três distintas unidades económicas:

- a área designada por «Monte do Caneiro», assinalada na Figura 3 - Monte do Caneiro;
- a área designada por «Monte Ardila», assinalada na Figura 4 - Monte Ardila;
- a área designada por «Entre as Águas», assinalada na Figura 5 - Entre as Águas.

A eventual instalação de uma Central Fotovoltaica nos termos projetados terá um impacto múltiplo sobre estas unidades económicas, provocando externalidades, diminuição do valor patrimonial e danos diretos as essas unidades:

- quer ao nível das atividades de exploração agrícola e agro-pecuária;
- quer ao nível das atividades de exploração turística ou recreativa;
- quer ao nível das atividades de domiciliação de prestações de serviços;
- quer ao nível da gestão dos recursos e infraestruturas gerais dessas áreas.

A Proposta do Projeto de Central Fotovoltaica apresentada:

- (i) é totalmente omissa em relação aos impactos causados às unidades económicas «entaladas» pela Central,

- (ii) (ii) não tendo sido essas unidades objeto de qualquer tipo de consulta ou audição por parte da entidade promotora,
- (iii) (iii) nem se conhecendo qualquer tipo de medidas de mitigação dos impactos previstos.

4. Caracterização geral dos micro-impactos nas explorações económicas

A instalação da Central terá impactos negativos nas explorações agropecuárias e agroturísticas vizinhas, nomeadamente nas confinantes (Monte do Caneiro, Monte Ardila e Entre as Águas), que se encontram limitadas pelos Rios Ardila e Guadiana e «entaladas» pela Central.

4.1. Desvalorização das explorações a vários níveis:

a) Desvalorização ambiental e perda de biodiversidade

a. fauna bravia - a Herdade do Caneiro e uma parte da área incluída na Central (Herdade das Colaças C3 e Monte do Ratinho C2) encontra-se na Zona de Caça Turística do Monte do Ratinho e Caneiro (processo n.º 5747-ICNF, renovada em 2023);

b. flora espontânea – a destruição do coberto vegetal de herbáceas na área da central conduz à redução e/ou extinção de espécies, particularmente de fecundação cruzada, nas referidas explorações por falta de polinização/polinizadores;

c. perturbação dos corredores ecológicos, alimentação e refúgio da fauna, destruição de habitats de diversas espécies (ver Plano de Ordenamento e Exploração Cinegética processo n.º 5747-ICNF);

d. criação de funil junto à Foz do Rio Ardila, com impossibilidade de circulação das espécies e geração de pressão dos animais de fauna bravia,

(i) quer sobre a exploração agrícola do Laranjal (10 hectares) e da Horta Biológica (2 hectares) explorada pelo Monte Ardila,

(ii) quer ainda sobre o Estacionamento de Gado também explorado pelo Monte Ardila (Estacionamento com Licença GAD/100/2022/DRAPAL – renovado em 2024 por FT Q2024CCDRA141/7).

b) Impacto na produção agrícola – a alteração climática da zona próxima da Central, particularmente o aumento da temperatura e a diminuição da humidade/precipitação, conduzirá à redução do período cultural das espécies pratenses e forrageiras, base da alimentação dos efetivos pecuários existentes. A redução do período cultural determina diretamente a quebra da quantidade da matéria seca produzida e do seu valor nutritivo. Para além da pastagem, na Herdade do Caneiro existe um olival tradicional cuja produção será igualmente afetada pelas alterações climáticas inerentes à instalação de painéis fotovoltaicos. No Monte Ardila, quer a exploração do Laranjal, quer a exploração da Horta Biológica sofrerão impactos das alterações climáticas provocadas pela Central.

c) Danos económicos agrícolas – por um lado, a menor produção e qualidade da erva e do pasto, aumenta a necessidade de suplementar os animais com alimentos conservados e concentrados, adquiridos fora das explorações e, por outro lado, a redução da produção/rendimento de azeitona (Monte do Caneiro), de laranjas ou de produtos biológicos (Monte Ardila), pode colocar em causa a viabilidade das explorações agrícolas;

d) Destruição ou redução de valor turístico - a existência/proximidade da Central inviabiliza atividades de turismo rural já em fase de entrada em produção ou previstas a curto prazo (atividades de Agro-Turismo do Monte Ardila) que poderiam contribuir para a ocupação/coesão do território e a viabilidade económica das explorações, bem como uma geração de um número significativo de postos de trabalho;

e) Impacto social – para além do conseqüente abandono da atividade agropecuária, decorrente da menor viabilidade ou mesmo inviabilidade da mesma, as explorações ficarão desprovidas de pessoas, (i) extinguindo-se postos de trabalho entretanto criados ou (ii) inviabilizando a criação de novos postos de trabalho no âmbito de atividades turísticas e recreativas, número esse bem superior ao número de postos de trabalho gerados para a exploração da Central.

4.2. Impacto nos Serviços de Ecossistemas

Os Serviços de Ecossistemas (produção, regulação, suporte e culturais) atualmente praticados pelas explorações referidas serão fortemente comprometidos/penalizados e, conseqüentemente, os apoios de ecorregimes (Regimes Ecológicos) no âmbito da PAC, por exemplo, os relacionados com a vegetação ripícola ou a produção biológica (no caso do Monte Ardila, em regime de Modo de Produção Biológico).

4.3. Impacto da Linha de Alta Tensão

A Linha de Muito Alta Tensão com passagem pela Herdade do Caneiro e respetivo apoio condicionará a vegetação/ocupação do solo numa faixa de terreno significativa.

4.4. Impactos da Fase de Construção

Durante a construção haverá diversas pressões ambientais e impactes negativos, nomeadamente:

- poluição sonora e ruído de máquinas;
- perturbação de habitats;
- movimentos de máquinas e pessoas;
- emissão de GEE;
- condicionamento das acessibilidades e servidões de passagem.

5. Impacto específico no Monte do Caneiro

O impacto específico na Monte do Caneiro tem, pelo menos e designadamente, as seguintes dimensões:

- impacto direto na exploração agrícola (Olival) e agro-pecuária (Pastagem);
- impacto direto na exploração turística ou recreativa relacionada com a caça;
- impacto direto na ocupação do solo por passagem de linha de alta tensão;
- impacto indireto das externalidades no valor patrimonial do imóvel;
- impacto indireto nas acessibilidades, gestão de recursos e infraestruturas gerais.

6. Impacto específico no Monte Ardila

O impacto específico no Monte Ardila tem, pelo menos e designadamente, as seguintes dimensões:

- impacto direto na exploração agrícola (Laranjal e Horta Biológica) e agro-pecuária (Pastagem);
- impacto direto na exploração turística ou recreativa relacionada com o Agroturismo e Recreação Turística;
- impacto direto na criação do efeito de funil para a fauna bravia, com impacto na produção agrícola ou agro-pecuária (Aparcamento de Gado);
- impacto indireto das externalidades no valor patrimonial do imóvel;
- impacto indireto nas acessibilidades, gestão de recursos e infraestruturas gerais.

7. Impacto específico no Centro Entre as Águas

O impacto específico no Centro de Serviços das Entre as Águas tem, pelo menos e designadamente, as seguintes dimensões:

- impacto direto na viabilização do Centro de Serviços Partilhados cuja instalação se encontra em curso;
- impacto indireto das externalidades no valor patrimonial do imóvel;
- impacto indireto nas acessibilidades, gestão de recursos e infraestruturas gerais.

Parte III - Avaliação Negativa do Impacto Ambiental e Apuramento de Responsabilidades

8.Avaliação Negativa

Considerando que a eventual instalação de uma Central Fotovoltaica nos termos projetados:

- tem públicos e notórios macro-impactos sistémicos centrais, que irão destruir irreparavelmente o equilíbrio e o valor da Zona da Foz;
- tem públicos e notórios micro-impactos específicos sobre as unidades económicas que se encontram «entaladas» pela Central, que irão destruir valor económico, provocar danos e eventualmente inviabilizar a respetiva exploração, conduzindo à extinção de postos de trabalho;
- após análise do Projeto de Instalação da Central, não se especificam (i) nenhuns riscos numa lógica macro-sistémica a Zona da Foz, (ii) nenhuns riscos para as unidades das explorações económicas «entaladas», (iii) ou, sequer, medidas adequadas de mitigação concretamente adaptadas à redução dos riscos efetivamente existentes,

Concluímos pela necessidade de emitir avaliação negativa relativamente ao impacto ambiental, quer pela destruição irreparável causada ao ecossistema, quer pelos danos provocados diretamente a terceiros.

9.Demonstração da Responsabilidade na Avaliação de Impacto

A entidade promotora do projeto da Central está obrigada a demonstrar a sua responsabilidade relativamente à avaliação dos impactos macro-sistémicos ou micro-institucionais, pelo que consideramos que qualquer Projeto de Instalação da Central que se venha a apresentar no futuro tem que, necessariamente, para além das avaliações de impacto específicas na área de instalação da Central ou imediatamente abrangentes, considerar a especificidade geográfica e eco-sistémica da Zona da Foz, incorporando pelo menos e adicionalmente:

- Estudo Ambiental Específico do Impacto na Zona da Foz;
- Avaliação do Impacto do Tampão Ecológico criado pela Central;
- Especificação das Medidas de Mitigação adequadas ao Tampão Ecológico criado pela Central;
- especificação das Medidas de Mitigação para as explorações económicas na zona de Tampão Ecológico criado pela Central.

Anexo – Figuras

Figuras com Mapas e Notas aproximadas, retiradas a partir do Mapa divulgado publicamente relativamente às áreas de instalação da Central na Foz do Ardila

Figura 1 - Zona da Foz

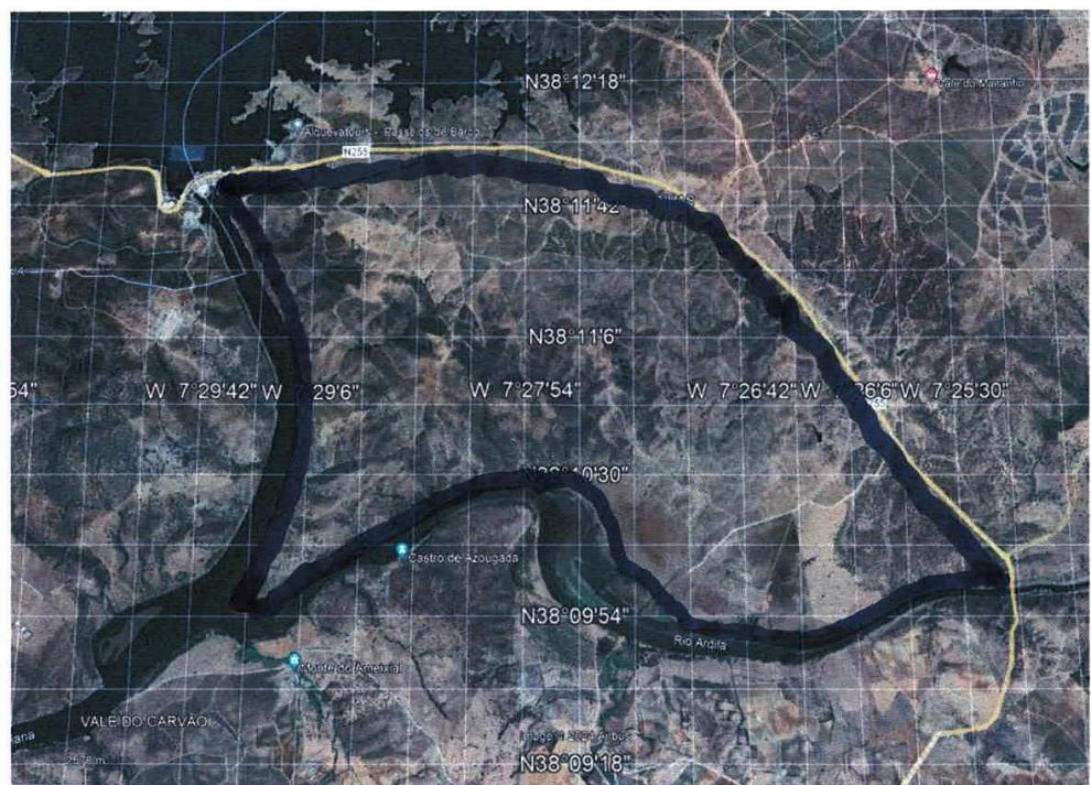


Figura 2 - Planta da Central

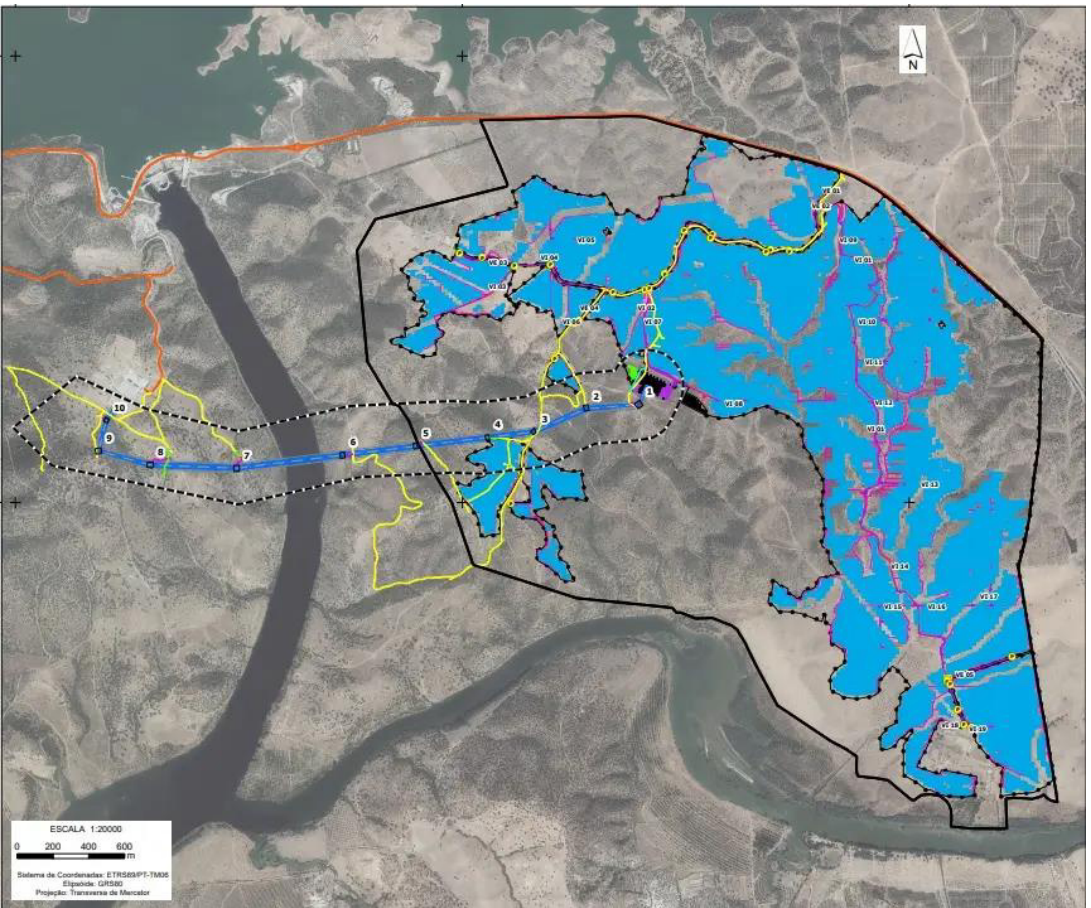


Figura 3 - Monte do Caneiro (assinalado a roxo)

Legenda:

- Roxo = Monte do Caneiro
- Rosa = Monte Ardila
- Amarela Grosso = Centro Entre as Águas

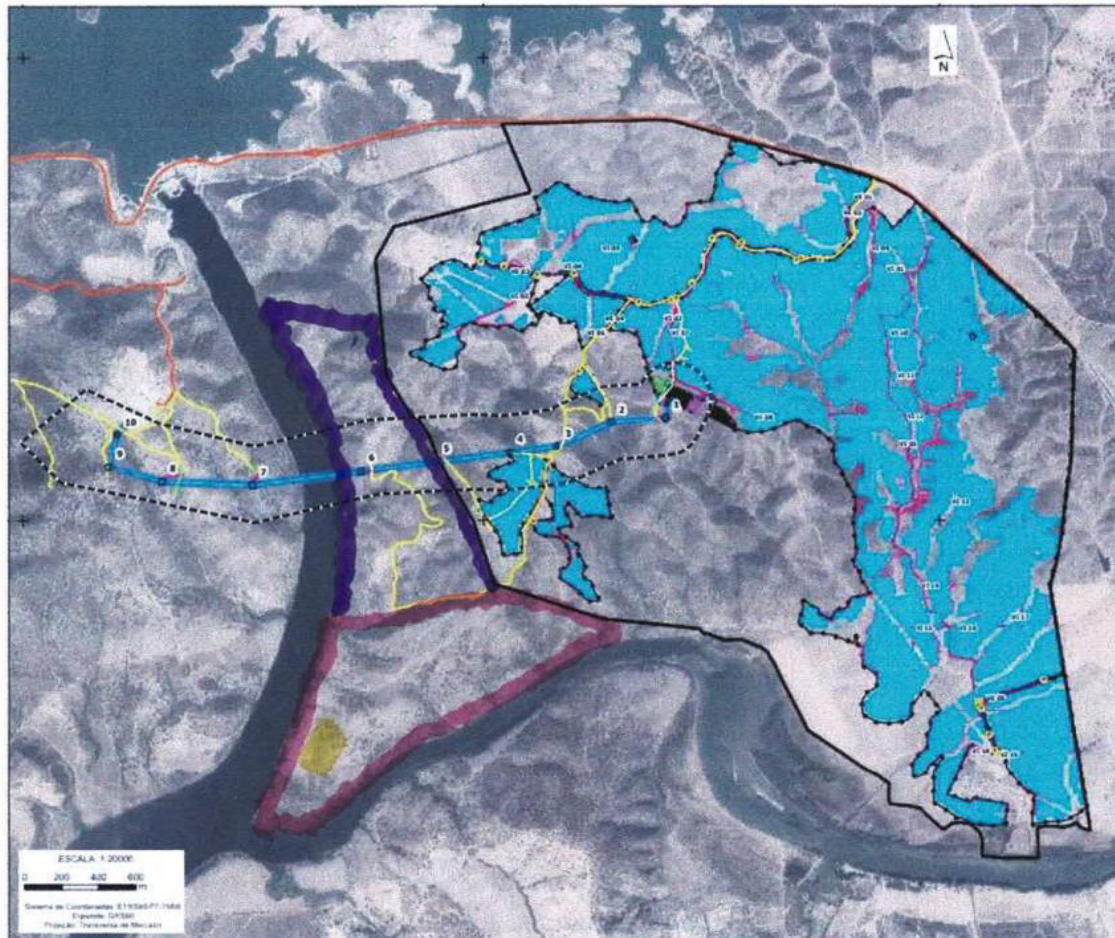


Figura 4 - Monte Ardila (assinalado a rosa)

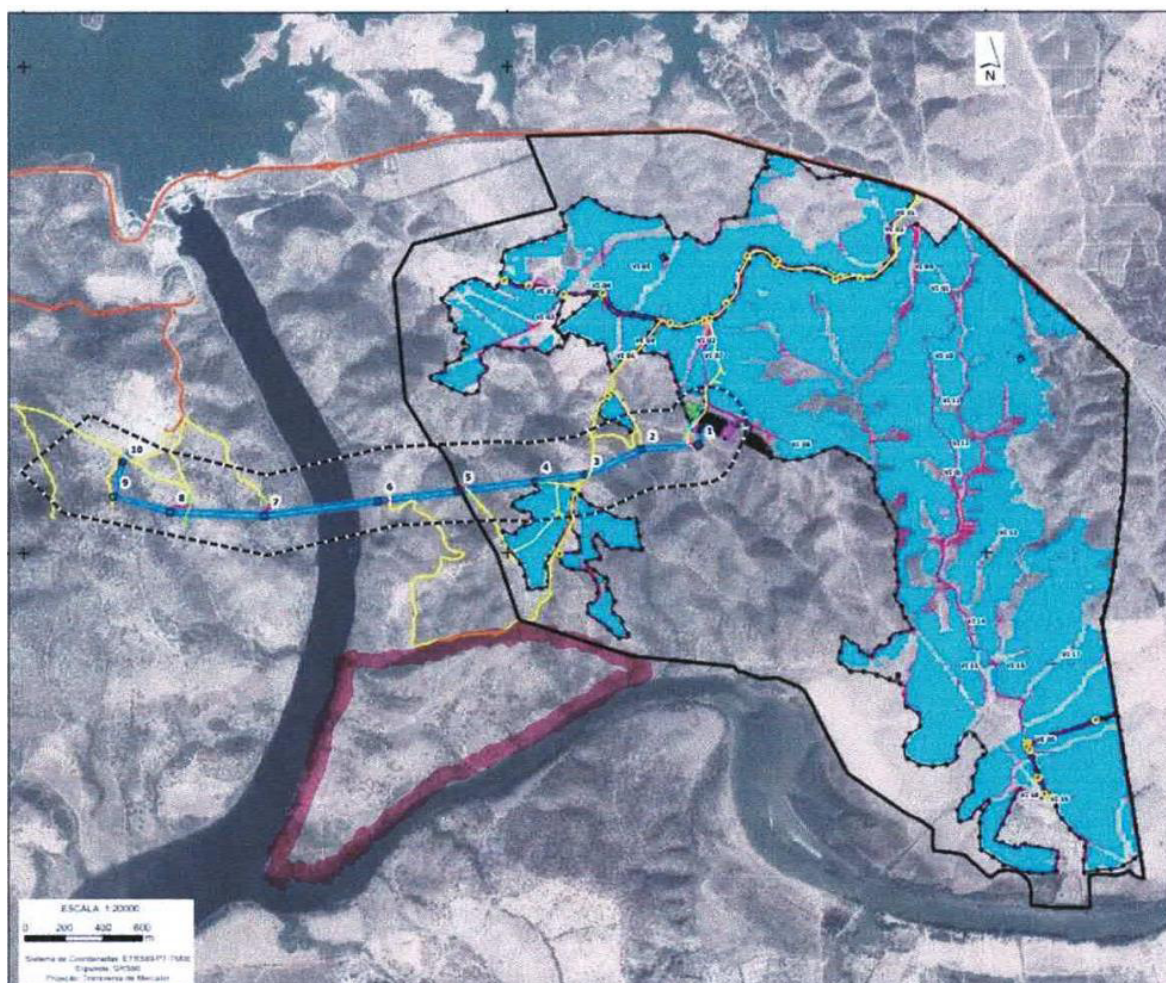
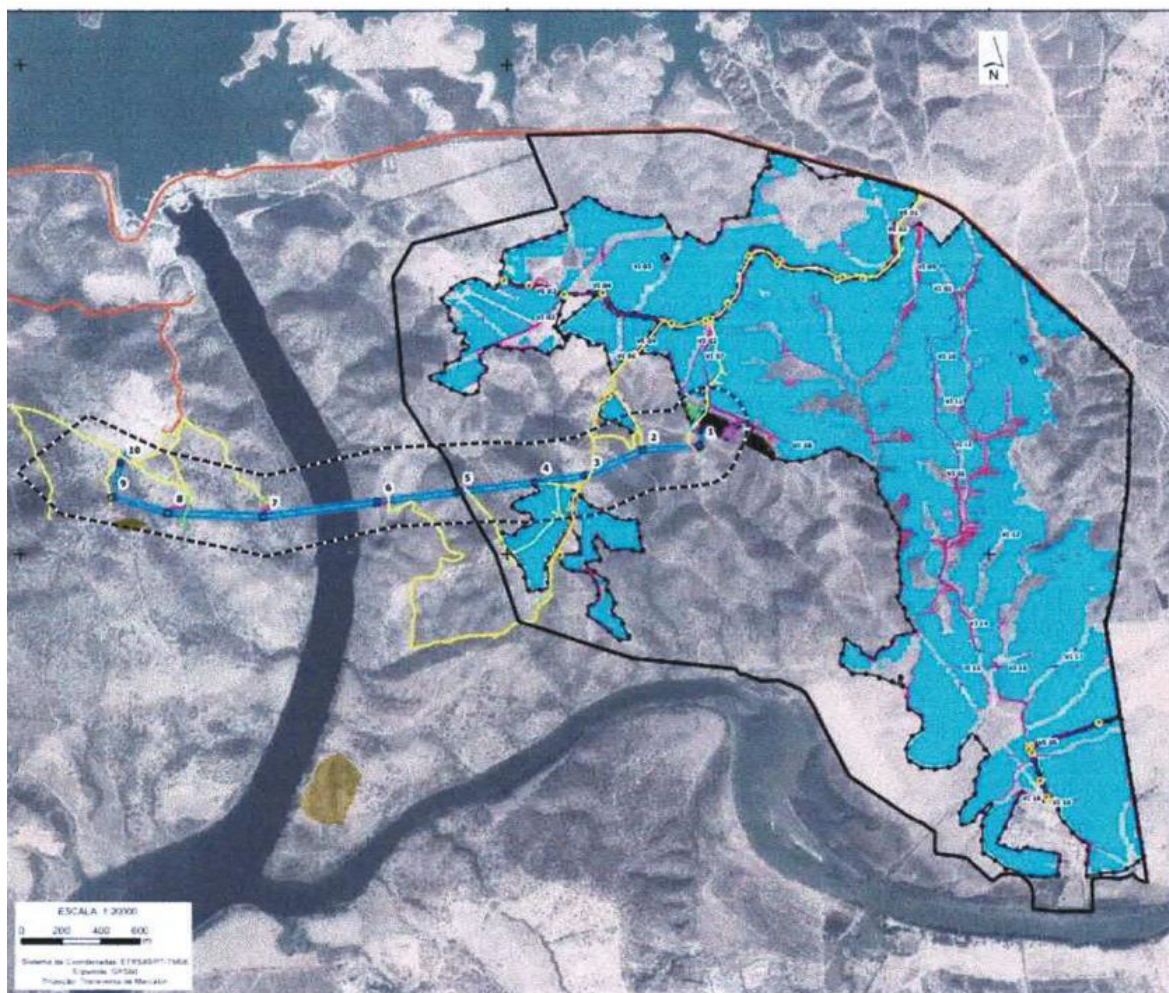


Figura 5 - Entre as Águas (assinalado a amarelo grosso)



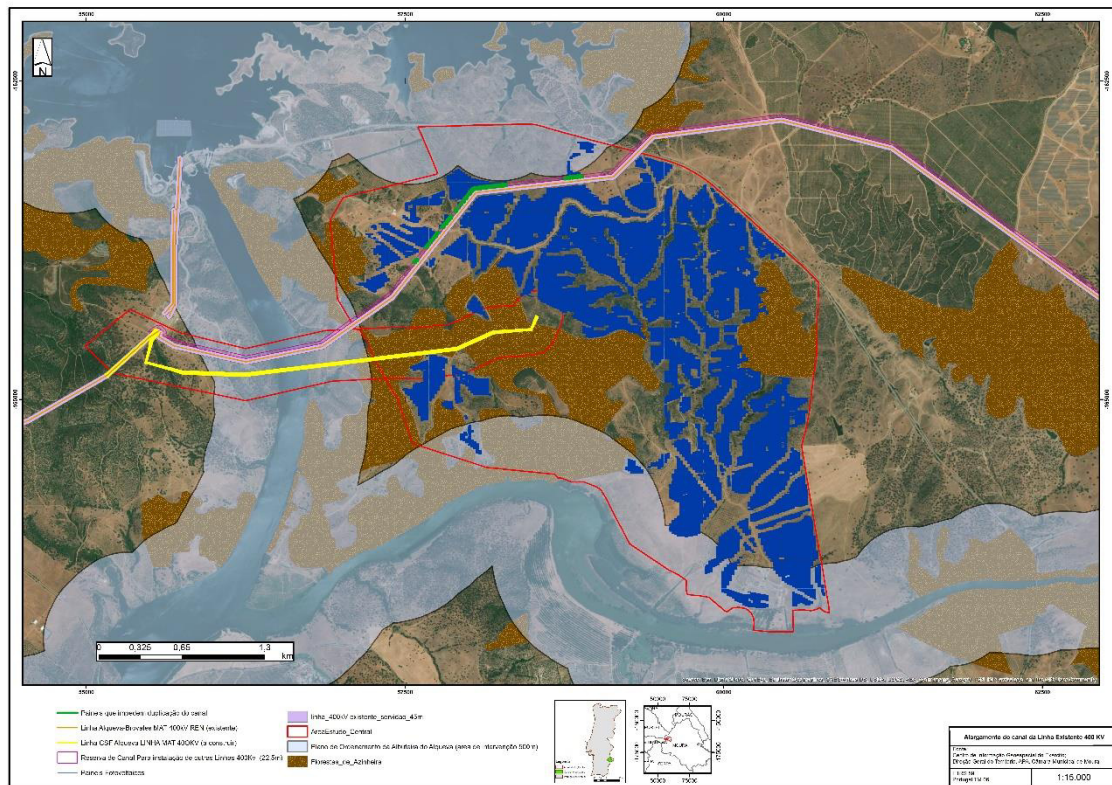
Encontrando-se em fase de consulta pública o estudo de impacto ambiental da central solar fotovoltaica do Alqueva (CSF do Alqueva) com uma potência de pico a instalar de 431,53 MWp (CSF do Alqueva) e linha de interligação a 400 kV associada desenvolvido pela empresa Matos, Fonseca & Associados, Estudos e Projetos Lda para a empresa SOLID TOMORROW – Energia Unipessoal Lda., enquanto promotor do projeto, vimos pronunciar-nos a este respeito nos termos e com os fundamentos que se passam a expor.

1. A SUNARROCHAIS – Produção de Eletricidade, Lda. (SUNARROCHAIS) é titular do Título Único Ambiental n.º TUA20221128002829 emitido pela Agência Portuguesa do Ambiente na sequência da Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada (DIA) para o projeto de desenvolvimento da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais, Subestação e Linha de Ligação à Rede a 400 kV, localizado no Concelho de Moura.
2. O projeto da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais tem uma potência de pico a instalar de 240 MWp, com uma potência de ligação à rede de 206 MVA.
3. A ligação da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais à rede elétrica de serviço público deverá ser efetuada na Subestação de Alqueva, da Rede Elétrica Nacional (REN), através de uma linha elétrica simples, a 400 kV, com cerca de 26,2 km, a instalar, na maior parte do trajeto, de forma paralela à linha Alqueva-Balboa ou, se permitido pela REN, partilhando os apoios dessa linha, conforme determinado na condicionante 1 da DIA.
4. O estudo prévio apresentado pela SUNARROCHAIS contempla duas soluções alternativas, a solução A que consiste à partilha de apoios com a linha elétrica internacional Alqueva-Balboa a 400 kV e a solução B que corresponde a uma linha elétrica autónoma, caso a REN declare inviável a partilha de apoios.
5. Ora, verifica-se que a área da CSF do Alqueva, a que respeita o estudo de impacto ambiental em cuja consulta pública se participa, é atravessada pela linha Alqueva-Balboa. Esta linha internacional dispõe de um traçado adequado à minimização de impactos ambientais, nomeadamente na avifauna de importância comunitária que ocorre nesta zona do Alentejo.
6. Porém, é possível que, por se tratar de uma linha internacional, não venha a ser aceitável para a REN, do ponto de vista de segurança de rede que esta linha possa partilhar apoios com uma linha de uma central fotovoltaica, nem que se estabeleça uma ligação em tensão a esta linha.
7. Caso se venha a confirmar essa impossibilidade de partilha de apoios com futuras linhas de 400 kV, o canal da linha Alqueva-Balboa será partilhado com essas novas linhas como resulta expressamente da DIA, sendo implementada a solução B acima referida.
8. Acrescente-se ainda que as boas práticas em matéria de estabelecimento de linhas elétricas de transmissão evidenciam a vantagem da partilha de canais para evitar a multiplicação de impactos ambientais, sendo que neste caso, o estabelecimento de outros canais alternativos para a travessia do Guadiana junto à Subestação Elétrica de Alqueva não é viável, atendendo aos potenciais impactos na avifauna, nos povoamentos de azinheira e na paisagem.

9. Dispondo a SUNARROCHAIS do TUA, que confere as condições ambientais para a instalação de uma linha elétrica de 400 kV para ligação da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais, entendemos que a declaração de impacte ambiental que venha a ser proferida pela mesma entidade licenciadora no âmbito do projeto da CSF do Alqueva deverá refletir, como condicionante, a solução de passagem da linha da Central Solar Fotovoltaica dos Arrochais.
10. Com efeito, a existência de um TUA prévio confere à SUNARROCHAIS uma posição jurídica tutelada por lei, pelo que quaisquer decisões administrativas subsequentes, em particular, as que venham a ser tomadas pela Agência Portuguesa do Ambiente, não devem contender com os direitos adquiridos de que a SUNARROCHAIS dispõe.
11. Nessa medida, sugere-se que o canal de servidão da linha Alqueva-Balboa, previsto no projeto da CSF do Alqueva possa ter um alargamento de 45 metros, por forma a possibilitar a instalação de uma nova linha de 400 kV nesse canal, caso venha a ser necessário recorrer a essa solução, preservando um espaço que apresenta condições ambientais adequadas a esse fim e assegurando assim a execução da solução B prevista no TUA da SUNARROCHAIS.
12. O alargamento de canal de servidão proposto induzirá apenas uma ligeira redução na área de painéis fotovoltaicos da CSF do Alqueva, de cerca de 2 hectares, conforme se pode observar no mapa em anexo, mas com óbvios benefícios regionais e nacionais, pela viabilização da ligação de outros centros electroprodutores da região, para além de ser a solução que é conforme com a decisão anterior da Agência Portuguesa do Ambiente em relação à SUNARROCHAIS

ANEXO

MAPA DE IMPLANTAÇÃO DO CANAL DA LINHA ELÉTRICA





Atualização do Mapeamento Áreas menos sensíveis



Versão Junho 2023

Com base na informação do Grupo de Trabalho “Go-To Areas” Renováveis

LNEG

Sofia Simões, Teresa Simões, Lídia Quental, Juliana Barbosa, Paula Oliveira, Ana Picado, Justina Catarino, Carlos Rodrigues, Pedro Patinha, Paulo Pinto, João Cardoso, Pedro Azevedo, Sílvia Nave, José Sampaio, Jorge Carvalho, Susana Machado, Ana Pereira, Sofia Soares, Catarina Moniz, Ruben Dias, Daniel Oliveira

APA

Filomena Boavida, M^a Carmo Figueira

DGEG

Manuela Fonseca, Filipe Pinto, Patrícia Falé, M^a Leonor Sota

DGPC

M^a Catarina Coelho

DGT

Ana Antunes, Ana Seixas

ICNF

Teresa Leonardo, Carlos Albuquerque, José Manuel Rodrigues, José Sousa Uva

Estrutura da apresentação

- 1. Nota introdutória**
- 2. Versão mapa(s) áreas menos sensíveis junho 2023**
- 3. Visão global das alterações efetuadas**
- 4. (relembrando) Limitações e notas**

ANEXOS

- 5. Análise de áreas menos sensíveis para municípios selecionados**
- 6. Detalhe de cada novo condicionante de exclusão considerado**

1. Nota introdutória

Este documento **apresenta a 2ª versão do mapa de áreas menos sensíveis** com vista à potencial instalação de unidades de geração de eletricidade renovável solar e eólica e que poderá contribuir para a futura definição de “Go-To Áreas Renováveis”.

Após a elaboração da 1ª versão do mapa (versão publicada em janeiro de 2023), o LNEG recebeu **diversos feedbacks (autarquias, ANMP, ONGs) e verificou-se ser necessário efetuar um conjunto de ajustes às condicionantes de exclusão**. Estes estão sobretudo relacionadas com: 1) recursos minerais e hídricos subterrâneos e 2) definição de áreas “tampão” (buffers) em torno de edifícios habitacionais (e de uso misto). Optou-se por incluir ainda a RAN e REN atualmente disponíveis. Estas condicionantes não tinham sido consideradas na totalidade pelo grupo de trabalho constituído entre Set 2022 e Jan 2023.

Nesta 2ª versão **apresentam-se 4 mapas (cenários)** que diferem no grau de aplicação de condicionantes de exclusão considerados. Pretende-se com isso mostrar a importância dos novos condicionantes de exclusão acrescentados e informar a decisão. Têm, assim os seguintes **4 cenários de mapas de áreas menos sensíveis na 2ª versão (do menor para maior grau de restrição)**:

- **Cenário 1:** 1ª versão, ou seja, o mapa publicamente apresentado em janeiro de 2023, sem alterações. **Deve ser referido que esta é uma 1ª versão que já foi melhorada.**
- **Cenário 2:** Igual à 1ª versão e ainda maior exclusão de áreas relevantes do ponto de vista de recursos minerais e de património geológico. Apesar da sua relevância enorme para o país, neste cenário não se excluem as áreas do SAPC - Sistemas Aquíferos de Portugal Continental. Este cenário serve apenas para ilustrar a abrangência destas áreas dada a sua grande extensão;
- **Cenário 3:** Igual ao Cenário 2 e ainda excluindo: (i) as áreas do SAPC e (ii) zona de buffer de 500m em torno de edifícios residenciais e de uso misto. **Nota: O LNEG propõe que o cenário 3 seja o preferencial, uma vez que acautela também os recursos hídricos subterrâneos, vitais para o país. Note-se que se considera ainda que a RAN e a REN devem ser acauteladas.**
- **Cenário 4:** Igual ao Cenário 3 e ainda excluindo as áreas RAN e REN cujo mapeamento está disponível (este é assim o cenário mais restritivo).

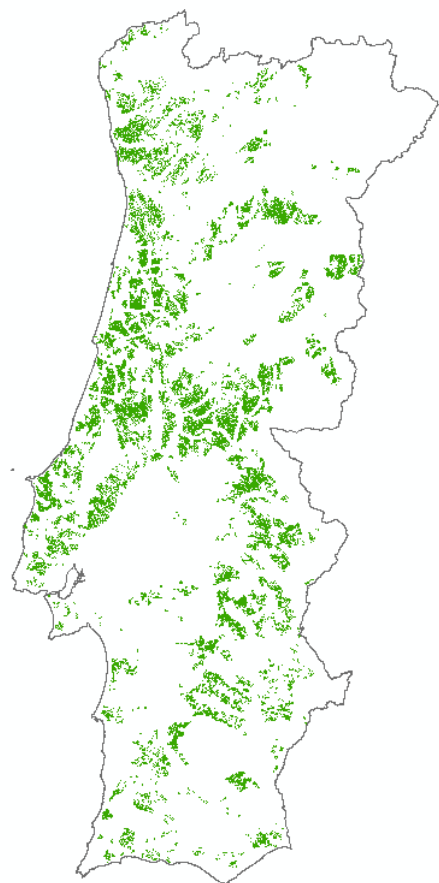
2. Versão mapa(s) áreas menos sensíveis junho 2023

Cenário 1

1ª versão

áreas < sensibilidade
10 350 km²

~12% Área Portugal Continental

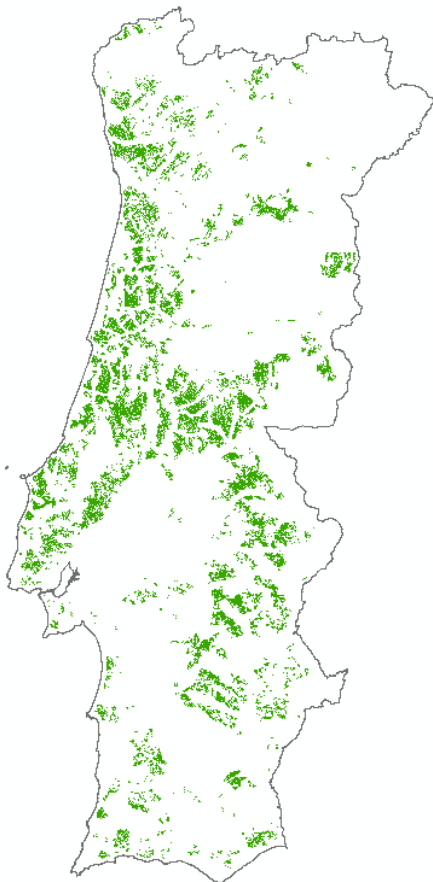


Cenário 2

2ª versão: como 1ª versão & mais
áreas proteção recursos minerais

áreas < sensibilidade
8 977 km²

~10% Área Portugal Continental

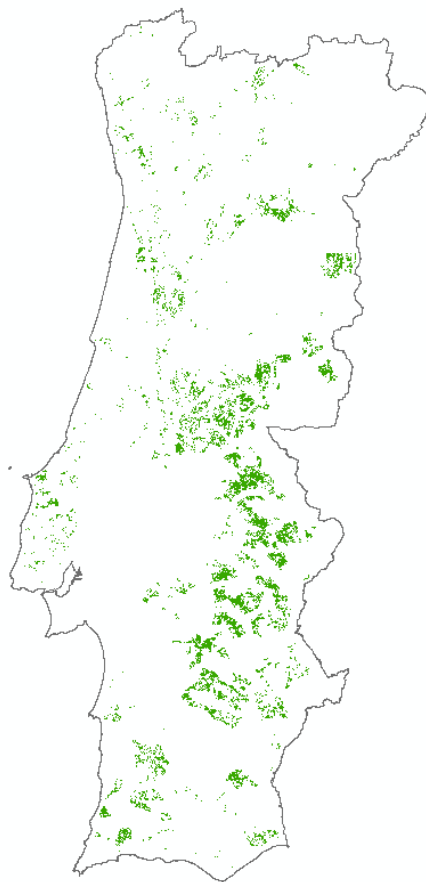


Cenário 3

Como cenário 2 & ainda: retirando áreas
SAPC*, retirando buffer 500m em edifícios
residenciais

áreas < sensibilidade
4 162 km²

~4,7% Área Portugal Continental

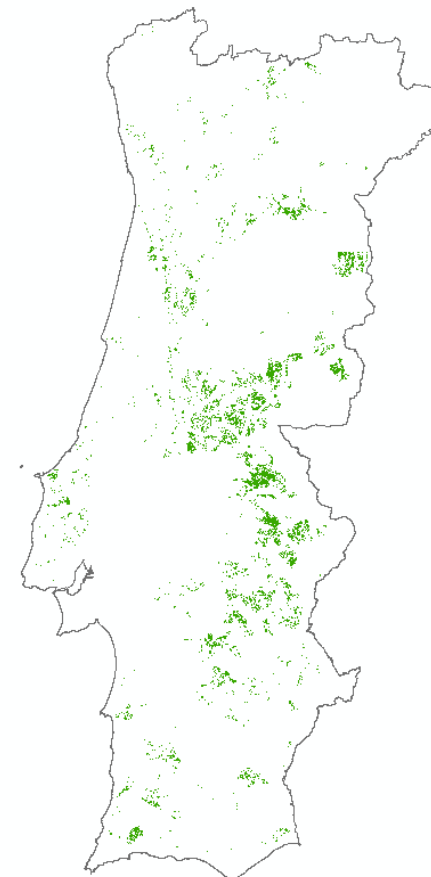


Cenário 4

Como cenário 3 & ainda retirando
áreas RAN e REN disponíveis

áreas < sensibilidade
2 652 km²

~3% Área Portugal Continental



Áreas menos sensíveis

* SAPC – Sistemas Aquíferos de Portugal Continental

Nota sobre a salvaguarda dos recursos hídricos subterrâneos (SAPC)

- Os recursos hídricos subterrâneos do SAPC são vitais para o país
- Há uma área significativa de Portugal Continental ocupada pelo SAPC
- As centrais solar PV nas situações em que os painéis se encontram em grande proximidade podem criar uma barreira importante à recarga dos aquíferos (com a precipitação)
- Esta questão agrava-se com a acumulação de muitas centrais sobre um mesmo aquífero

Tendo isto presente, a implementação de centrais solar PV em áreas do SAPC deve ser sujeita a estudo prévio para, no mínimo, garantir que há espaço entre painéis para assegurar a recarga dos aquíferos. **Deve-se evitar a ocupação de grandes áreas de recarga de SAPC com grandes centrais PV em proximidade.**

Tendo em conta a importância da água subterrânea para Portugal, a **consideração de impactes ambientais cumulativos na recarga de aquíferos deve ser sempre considerada** (e o processo de AIA equacionado).

3. Visão global das alterações efetuadas

3. Visão global das alterações efetuadas (I)

Da análise efetuada verificou-se que de entre todas as melhorias e correções feitas à 1ª versão aquelas com **maior impacto** são:

- consideração de um **buffer de 500m em torno das áreas residenciais e de uso misto***;
- consideração de áreas do **SAPC** (Sistema aquíferos de Portugal Continental).

De notar que **muitas das áreas RAN e REN já tinham sido retiradas na 1ª versão**, devido aos condicionantes de exclusão considerados. Mesmo assim nesta 2ª versão mostra-se no Cenário 4 a o **impacto de retirar todas as áreas de RAN e REN**. Note-se que dado não existirem as respetivas cartas para todo o país, a área retirada agora** devido a esta condicionante está subvalorizada.

* Corresponde às classificações da Carta de Ocupação do Solo da DGT, COS 2018:

- 1.1.1.1 Tecido edificado contínuo predominantemente vertical
- 1.1.1.2 Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal
- 1.1.2.2 Tecido edificado descontínuo
- 1.1.2.2 Tecido edificado descontínuo esperso

** Retiradas áreas RAN e REN disponíveis à data de dezembro de 2022. RAN: Disponível para 263 municípios o que corresponde a 94% dos municípios do território continental e REN: Disponível para 213 municípios, que corresponde a 77% dos municípios do território continental)

3. Visão global das alterações efetuadas (II)

Considerando a 1ª versão, i.e. as áreas de menor sensibilidade para instalação de unidades de produção de eletricidade renovável (com mais de 100ha), nesta 2ª versão foram:

1. acrescentadas novas condicionantes de exclusão (ver próximo slide):

- (i) áreas mineiras
- (ii) áreas de salvaguarda de recursos mineiros (não estavam na 1ª) e
- (iii) áreas de salvaguarda das águas subterrâneas (na 1ª versão apenas captações de água subterrâneas para consumo humano e respetivos perímetros de acordo com a Diretiva Quadro da Água via APA)

2. corrigida condicionante dos geossítios com fonte LNEG e Universidade do Minho (antes ICNF)

3. alterados alguns buffers nas anteriores condicionantes de exclusão:

- buffer de 250m nas captações de águas de nascente (antes estava 150m)
- faixa de salvaguarda de 2000m em toda a linha da costa (antes estavam as faixas de salvaguarda costeira da APA)
- buffer de 500m em torno dos geossítios (antes 150m)
- buffer de 500m em torno de áreas edificadas (antes sem buffer)

Nota: Segundo o LNEG - LGM deve acautelar-se o risco relativo a **MOVIMENTOS DE MASSA (SL) EM VERTENTES**. A instabilidade de vertentes, ou seja, a ocorrência de movimentação de uma massa de rocha e/ou solo ao longo de uma vertente sob ação direta da gravidade, pode ser favorecida e despoletada por fenómenos naturais extremos (sismos, precipitação intensa e/ou prolongada) e ações antrópicas (aumento de declive das vertentes, sobrecarga no topo das mesmas, entre outras), como a construção centrais solar PV e parques eólicos (entre outros).

No entanto, a identificação e caracterização das áreas suscetíveis à instabilidade de vertentes, ou seja, à ocorrência de escorregamentos, envolvem um conjunto de procedimentos metodológicos que carecem de estudos pormenorizados regionais, **não sendo exequível uma caracterização adequada fundamentada apenas em informação geral**, de pequeno detalhe, pelo que terá de ser visto caso a caso.

Condicionantes de exclusão acrescentadas:

- Áreas mineiras (na 1ª versão designadas como “áreas de interesse mineiro”)

- A condicionante de exclusão “**Concessões mineiras**” da 1ª versão, foi agora dividida em **Concessões mineiras em vigor** e **Licenças de exploração em vigor**.
- Área de proteção de **Moncorvo** (Área de proteção aos jazigos de ferro de Moncorvo) (não considerado na 1ª versão)
- Áreas concessionadas para a **recuperação ambiental** das áreas mineiras degradadas (não considerado na 1ª versão)
- Áreas de salvaguarda da exploração de **urânio** (não considerado na 1ª versão)

- Áreas de Salvaguarda Recurso Mineiro

- Depósitos Não Explorados de Urânio (não consideradas na 1ª versão)
- Áreas Potenciais para Lítio, Quartzo e Feldspato (estavam apenas consideradas algumas áreas potenciais para o Li da AAE para concurso Li)
- Salvaguarda Caulino (não consideradas na 1ª versão)
- Salvaguarda Metais de base (não consideradas na 1ª versão)
- Salvaguarda Rocha ornamental (não consideradas na 1ª versão)
- Salvaguarda Tungsténio e Estanho (não consideradas na 1ª versão)

- Áreas de salvaguarda das águas subterrâneas

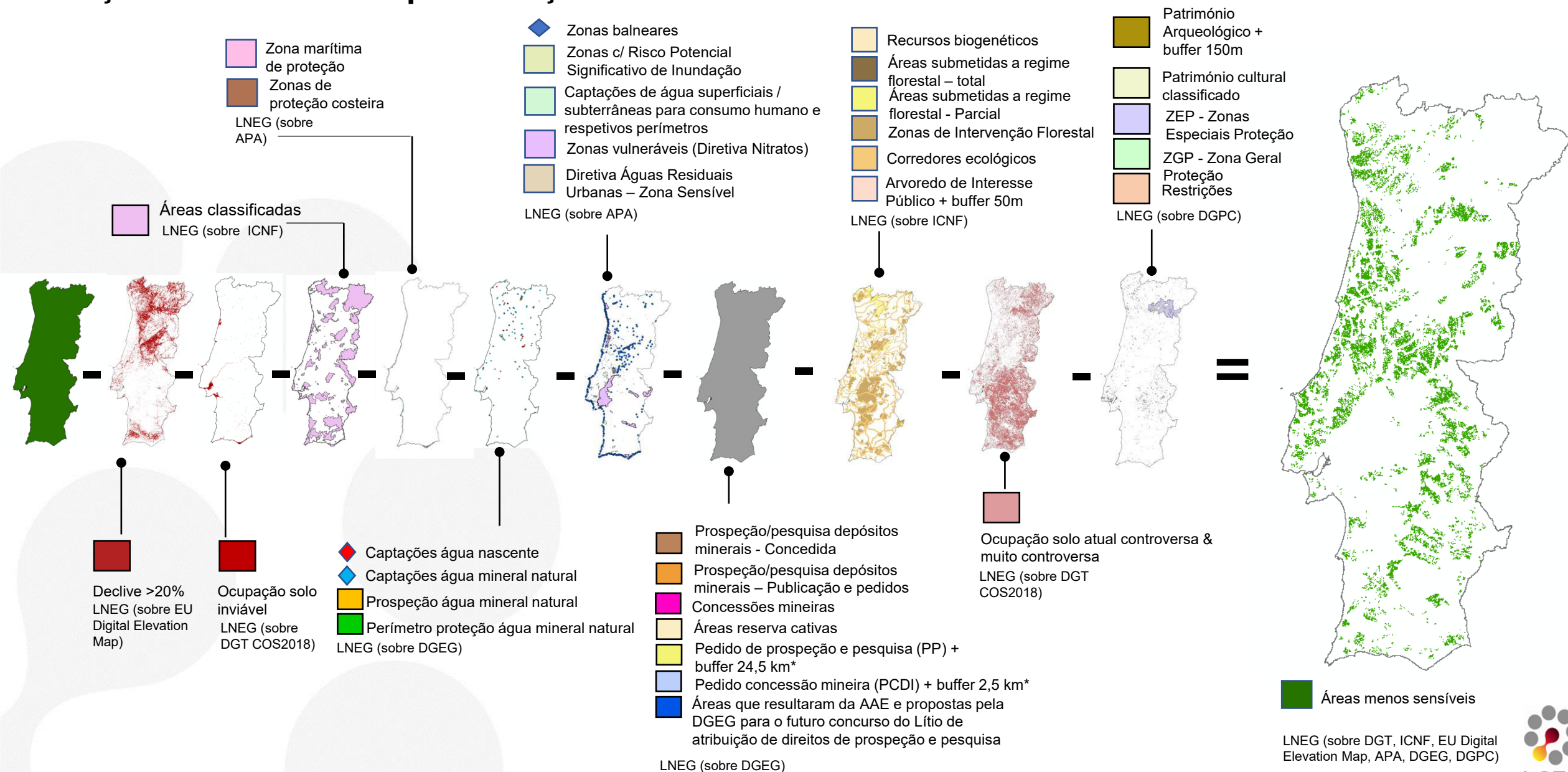
- Sistemas Aquíferos de Portugal Continental (SAPC) (na 1ª versão apenas captações de água subterrâneas + perímetros);
- Sistemas Aquíferos Cársicos. Estão incluídos nos SAPC (não consideradas na 1ª versão);
- Formações quartzíticas (não consideradas na 1ª versão)
- Afloramentos graníticos com alteração (mantos saibrosos e arenosos) (não consideradas na 1ª versão)

E ainda: Correção da informação relativa aos geossítios + aumento do buffer de 150m para 500m

Áreas menos sensíveis

remoção de áreas afetadas por condições de exclusão

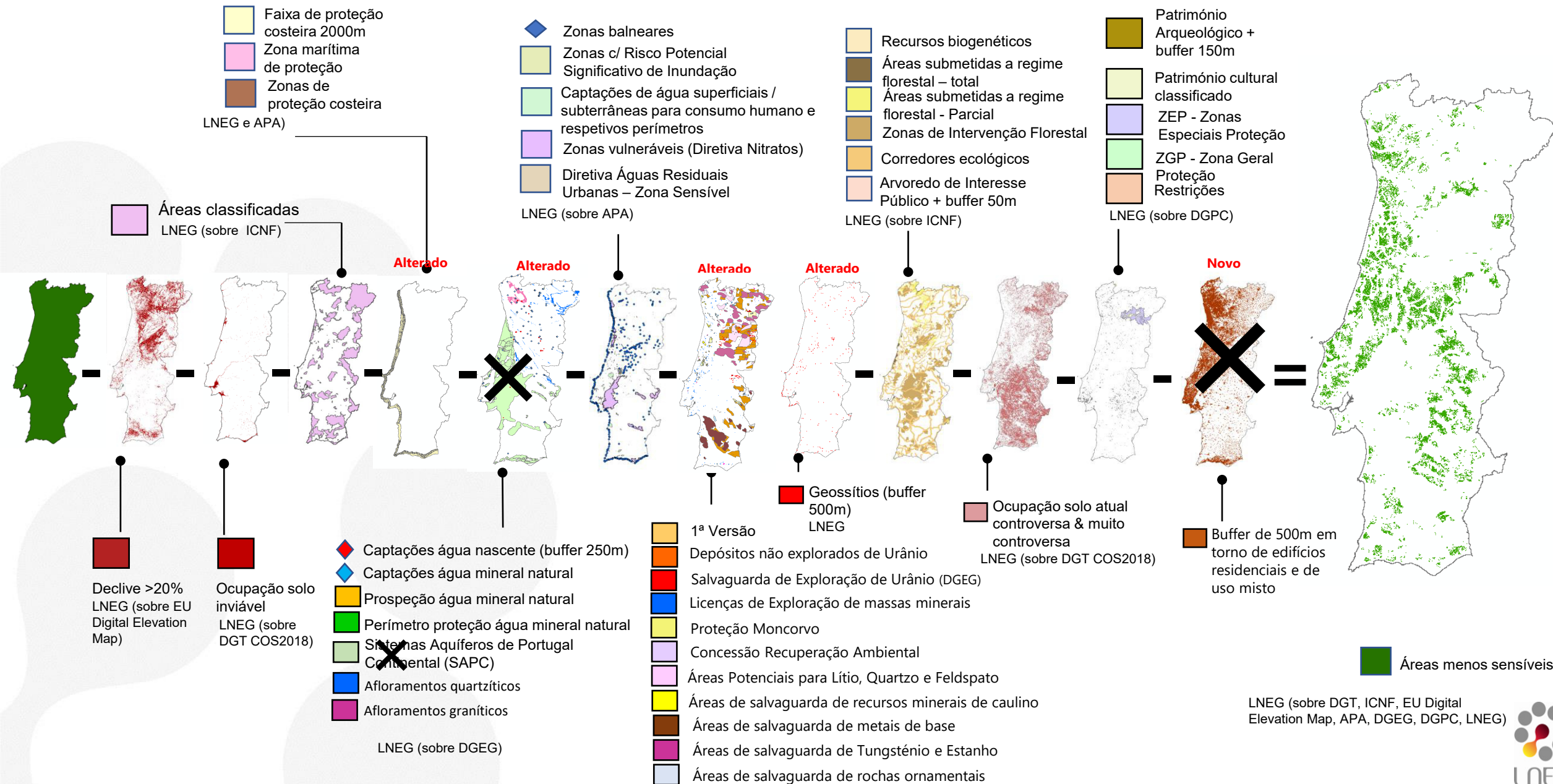
Cenário 1 (1ª versão)



Áreas menos sensíveis

(Cenário 2 não considera exclusão dos SAPC e buffer em edifícios residenciais e de uso misto)

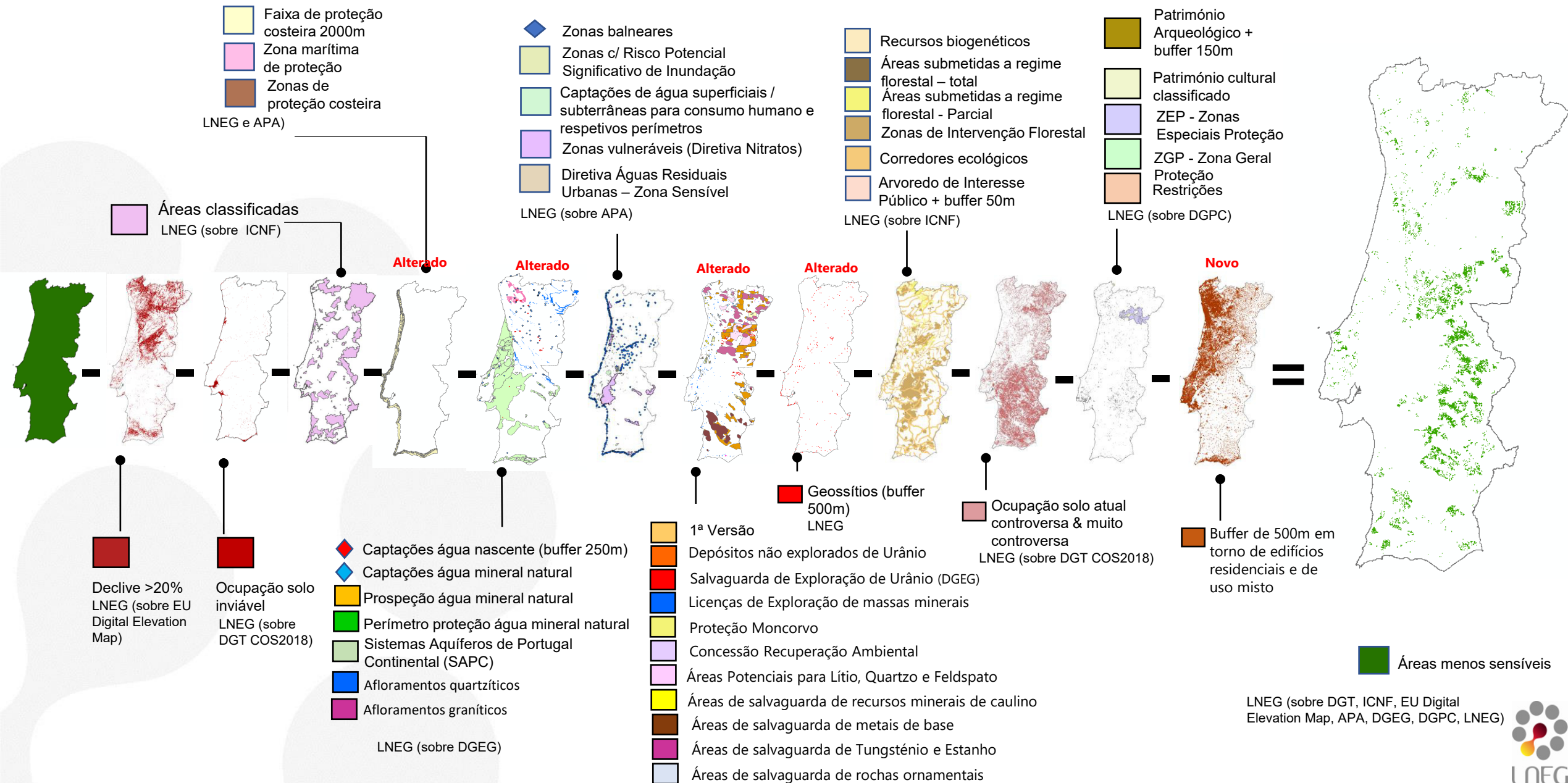
Cenário 2 (2ª versão)



Áreas menos sensíveis

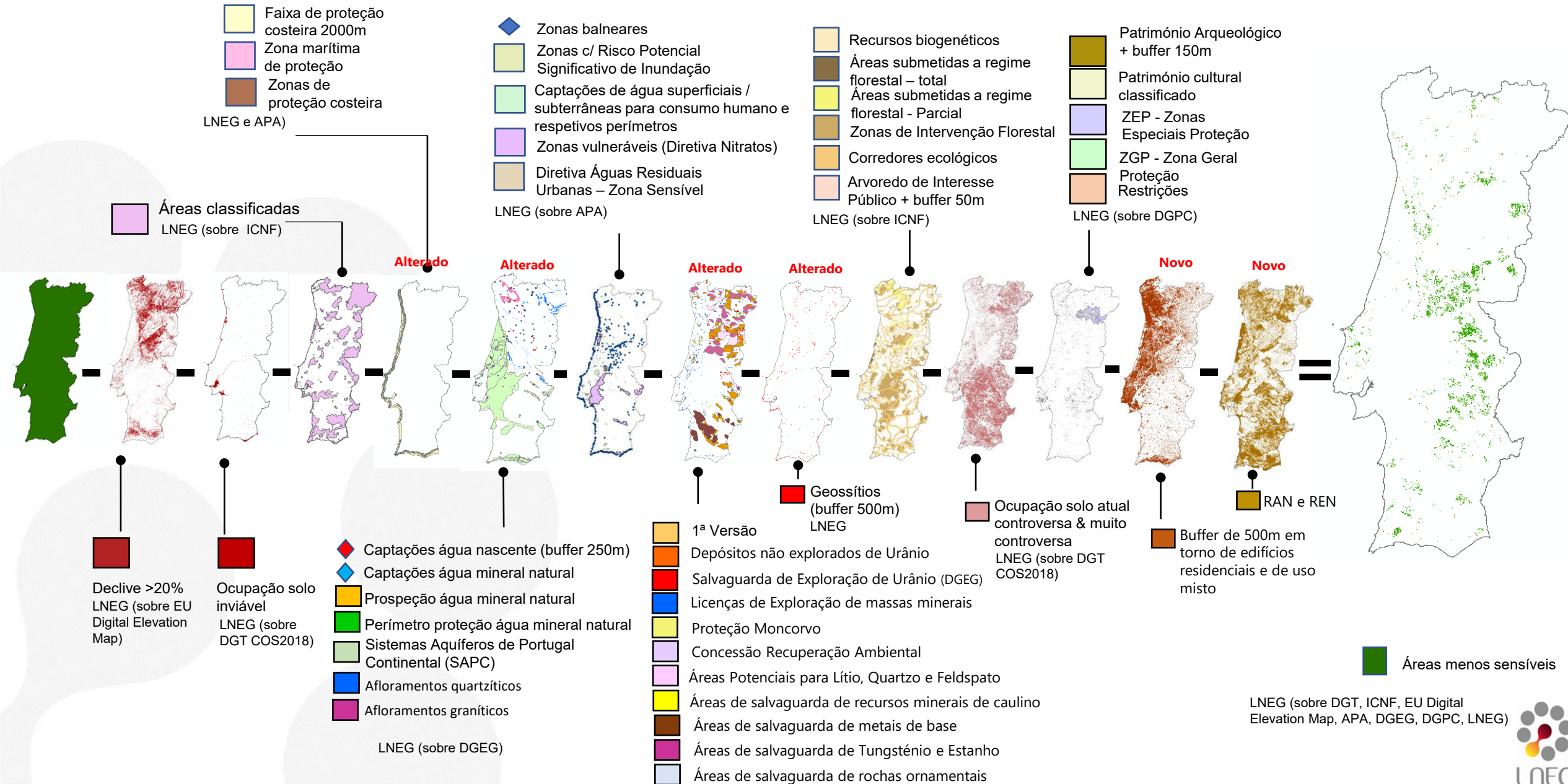
(Cenário 3 considera exclusão dos SAPC e buffer em edifícios residenciais e de uso misto)

Cenário 3 (2ª versão)



Áreas menos sensíveis (igual ao Cenário 3 e considera exclusão da RAN e REN)

Cenário 4 (2ª versão)



Condições de exclusão para a definição de futuras “Go-To areas” (jan 2023)

A) Terreno tecnicamente inadequado / risco erosão

1. Risco de erosão (declive >20%)

2. Ocupação solo inviável:

- i. Rocha nua, Praias e dunas e Zonas de sapal e de maré
- ii. Massas de água superficiais naturais (salinas, cursos de água natural, cursos de água artificial/modificada, lagos e lagoas naturais, lagoas, aquicultura, lagoas costeiras, foz de rios, oceano)

B) Áreas classificadas e/ou ambientalmente sensíveis:

1. Áreas classificadas para conservação da natureza:

- i. RNAP Rede Nacional de Áreas Protegidas
- ii. Rede Natura 2000
- iii. Reservas da biosfera UNESCO
- iv. Sítios RAMSAR
- v. SIC Sítios de Importância Comunitária
- vi. ZPE Zonas de Proteção Especial

~~vii. Geossítios (buffer 150 m) (removido deste grupo e nova fonte de informação)~~

2. Zonas de proteção costeira – aumento de área

3. Zonas relevantes para águas minerais e naturais - condicionantes acrescentadas

4. Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação

5. Áreas de interesse mineiro - condicionantes acrescentadas, novo nome

6. Áreas de interesse florestal

C) Tipos de ocupação do solo potencialmente muito controversos/controversos

1. Muito controversos

- i. Agricultura e viveiros protegidos
- ii. Vinhas
- iii. Pomares
- iv. Olival
- v. Superfícies agroflorestais de sobreiro (SAF)
- vi. Superfícies agroflorestais de azinheira (SAF)
- vii. Superfícies agroflorestais de Pinheiro manso (SAF)
- viii. Superfícies agroflorestais de sobreiro e azinheira (SAF)
- ix. Florestas de sobreiro
- x. Florestas de azinheira
- xi. Florestas de outros carvalhos
- xii. Florestas de castanheiro
- xiii. Outras florestas de folha caduca
- xiv. Florestas de Pinheiro manso

2. Controversos:

- i. Arrozais
- ii. Culturas temporárias e /ou pastos melhorados associados a vinhas
- iii. Culturas temporárias e /ou pastos melhorados associados a pomares
- iv. Culturas temporárias e /ou pastos melhorados associados a olivais
- v. Superfícies agroflorestais de outros carvalhos (SAF)
- vi. Superfícies agroflorestais de outras espécies (SAF)
- vii. Outras superfícies agroflorestais mistas (SAF)
- viii. Outras florestas resinosas

D) Património cultural

1. Património classificado/vias classificação e respetivas áreas de servidão administrativa

2. Património arqueológico

A vermelho, principais alterações
feitas desde janeiro 2023

Condições de exclusão para a definição de futuras “Go-To areas” – junho 2023

A) Terreno tecnicamente inadequado / risco erosão

1. Risco de erosão (declive >20%)

2. Ocupação solo inviável:

- i. Rocha nua, Praias e dunas e Zonas de sapal e de maré
- ii. Massas de água superficiais naturais (salinas, cursos de água natural, cursos de água artificial/modificada, lagos e lagoas naturais, lagoas, aquicultura, lagoas costeiras, foz de rios, oceano)

B) Áreas classificadas e/ou ambientalmente sensíveis:

1. Áreas classificadas para conservação da natureza:

- i. RNAP Rede Nacional de Áreas Protegidas
- ii. Rede Natura 2000
- iii. Reservas da biosfera UNESCO
- iv. Sítios RAMSAR
- v. SIC Sítios de Importância Comunitária
- vi. ZPE Zonas de Proteção Especial

2. Zonas de proteção costeira

3. Zonas relevantes para águas minerais e naturais

4. Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação

5. Área de recursos minerais (Áreas Mineiras e Áreas de Salvaguarda de Recursos Minerais)

6. Áreas de interesse florestal

7. Áreas com património geológico identificado

8. Sistemas aquíferos, incluindo áreas de salvaguarda de águas subterrâneas

C) Tipos de ocupação do solo potencialmente muito controversos/controversos

1. Muito controversos

- i. Agricultura e viveiros protegidos
- ii. Vinhas
- iii. Pomares
- iv. Olival
- v. Superfícies agroflorestais de sobreiro (SAF)
- vi. Superfícies agroflorestais de azinheira (SAF)
- vii. Superfícies agroflorestais de Pinheiro manso (SAF)
- viii. Superfícies agroflorestais de sobreiro e azinheira (SAF)
- ix. Florestas de sobreiro
- x. Florestas de azinheiro
- xi. Florestas de outros carvalhos
- xii. Florestas de castanheiro
- xiii. Outras florestas de folha caduca
- xiv. Florestas de Pinheiro manso

2. Controversos:

- i. Arrozaís
- ii. Culturas temporárias e /ou pastos melhorados associados a vinhas
- iii. Culturas temporárias e /ou pastos melhorados associados a pomares
- iv. Culturas temporárias e /ou pastos melhorados associados a olivais
- v. Superfícies agroflorestais de outros carvalhos (SAF)
- vi. Superfícies agroflorestais de outras espécies (SAF)
- vii. Outras superfícies agroflorestais mistas (SAF)
- viii. Outras florestas resinosas

D) Património cultural

1. Património classificado/vias classificação e respetivas áreas de servidão administrativa

2. Património arqueológico

4. (relembrando) Limitações e notas

Limitações

Neste momento o LNEG já avaliou **o potencial de solar fotovoltaico em superfícies artificiais e construídas. No entanto, esta apresentação foca apenas áreas não artificializadas.**

Todo o exercício em curso é função das **limitações da informação cartográfica para o país**, devendo-se ter presente as mesmas, nomeadamente:

- Apesar de haver dinamismo na cartografia de muitas das variáveis aqui consideradas (ex. património arqueológico, áreas de prospeção e pesquisa, unidades de produção renovável em licenciamento/em pedido) este **mapeamento reflete a situação em novembro de 2022**
- A cartografia de algumas espécies de flora e fauna e mesmo de habitats **não está disponível para o país todo**, havendo **espécies que não são passíveis de serem mapeadas**;
- A atual Carta de Ocupação do Solo (**COS**) **trabalha com uma resolução de 1ha o que é insuficiente para lidar devidamente com as questões florestais e outras questões de pormenor**. Poderão igualmente haver limitações devido à resolução insuficiente de outras fontes de informação.
- A **COS não é instrumento de aplicação legal** e pode haver ocorrência de alguns exemplares de espécies protegidas (ex. sobreiro, azevinho) localizadas em áreas da COS classificadas como, por exemplo, "Florestas de espécies invasoras"
- Poderá haver **desatualização por se recorrer à COS2018** sendo que a ocupação do solo atual poderá ser diferentes (p. ex. devido a fogos, abate de árvores, construção, etc.)
- Não está disponível **informação para o país todo sobre a RAN e REN**

Não existe neste momento consenso científico/político sobre como considerar a questão da **"acumulação de impactes ambientais"** devido a vários projetos localizados proximamente. Neste momento está-se a estudar uma proposta de abordagem a considerar que inclui: (i) a % do território municipal atualmente ocupado com unidades renováveis, (ii) a área das unidades renováveis em questão (maiores ou menores que o equivalente a 50MW) e (iii) várias possibilidades para "buffer" de exclusão a considerar.

Melhorias futuras e notas a ter presente:

- **Considerar a aptidão agrícola e florestal do território.** Note-se que a DGADR está a produzir cartografia de aptidão florestal e agrícola contemplando as características, climáticas, de orografia e do solo. Esta informação ainda não foi considerada.
- Não deve ser esquecido a importância do **papel de sumidouro de carbono da floresta portuguesa** (que é maior em espécies de crescimento rápido). Em 2024 o ICNF terá informação cartográfica sobre este ponto. Relacionado com este aspeto, deve ter-se presente que importa garantir a preservação das áreas florestais que são geridas de forma eficaz e que como tal não devem ser consideradas como prioritárias para conversão em unidades de produção de energia renovável. Já as áreas florestais classificadas com o mesmo tipo de ocupação do solo, mas abandonadas poderão ser consideradas como prioritárias para a reconversão.

A definição de “Go-To Areas Renováveis” não deve dispensar a análise simplificada final dos projetos por parte de:

1. ICNF para se poder acautelar ocorrências de algumas espécies/habitats (que não são passíveis de ser identificadas em cartografia) e como tal garantir o cumprimento da lei (ex. proteção de espécies como o sobreiro ou azevinho)
2. LNEG para se poder acautelar o risco de movimentos de massa em vertentes.

5. Análise de áreas menos sensíveis para municípios selecionados:

municípios prioritários do ponto de vista da **produção de hidrogénio**

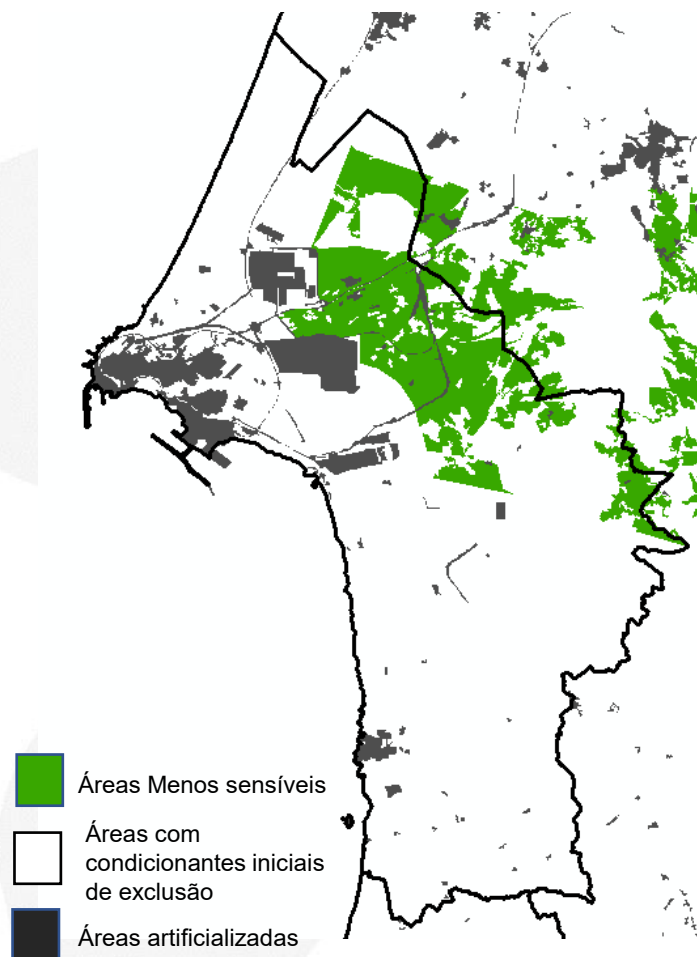
1. Alcobaça
2. Estarreja
3. Figueira da Foz
4. Marinha Grande
5. Nazaré
6. Setúbal
7. Sines
8. Torres Vedras

municípios prioritários do ponto de vista do **recurso solar** (PV):

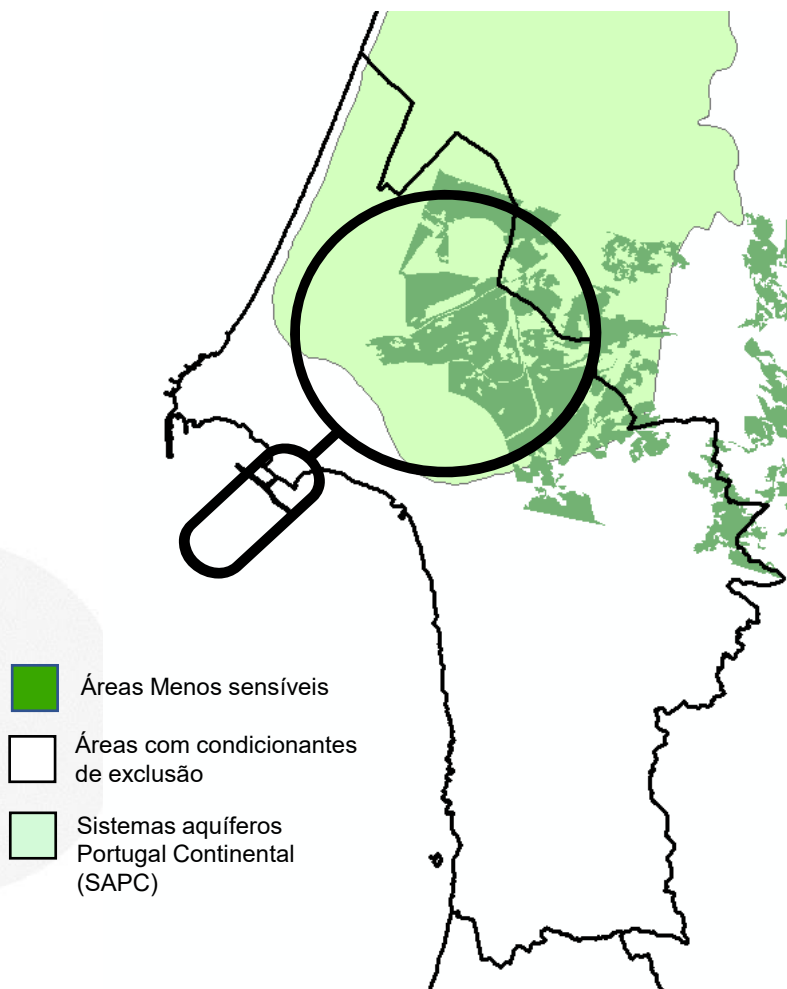
1. Alandroal
2. Aljustrel
3. Almodôvar
4. Beja
5. Ferreira do Alentejo
6. Grândola
7. Mértola
8. Moura
9. Santiago do Cacém
10. Serpa
11. Vidigueira

Sines

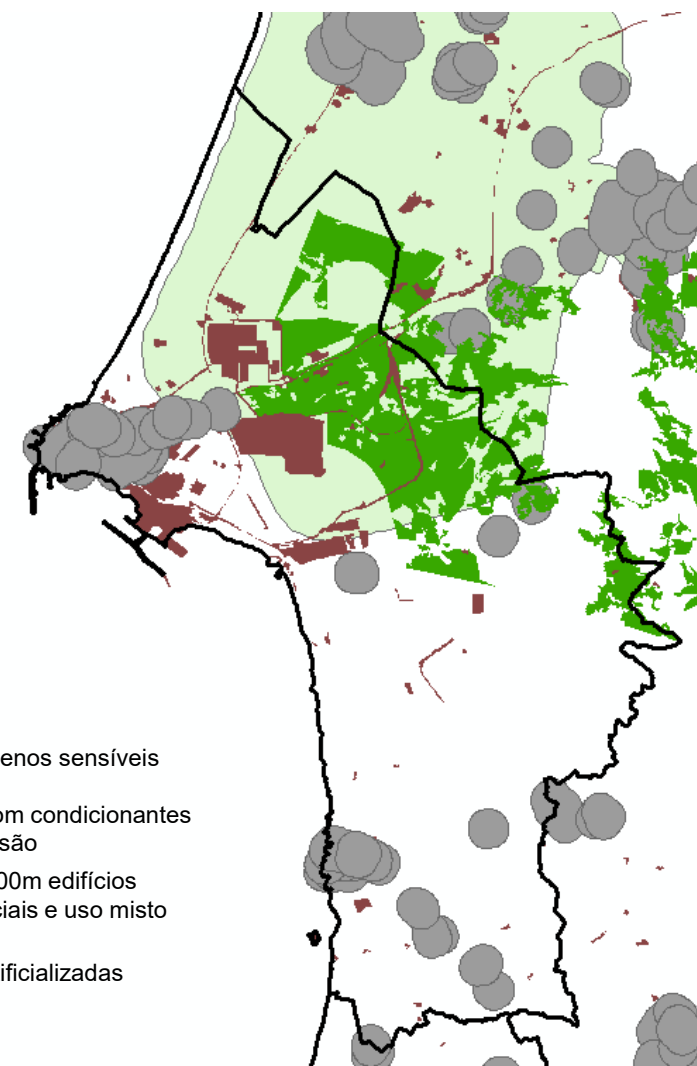
Cenário 1



Cenário 2 Impacto de considerar SAPC

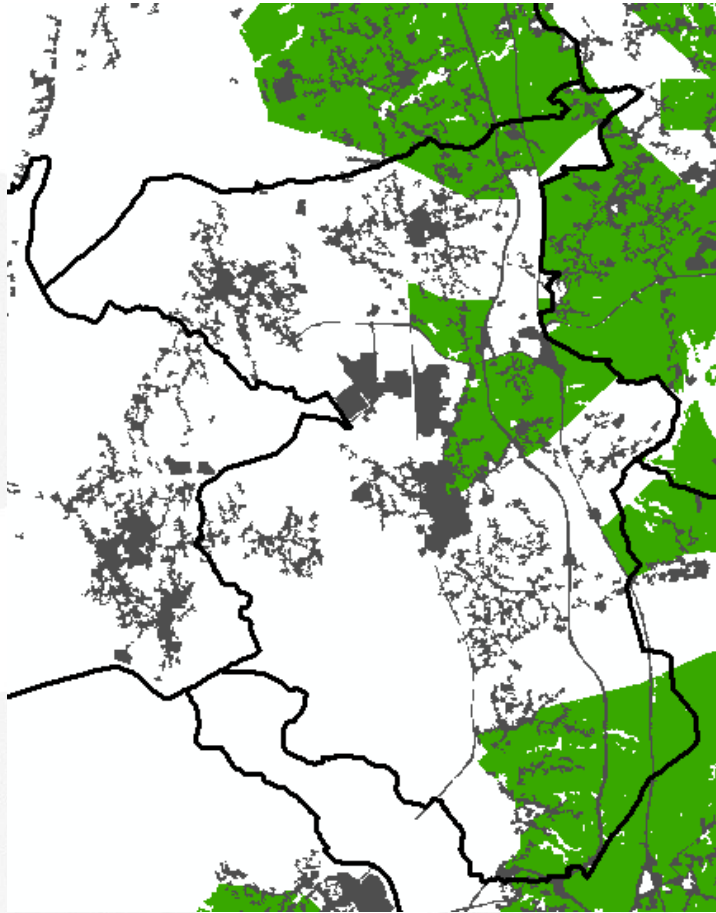


Cenário 2 Impacto de considerar buffer 500m edifícios residenciais



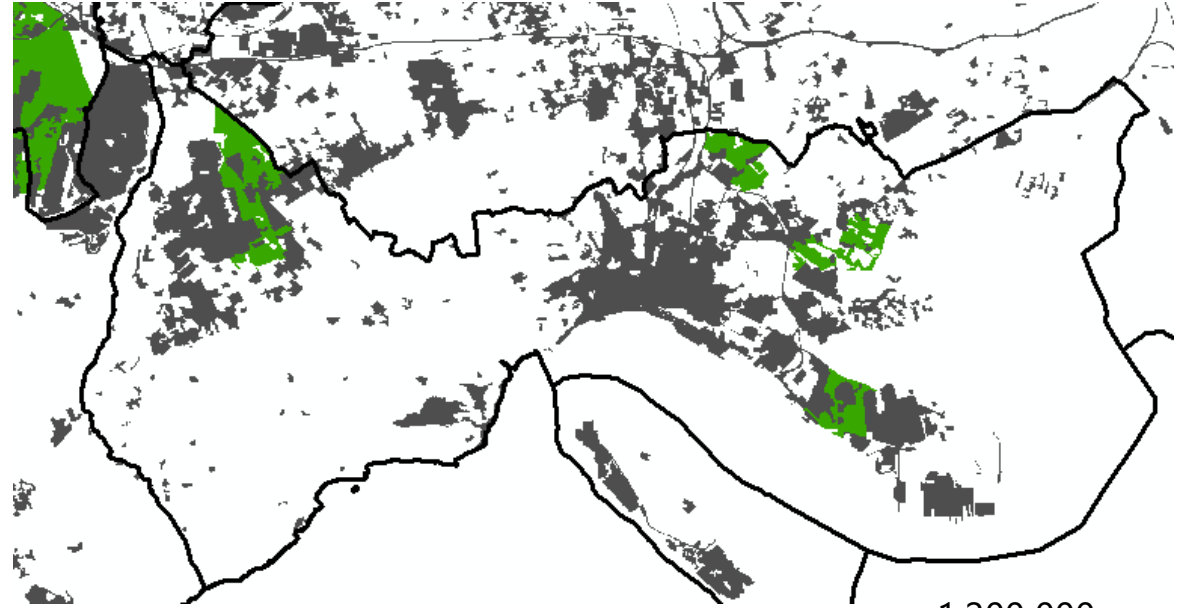
Com a consideração de SAPC em Sines, praticamente desaparecem áreas menos sensíveis. Ao considerar buffer de 500m em torno de áreas residenciais e de uso misto, é retirada mais alguma área que não é muito significativa.

Estarreja e Setúbal (Cenário 1)



1:200 000

Estarreja

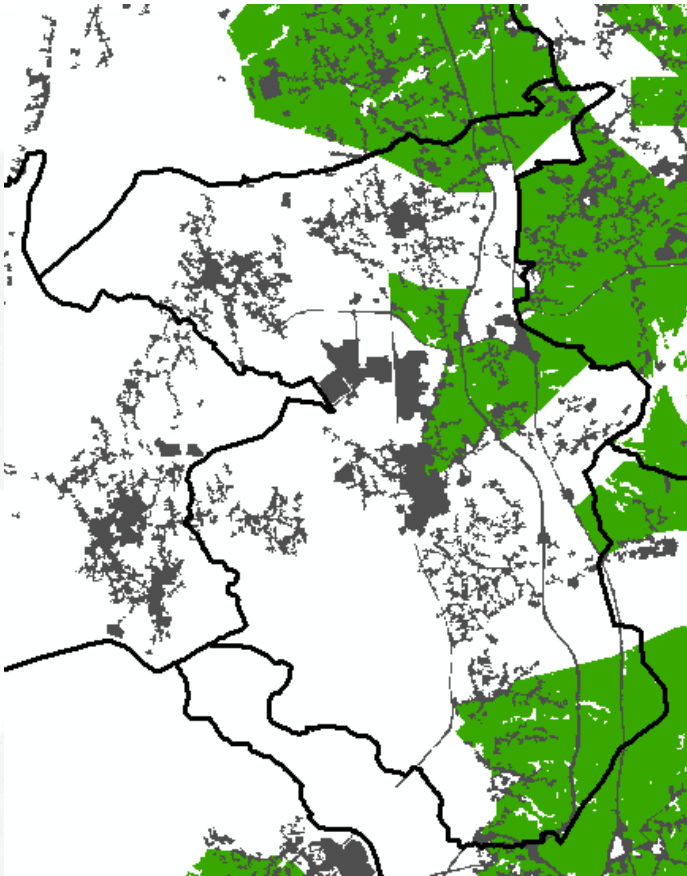


1:200 000

Setúbal

- Áreas sem condicionantes potenciais de localização – candidatas a Go-To Areas
- Áreas de exclusão - com condicionantes potenciais de localização – não candidatas a Go-To Areas
- Áreas artificializadas

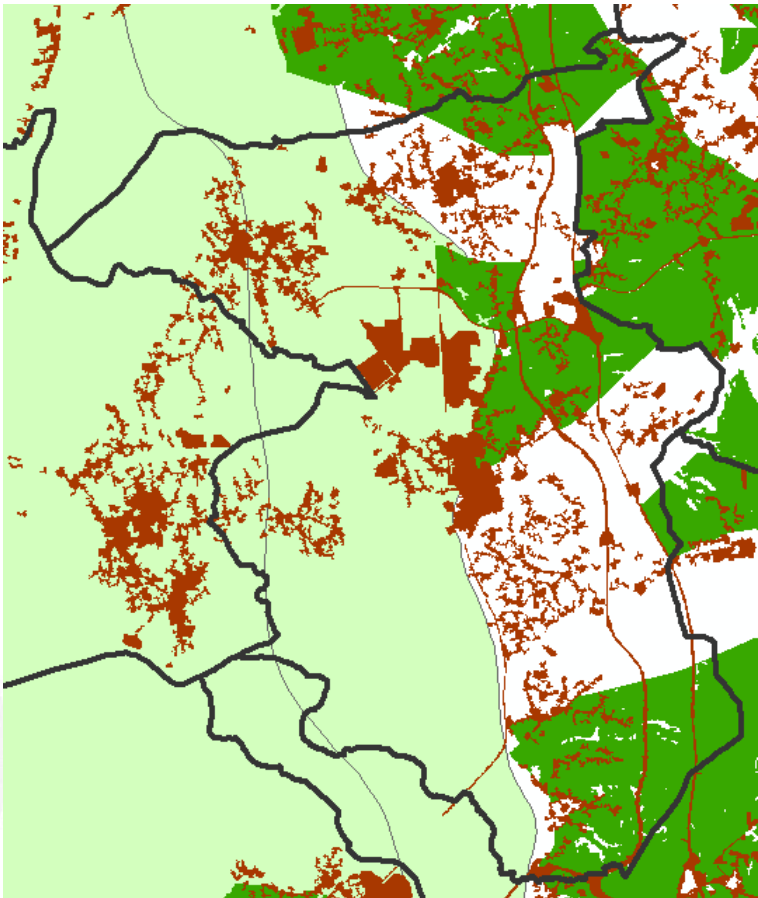
Cenário 1



Com a consideração de SAPC, desaparecem algumas áreas menos sensíveis. Ao considerar buffer de 500m em torno de áreas residenciais e de uso misto, é também retirada grande parte de área menos sensível

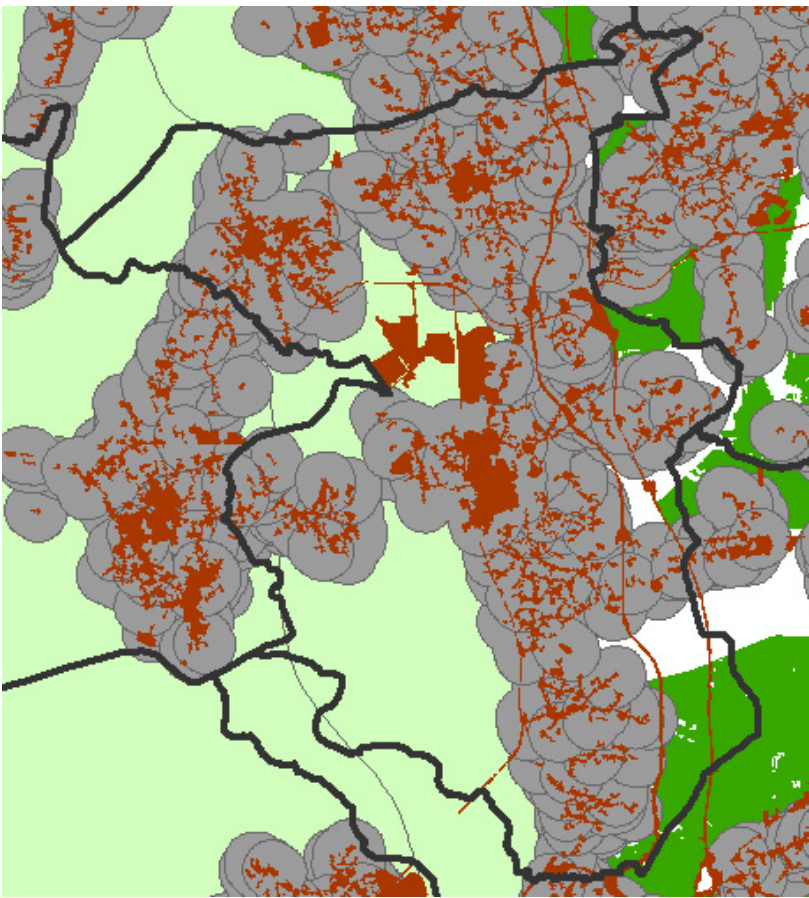
- Áreas Menos sensíveis (1ª versão)
- Áreas com condicionantes de exclusão
- Áreas artificializadas

Cenário 2
Impacto de considerar SAPC



- Áreas Menos sensíveis (2ª versão)
- Áreas com condicionantes de exclusão
- Sistemas aquíferos de Portugal Continental (SAPC)
- Áreas artificializadas

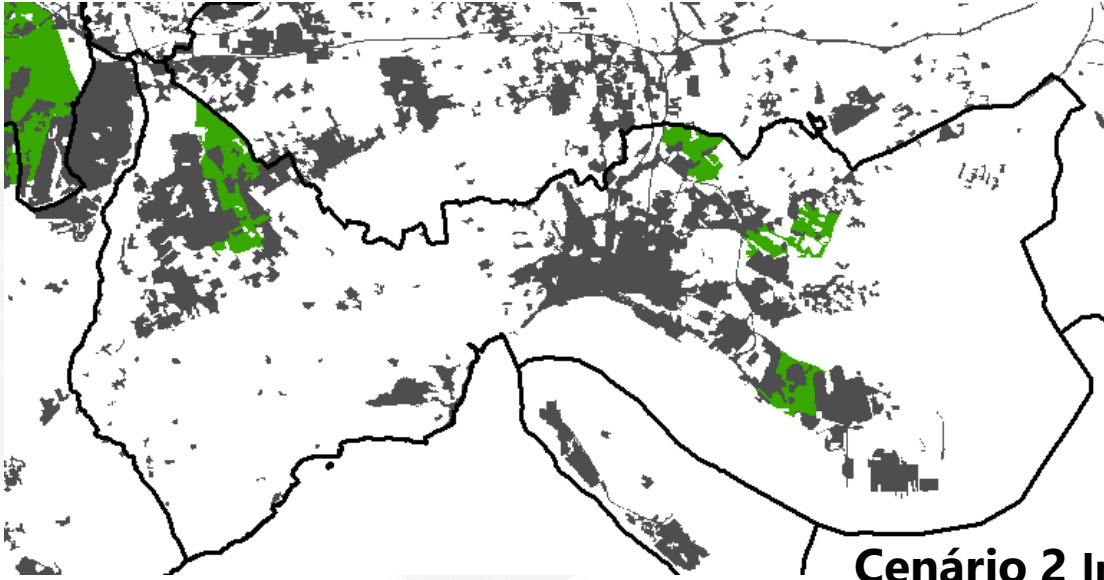
Cenário 2
Impacto de considerar buffer 500m
edifícios residenciais e uso misto



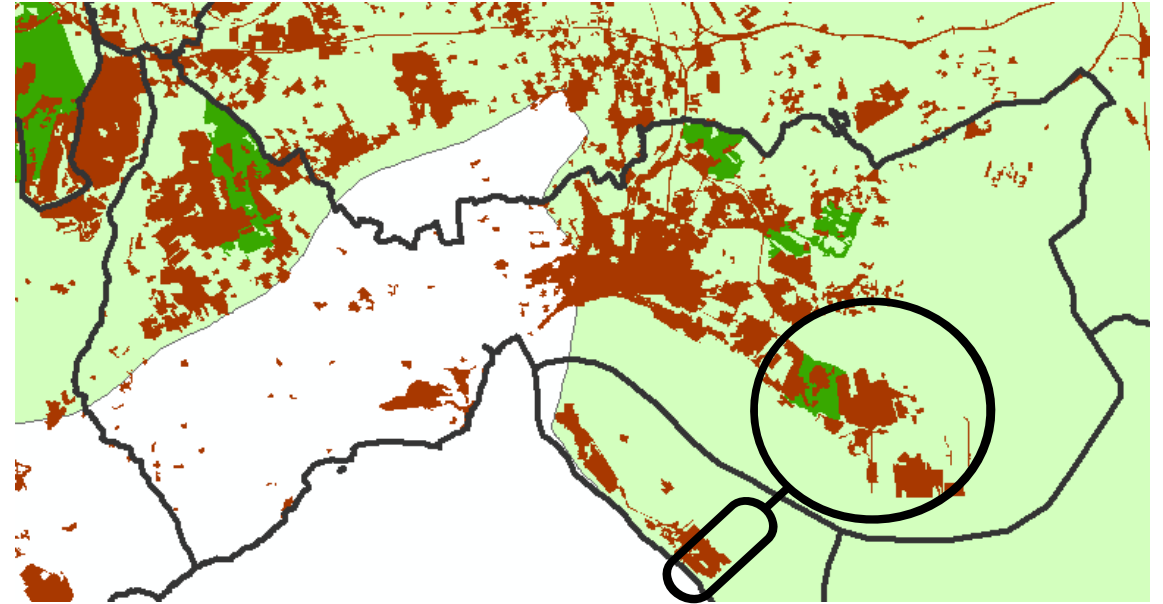
- Áreas Menos sensíveis
- Áreas com condicionantes de exclusão
- Buffer 500m edifícios residenciais e uso misto
- Sistemas aquíferos de Portugal Continental (SAPC)
- Áreas artificializadas

Setúbal

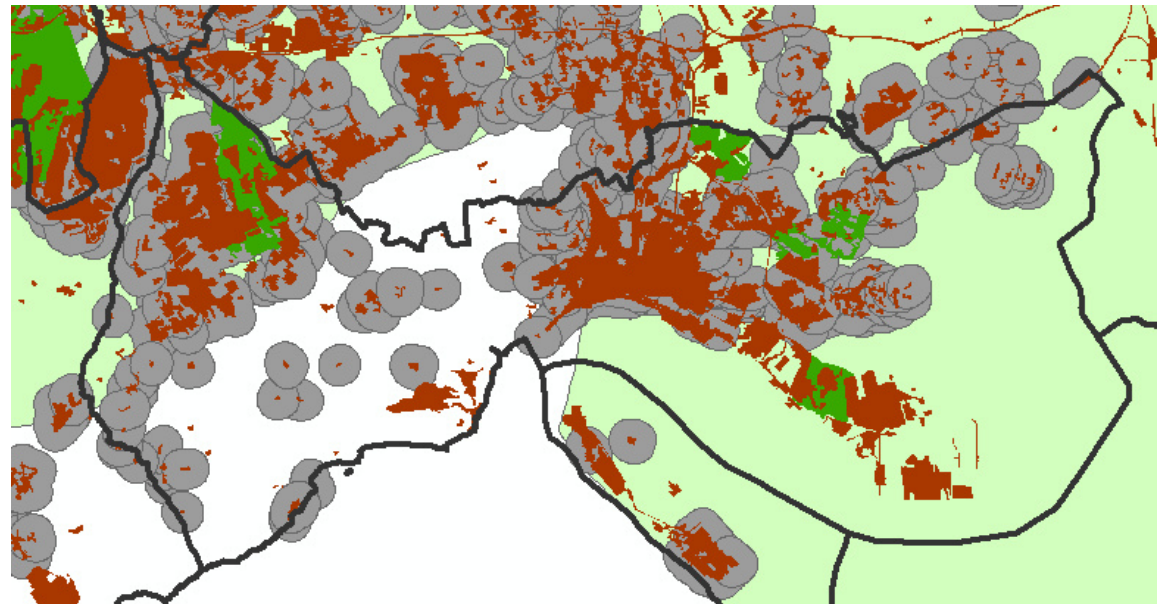
Cenário 1



Cenário 2 Impacto de considerar SAPC



Cenário 2 Impacto de considerar buffer 500m edifícios residenciais e uso misto

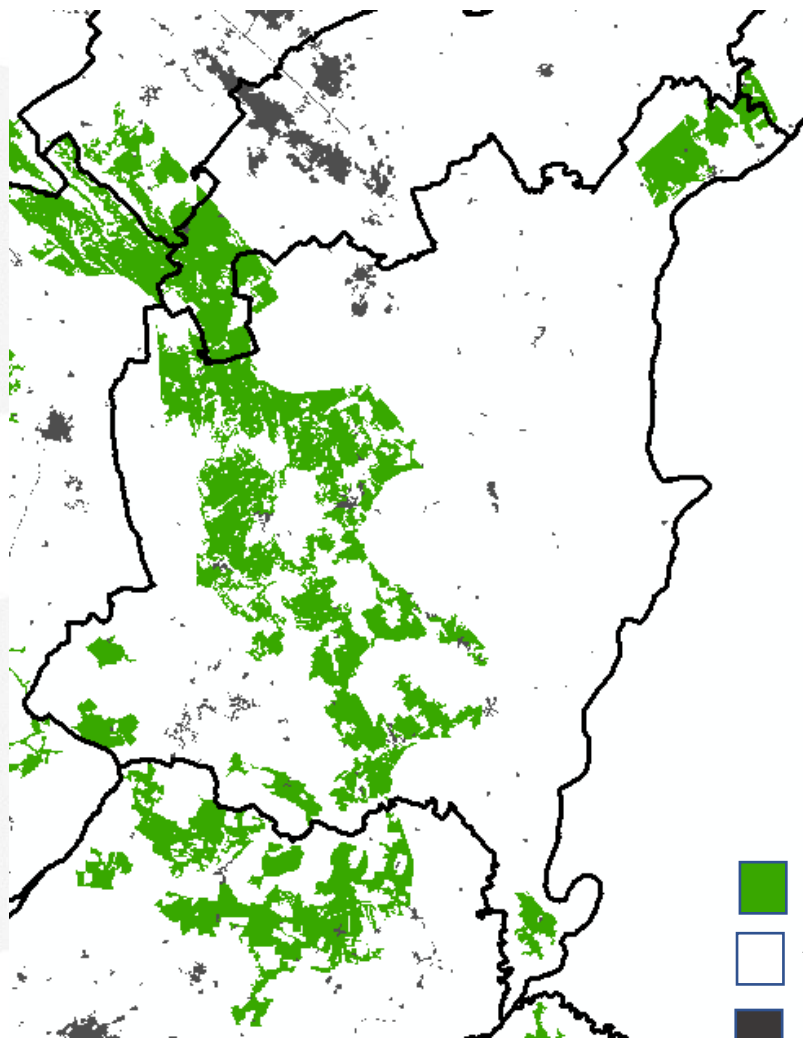


Com a consideração de SAPC, praticamente desaparecem áreas menos sensíveis, incluindo a área industrial da Mitrena.

- Áreas Menos sensíveis (2ª versão)
- Áreas com condicionantes de exclusão
- Sistemas aquíferos de Portugal Continental (SAPC)
- Buffer 500m edifícios residenciais e uso misto
- Áreas artificializadas

Alandroal e Figueira da Foz (Cenário 1)

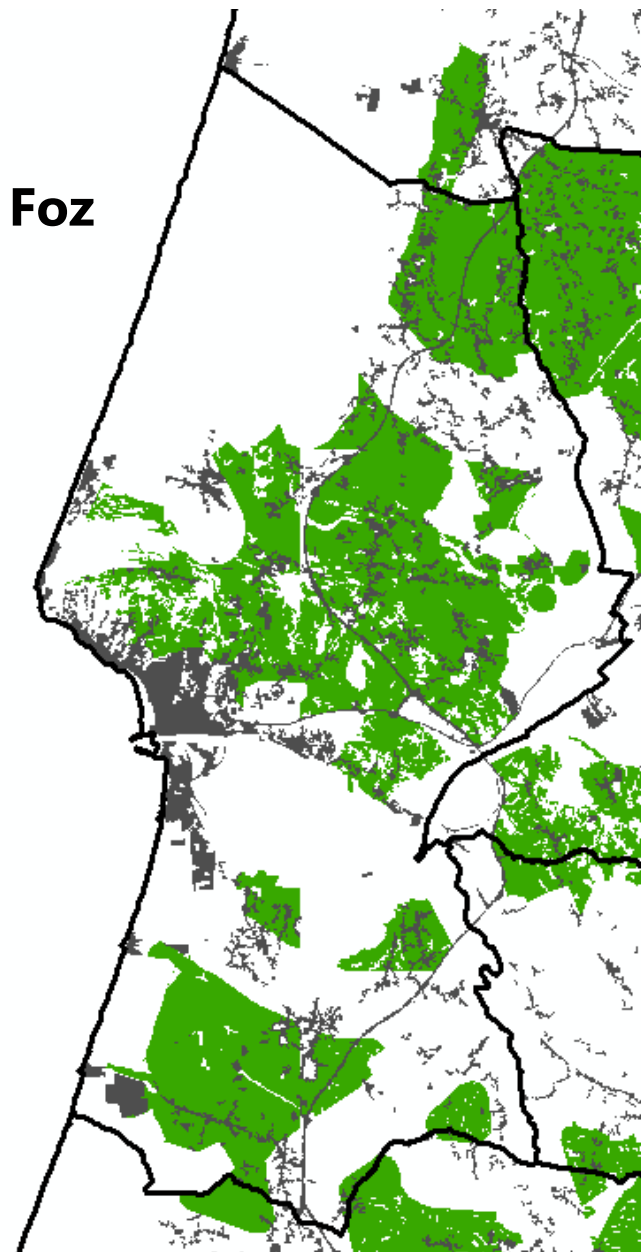
Alandroal



1:200 000

- Áreas sem condicionantes potenciais de localização – candidatas a Go-To Areas
- Áreas de exclusão - com condicionantes potenciais de localização – não candidatas a Go-To Areas
- Áreas artificializadas

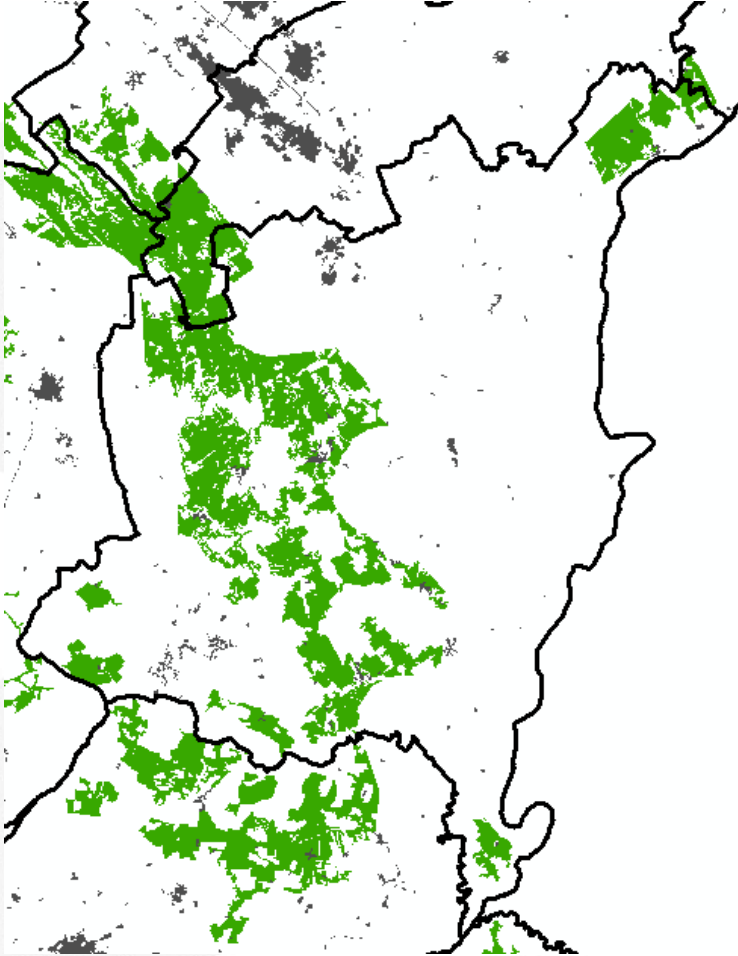
Figueira da Foz



1:200 000

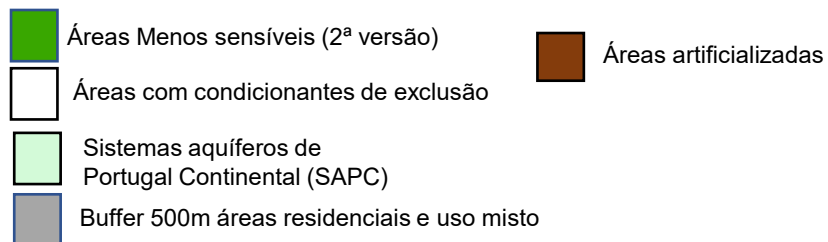
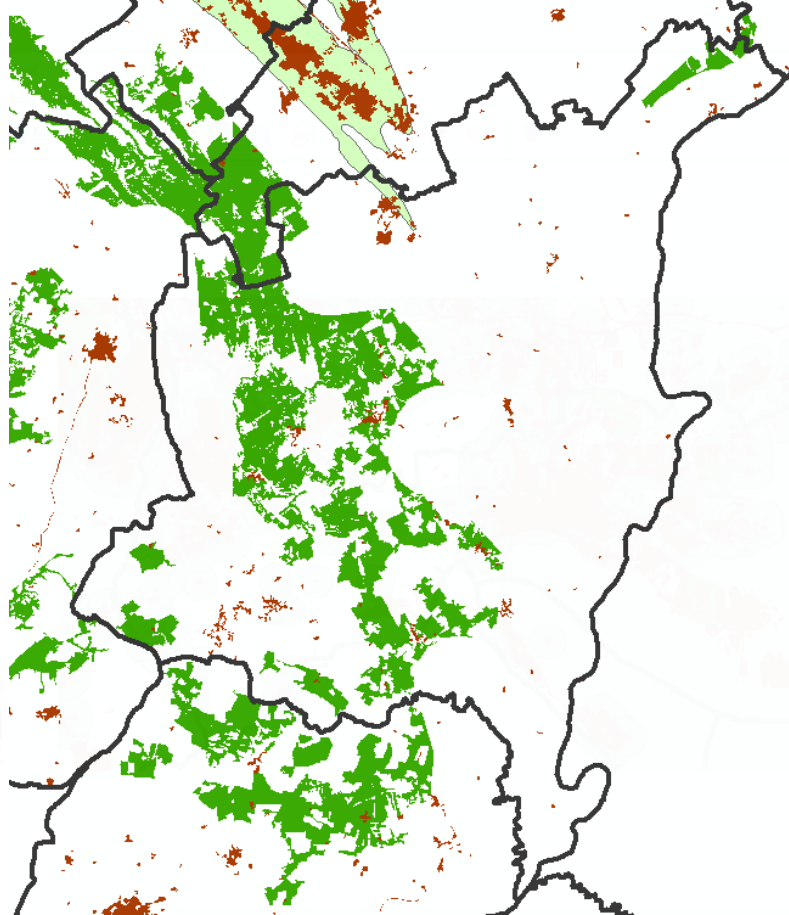
Alandroal

Cenário 1

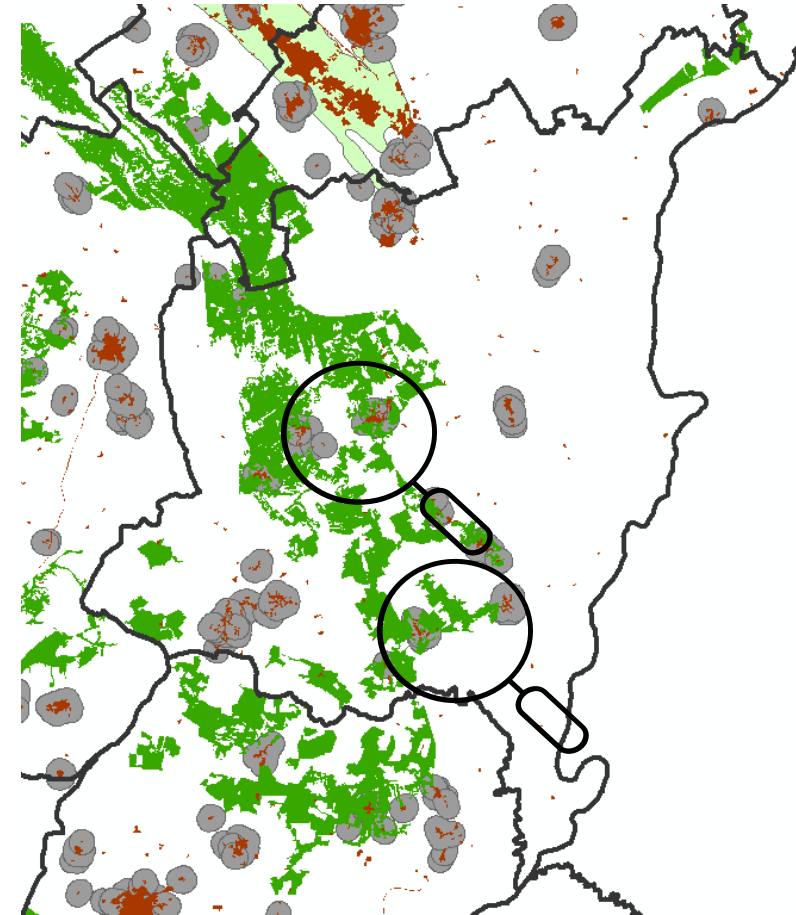


As alterações são muito pequenas ao considerar buffer 500m edifícios residenciais. SAPC sem impacto

Cenário 2 Impacto de considerar SAPC

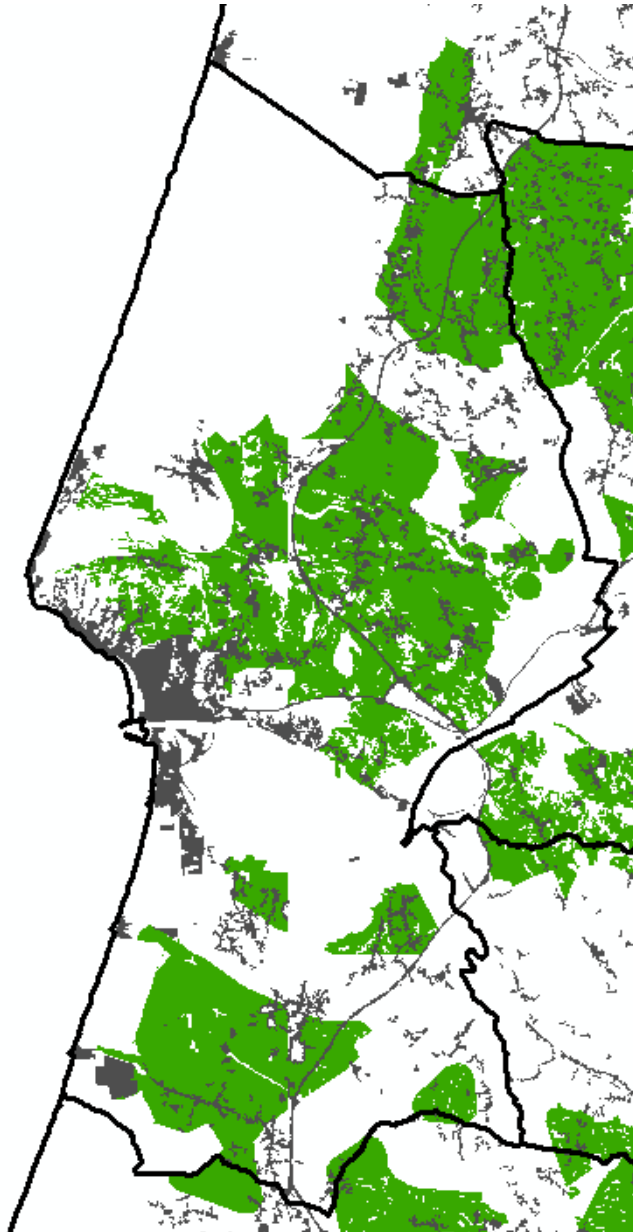


Cenário 2 Impacto de considerar buffer 500m edifícios residenciais e uso misto

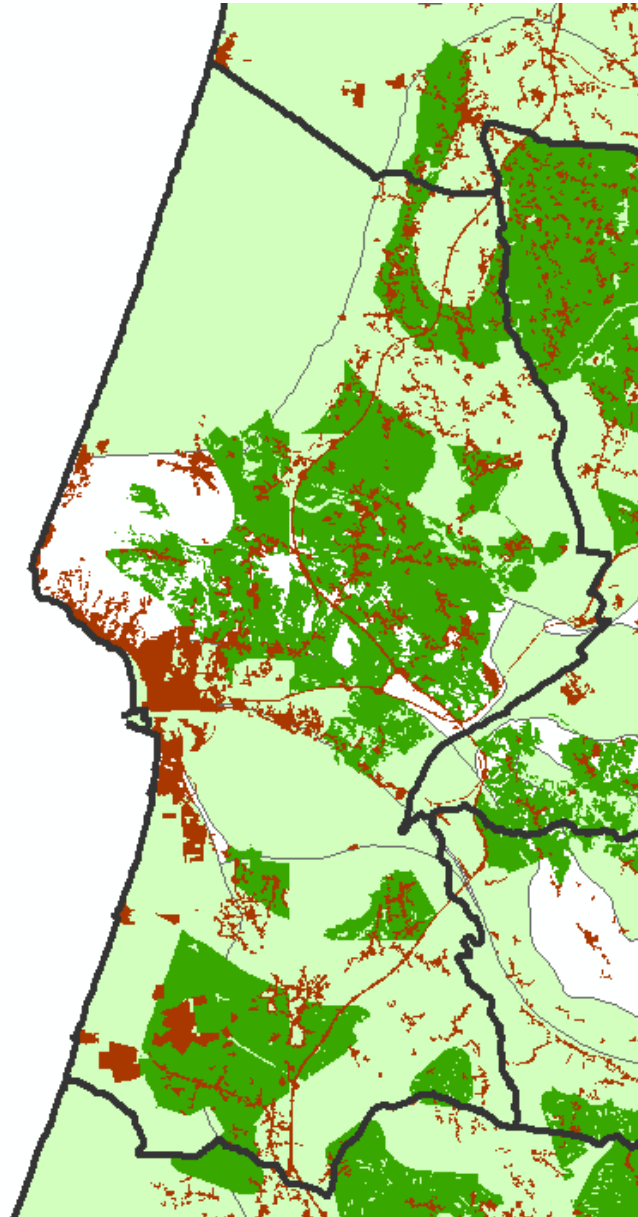


Figueira da Foz

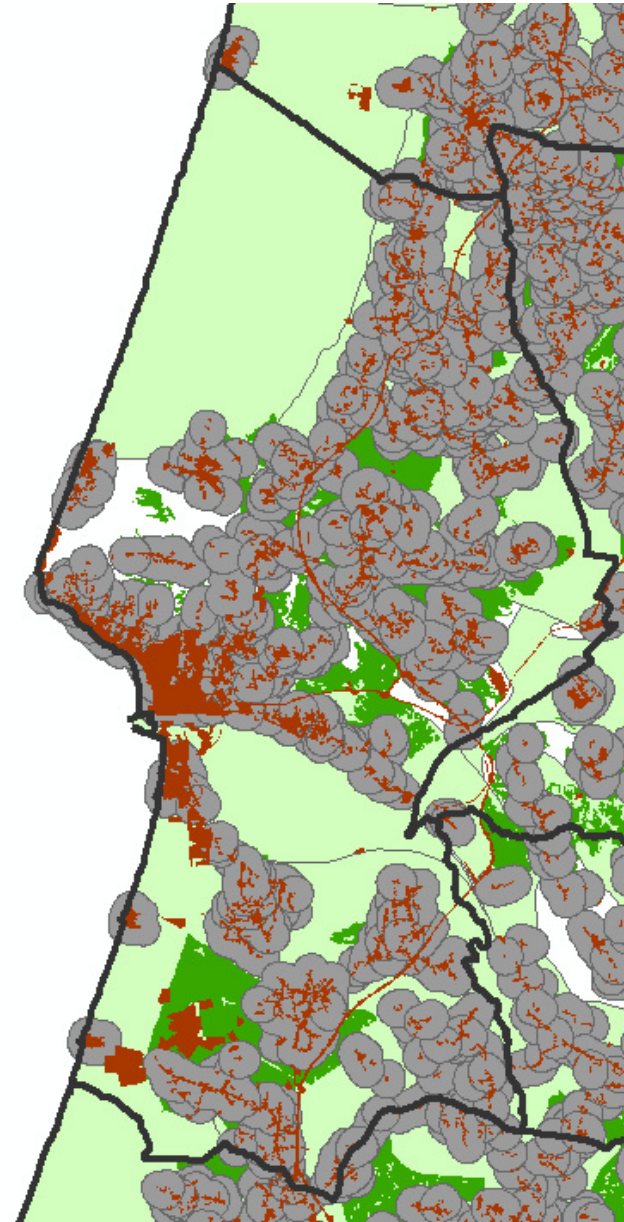
Cenário 1



Cenário 2
Impacto de considerar SAPC



Cenário 2
Impacto de considerar buffer 500m
edifícios residenciais e uso misto

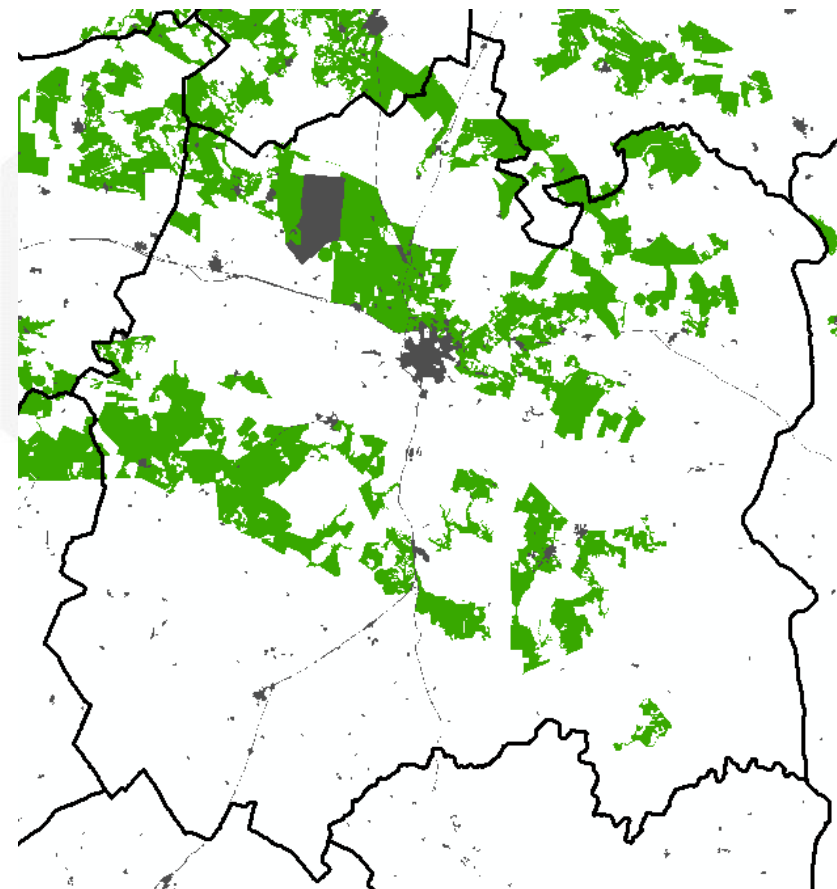


Com a consideração de SAPC, desaparecem todas as áreas menos sensíveis no município

- Áreas Menos sensíveis (2ª versão)
- Áreas com condicionantes de exclusão
- Sistemas aquíferos de Portugal Continental (SAPC)
- Buffer 500m edifícios residenciais e uso misto
- Áreas artificializadas

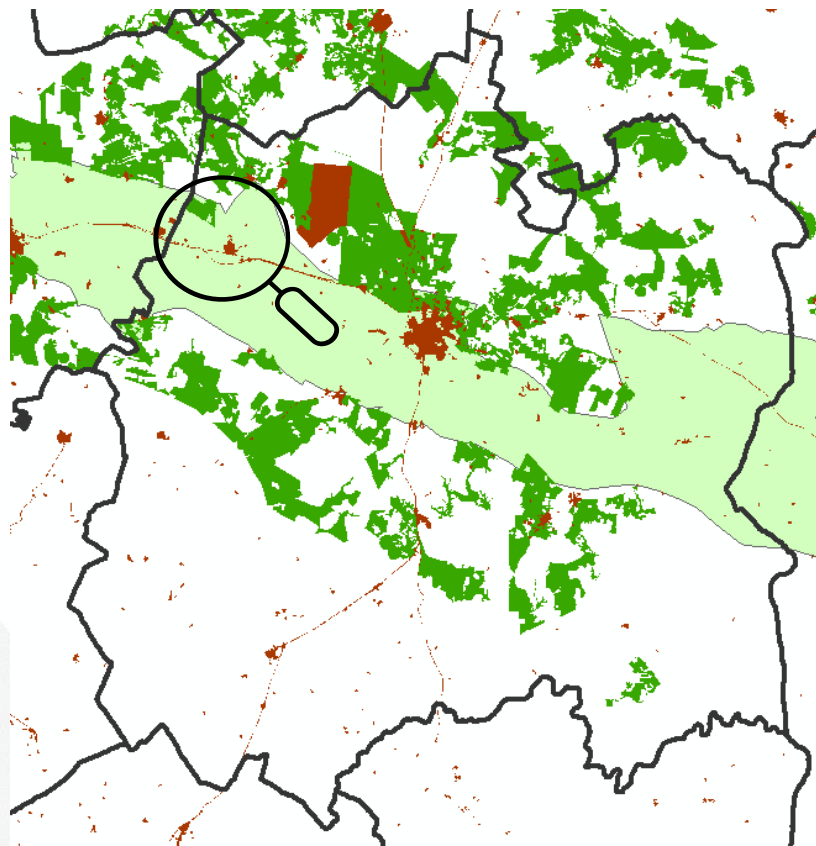
Beja

Cenário 1



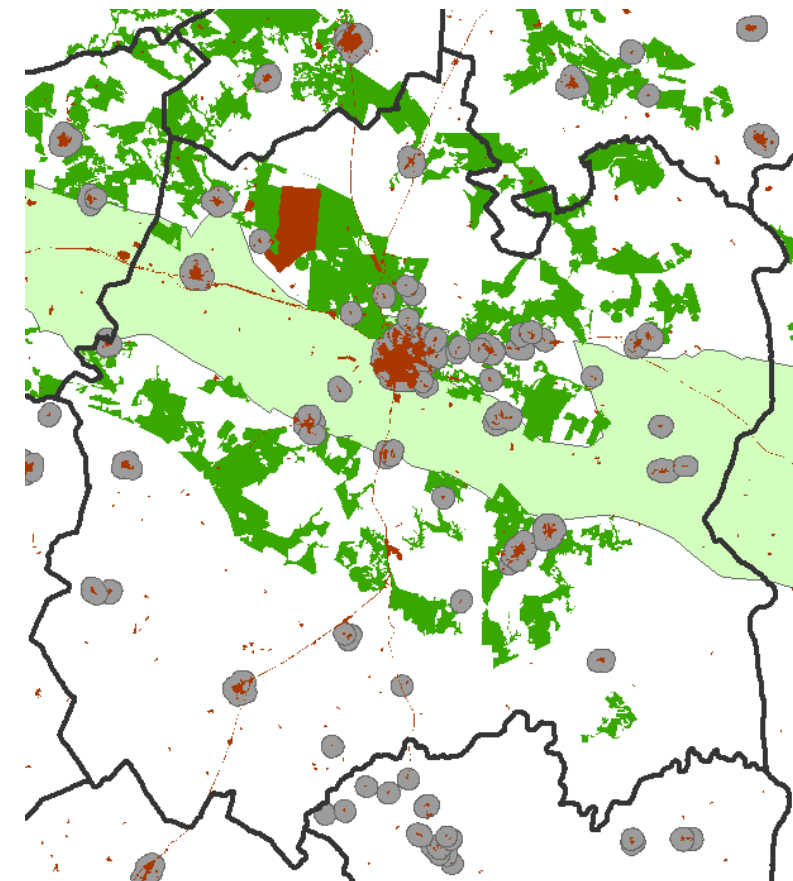
1:200 000

Cenário 2 Impacto de considerar SAPC



- Áreas Menos sensíveis (2ª versão)
- Áreas de exclusão - com condicionantes potenciais de localização
- Sistemas aquíferos de Portugal Continental (SAPC)
- Áreas artificializadas

Cenário 2 Impacto de considerar buffer 500m edifícios residenciais e uso misto

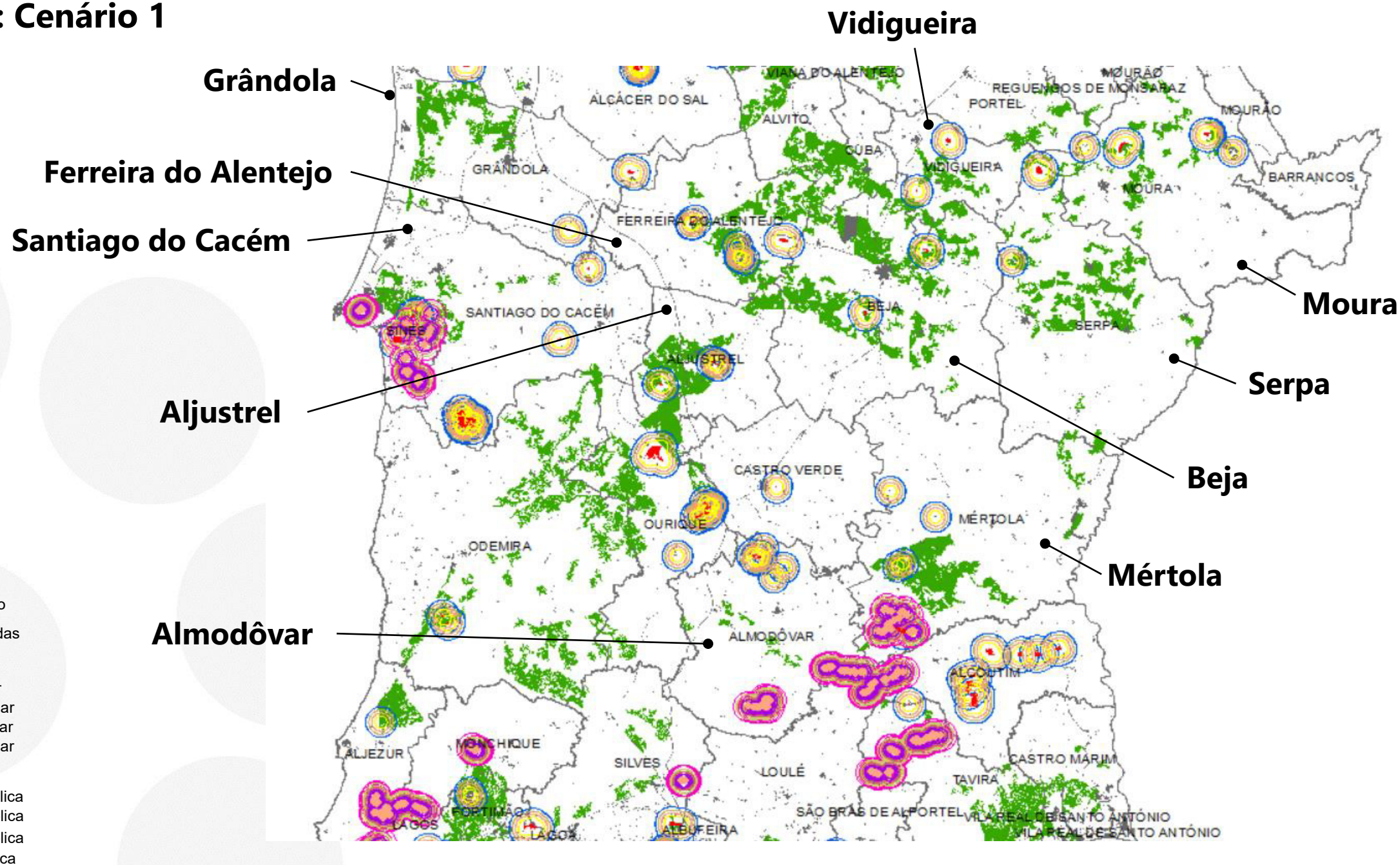


Buffer 500m edifícios residenciais e uso misto

1:250 000

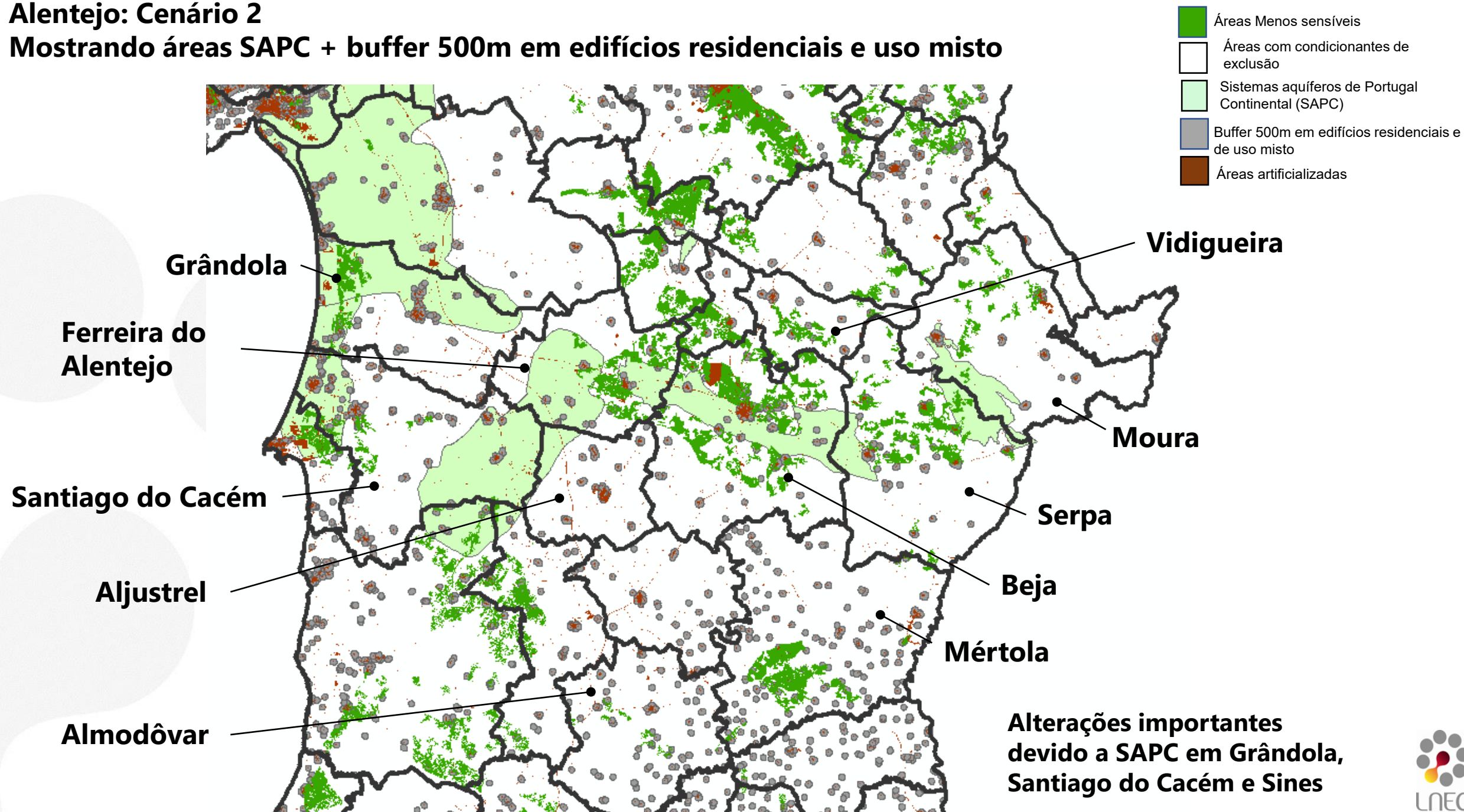
As alterações são muito pequenas ao considerar buffer 500m edifícios residenciais. SAPC quase sem impacto

Alentejo: Cenário 1



Alentejo: Cenário 2

Mostrando áreas SAPC + buffer 500m em edifícios residenciais e uso misto



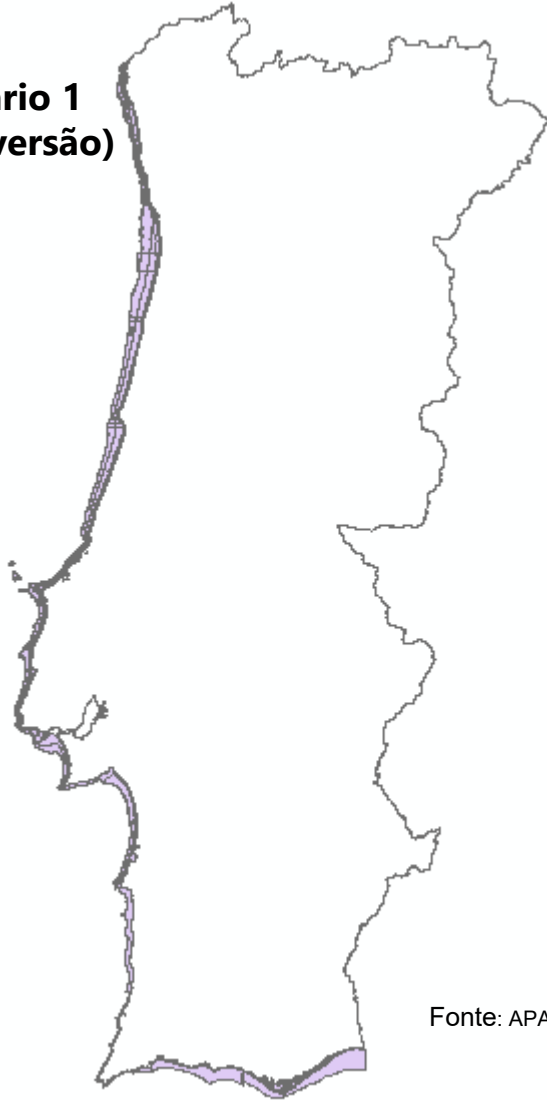
6. Detalhe de cada novo condicionante de exclusão considerado

Nos próximos slides mostra-se o **impacto de cada uma das alterações** feitas indicando a área que fica excluída em cada caso, em km².

Zonas de proteção costeira

› Faixa de proteção Costeira e Faixas de Salvaguarda aos Riscos Costeiros

**Cenário 1
(1ª versão)**



Fonte: APA

- Zona marítima de proteção
 - Zona terrestre de proteção
 - Faixa de salvaguarda em litoral de arriba
 - Faixa de salvaguarda ao galgamento e inundação costeira
- (Fonte: APA)

Acrescentado

- › Os anteriores e ainda...
- › Salvaguarda da faixa costeira de 2 km a partir da linha da costa

Cenário 2

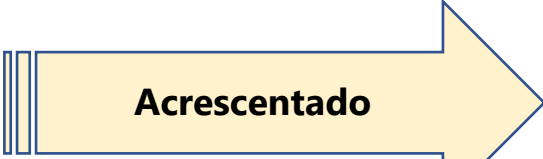
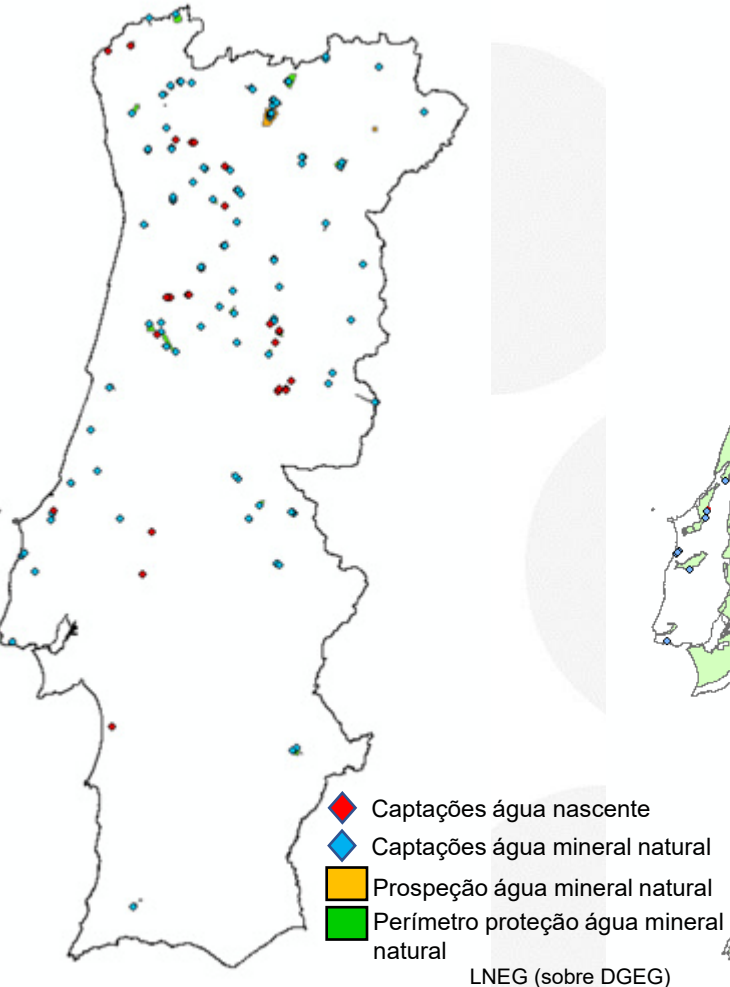


Fonte: APA e LNEG

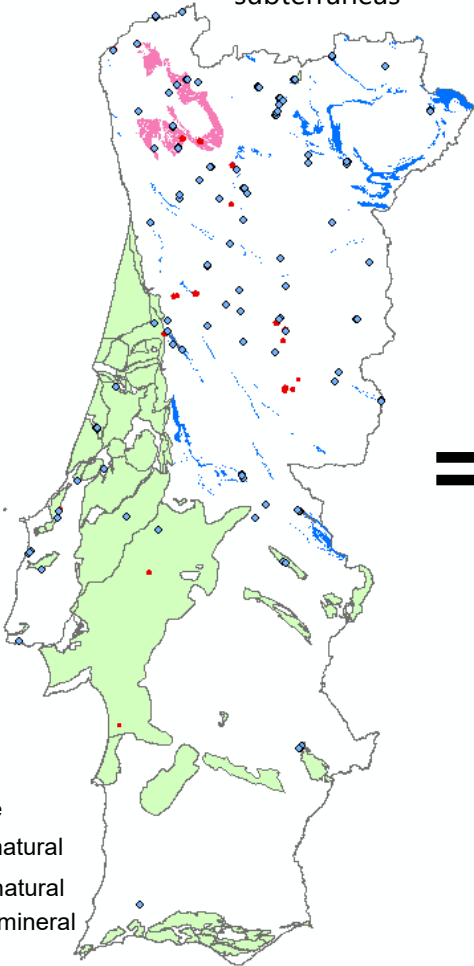
Zonas relevantes para águas minerais e naturais

Cenário 1 (1ª versão)

- Captações água nascente
 - Captações água mineral natural
 - Prospeção água mineral natural + respetivos perímetros de proteção*
- (Fonte: DGEG)



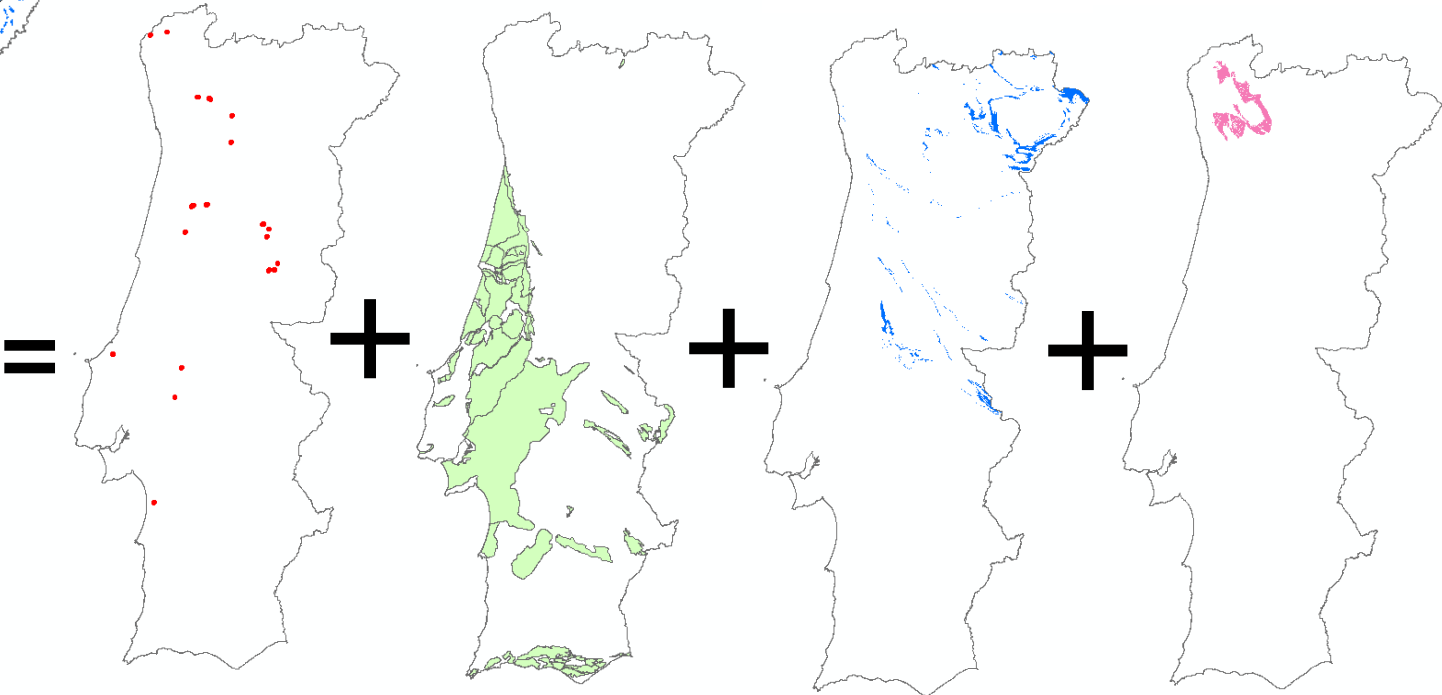
Elementos relativos à
salvaguarda das águas
subterrâneas



Cenário 2

- Captação de Águas de nascente + buffer de 250m (Apesar de ser sendo um recurso geológico do domínio privado, foi considerado um perímetro de proteção de 250m)
 - Sistemas Aquíferos de Portugal Continental (SAPC)
 - Sistemas Aquíferos Cársicos (incluídos nos SAPC)
 - Formações quartzíticas
 - Afloramentos graníticos com alteração (mantos saibrosos e arenosos)
- (Fonte: DGEG e LNEG)

Cenário 2 é o conjunto de todos estes



Captação de Águas
de nascente com
buffer de 250m
13,35 km²

Fonte: DGEG

Sistemas Aquíferos
de Portugal
Continental (SAPC)
19 051,30 km²

Fonte: LNEG

Afloramentos
quartzíticos
1 263,61 km²

Fonte: LNEG

Afloramentos graníticos
com alteração (mantos
saibrosos e arenosos)
671,09 km²

Fonte: LNEG



5. Áreas de interesse mineiro => Passou a designar-se Áreas Mineiras

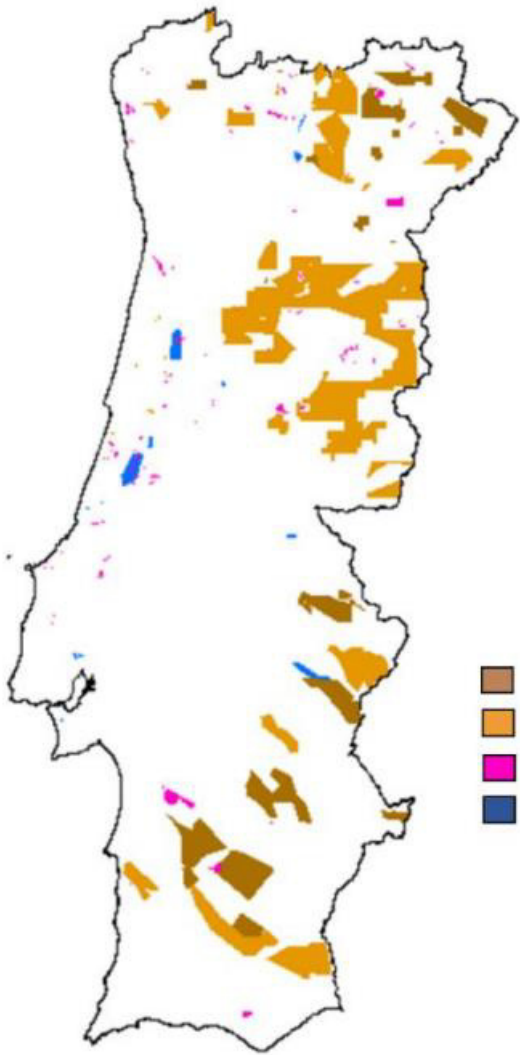


Cenário 1 (1ª versão)

Áreas de interesse mineiro

- Contratos de prospeção/pesquisa de depósitos minerais
 - › concedidos
 - › em publicação
 - › pedidos
- Concessões mineiras em vigor
- Áreas de reserva e Áreas cativas
- Pedido de prospeção e pesquisa (PP) + buffer 24,5 km* (informação complementar)
- Pedidos de concessão mineira Direta (PCDI) + buffer de 2,5 km*
- Áreas que resultaram da AAE e propostas pela DGEG para o futuro concurso do Lítio de atribuição de direitos de prospeção e pesquisa*

(Fonte: DGEG)



- Prospeção/pesquisa depósitos minerais - Concedida
- Prospeção/pesquisa depósitos minerais - publicação + pedido
- Exploração de depósitos minerais
- Áreas reserva cativas

LNEG (sobre DGEG)

Pedido concessão mineira (PCDI) + buffer 2,5 km*



Áreas Mineiras

- Licenças de exploração em vigor
- Área de proteção de Moncorvo
- Áreas concessionadas para a recuperação ambiental das áreas mineiras degradadas
- Áreas de salvaguarda de recursos minerais:
 - Área de Salvaguarda da Exploração de Urânio.
(Composta por duas áreas: uma localizada na zona de Nisa e outra na região de Trás-os-Montes (Vilariga) e que foi definida pelo LNEG);
 - Áreas de salvaguarda de recursos minerais de caulino
 - Áreas de salvaguarda de recursos minerais de Metais de base
 - Áreas de salvaguarda de recursos minerais de Rocha ornamental
 - Áreas de salvaguarda de recursos minerais de Tungsténio (W) e de Estanho (Sn)
 - Áreas de salvaguarda de recursos minerais de Urânio
 - Áreas Potenciais para Lítio, Quartzo e Feldspato

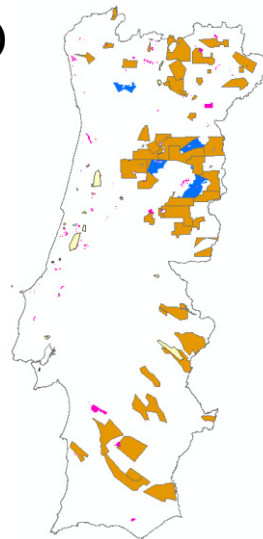
Ver Cenário 2 no próximo slide

NOTA:
A informação no mapa 1ª versão assinalada com * é confidencial e não pode ser divulgada.

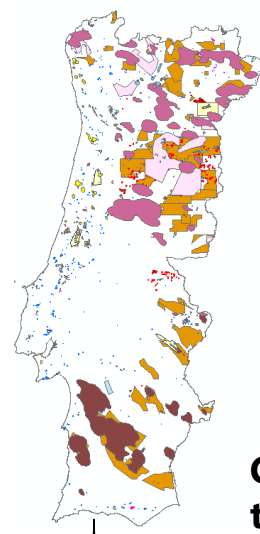
Áreas Mineiras

Condicionantes acrescentadas

Cenário 1 (1ª versão)

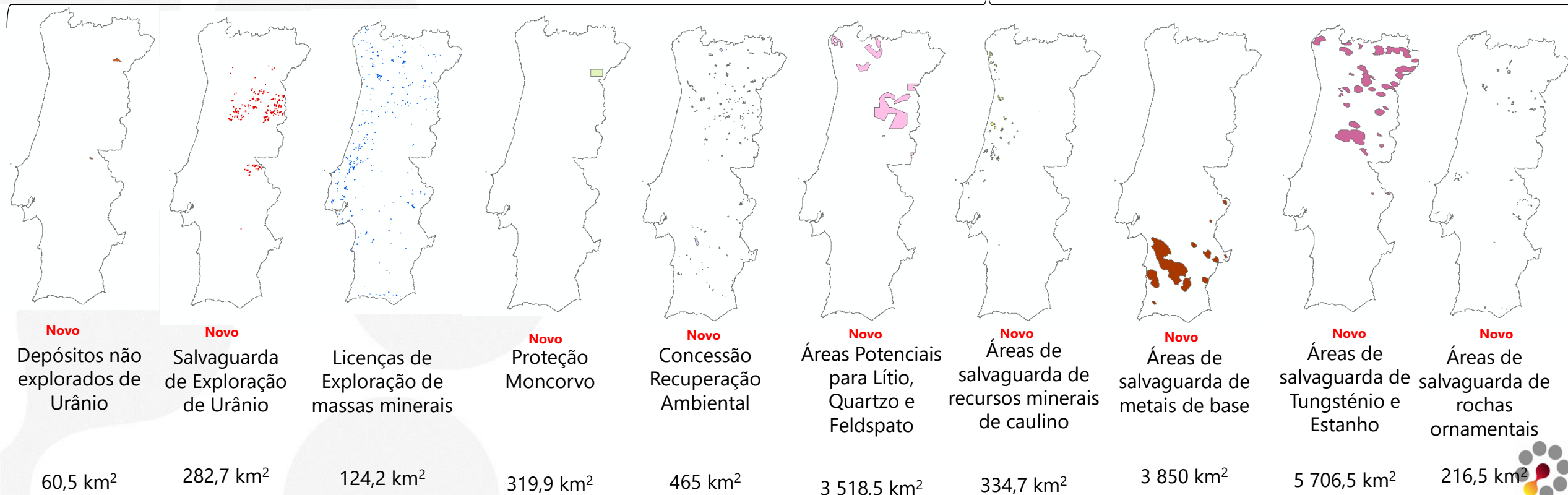


Cenário 2



(Fonte: LNEG e DGEG)

Cenário 2 é o conjunto da 1ª versão e ainda todos estes mapas

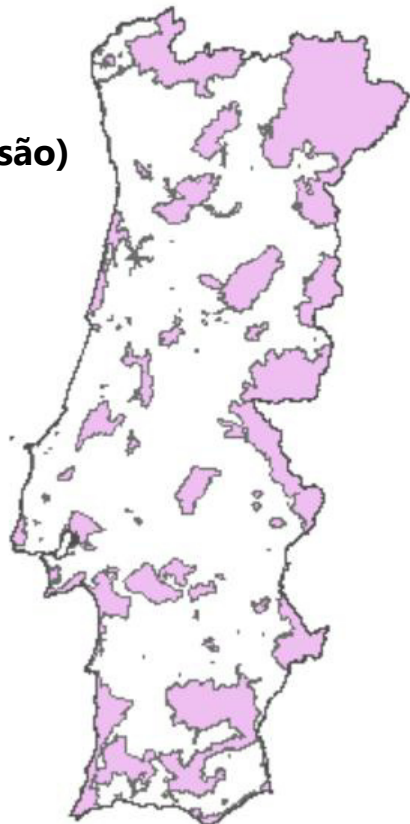


Áreas com Património geológico identificado (antigos Geossítios)(+ buffer de 500m)



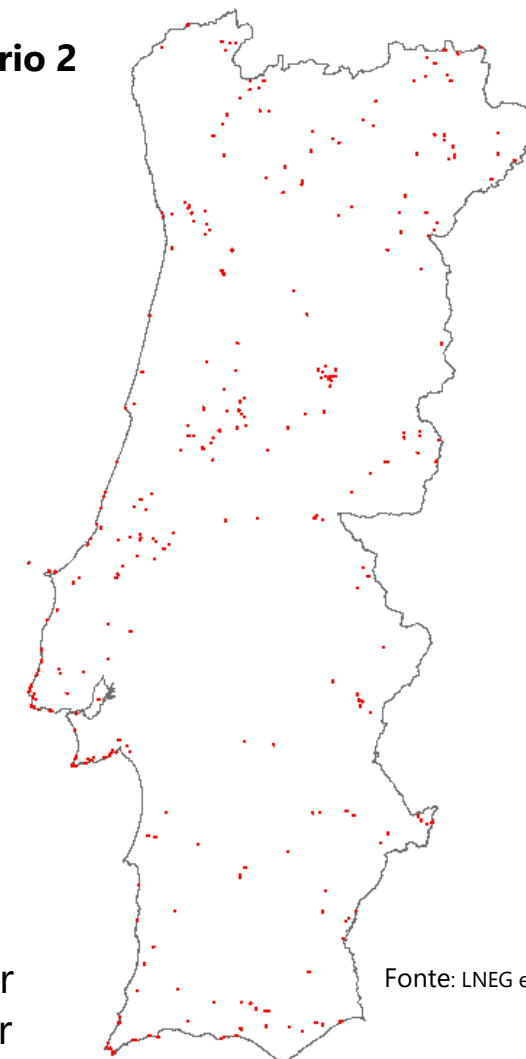
Os geossítios estavam considerados de forma agregada dentro da layer "Áreas Classificadas" do ICNF. Ou seja, seriam apenas algumas (poucas) das áreas a rosa no mapa abaixo.

Cenário 1 (1ª versão)



> Geossítios (buffer de 500m)

Cenário 2



Área ocupada por
Geossítios+buffer
253,6 km²

Fonte: LNEG e Univ. Minho

1:3 000 000

Consideradas como complementares na 1ª versão das áreas menos sensíveis e integrados agora no Cenário 4

- Reserva Agrícola Nacional (RAN)
- Reserva Ecológica Nacional (REN)



RAN: Disponível para **263** municípios*
(94% dos municípios do território continental)

REN: Disponível para **213** municípios*
(77% dos municípios do território continental)**



Sines não tem REN ainda aqui

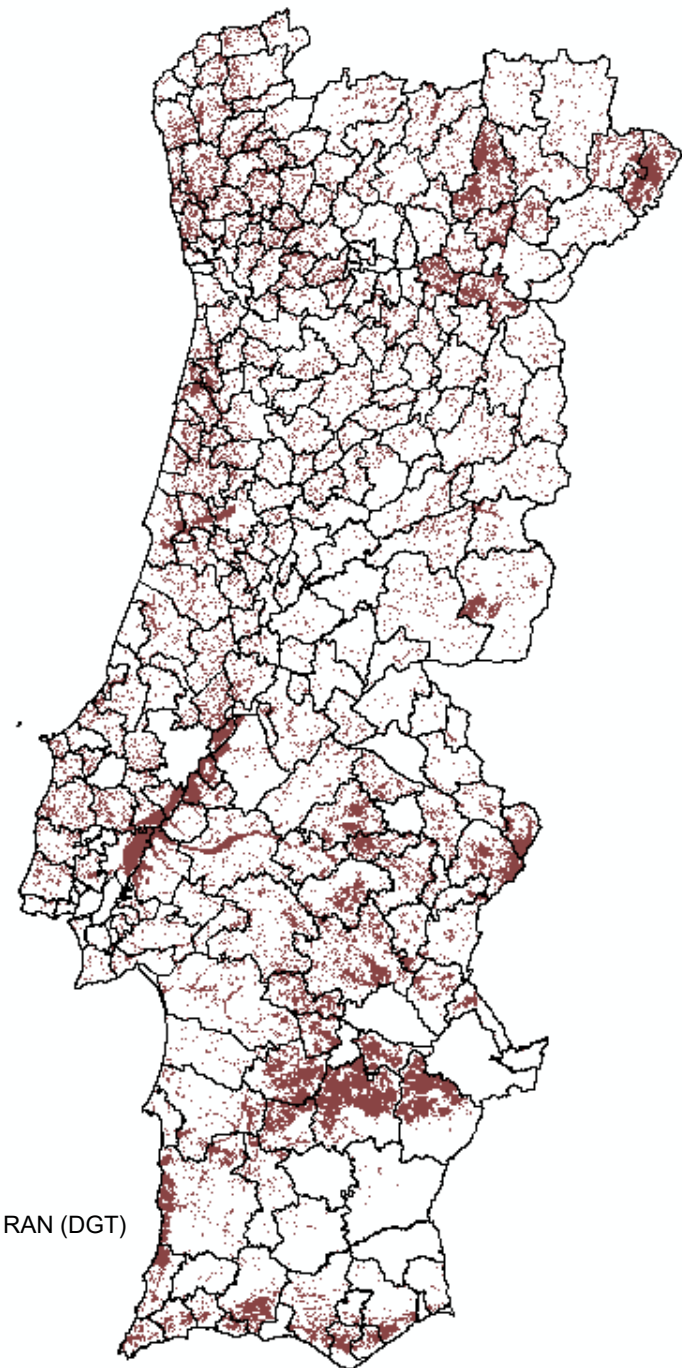
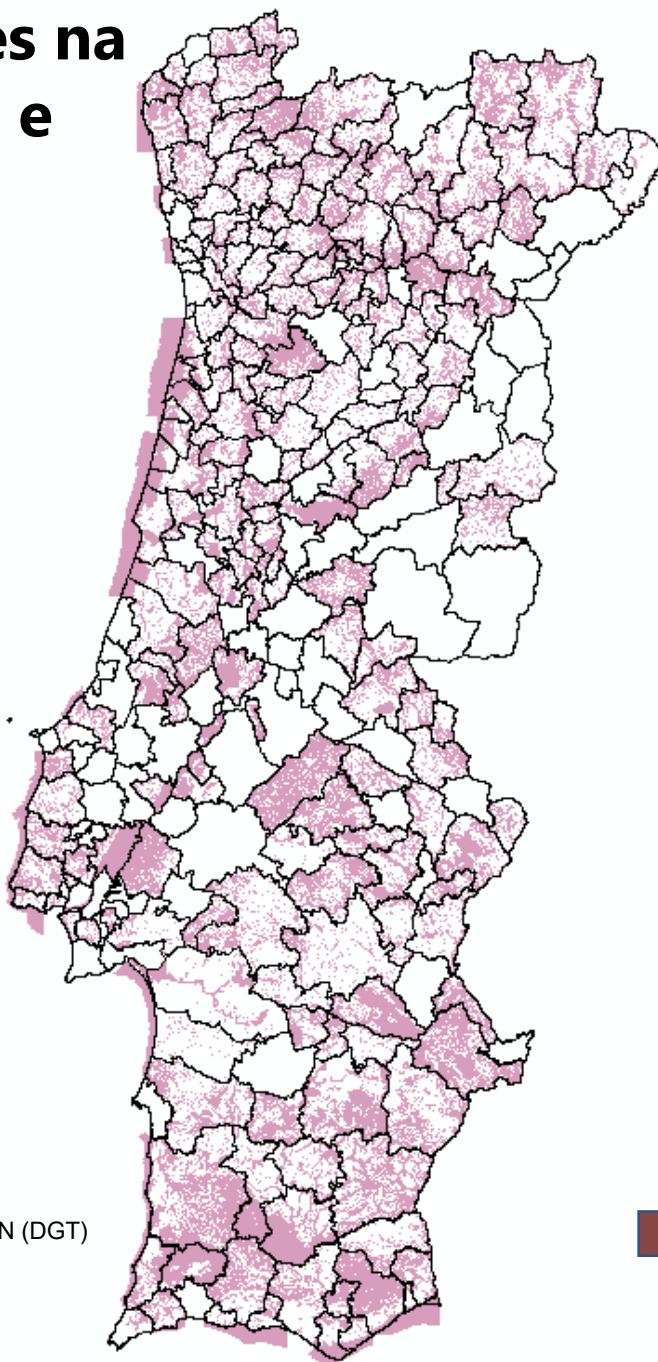
* Devido a não se encontrar validada ainda a informação geográfica para os municípios em falta ou por inexistência de informação.

** Alguns dos municípios com informação REN aqui incluída não contemplam exclusões, bem como Linhas de Água

Nota: Mapas refletem a situação em dezembro 2022

 REN (DGT)

 RAN (DGT)





<http://www.lneg.pt>



LNEG Estrada da Portela
Bairro do Zambujal
Apartado 7586, Alfragide
2610-999 Amadora
Portugal



+351 210 924 600 / 1



Sofia Simões sofia.simoes@lneg.pt
Paula Oliveira paula.oliveira@lneg.pt



Assunto: Consulta pública – Central Solar Fotovoltaica do Alqueva

07 de junho de 2024

Ex.mos. Srs. Promotores da Consulta Pública em apreço,
Agência Portuguesa do Ambiente.

A Vulture Conservation Foundation (VCF), em representação do consórcio do projeto [LIFE Aegypius Return](#), vem pelo presente apresentar um contributo à consulta pública sobre a Central Solar Fotovoltaica do Alqueva.

O projeto LIFE Aegypius Return pretende consolidar e acelerar o regresso do abutre-preto (*Aegypius monachus*) – espécie com estatuto nacional de conservação *Em Perigo* – em Portugal e Espanha ocidental, através da melhoria de habitat e da disponibilidade alimentar, e da minimização das principais ameaças com ações de capacitação das entidades e agentes nacionais. Neste contexto, a equipa de projeto – constituída pela [Vulture Conservation Foundation \(VCF\)](#), beneficiário coordenador, e os parceiros locais [Palombar – Conservação da Natureza e do Património Rural](#), [Herdade da Contenda](#), [Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves](#), [Liga para a Protecção da Natureza](#), [Associação Transumância e Natureza](#), [Fundación Naturaleza y Hombre](#), [Guarda Nacional Republicana](#) e [Associação Nacional de Proprietários Rurais Gestão Cinegética e Biodiversidade](#) – tem acompanhado a evolução da espécie no nosso país com bastante detalhe. Em 2023, a equipa realizou a [primeira monitorização integrada](#) a nível nacional, e dispõe, assim, de informação muito rigorosa sobre a espécie e o seu efetivo reprodutor.

Neste contexto, a VCF e os parceiros do projeto LIFE Aegypius Return têm feito uma monitorização muito atenta do abutre-preto e, no âmbito destes trabalhos, têm cerca de 40 abutres-pretos marcados com emissores GPS/GSM, cujos movimentos são cuidadosamente monitorizados. Estão também marcadas outras espécies de abutres com ocorrência regular no nosso território, ou seja, grifos (*Gyps fulvus*, estatuto *Pouco Preocupante*) e britangos (*Neophron percnopterus*, estatuto *Em Perigo*).

A área de implantação da Central Solar do Alqueva é de utilização regular por abutres-pretos, e localiza-se a cerca de 41 km (Fig. 1) da colónia reprodutora da Herdade da Contenda, localizada na Zona de Proteção Especial Mourão/Moura/Barrancos, e é regularmente atravessada por abutres desta colónia, bem como abutres da colónia reprodutora do Tejo Internacional.

Esta informação é relevante, pois a partir dos locais de nidificação, os abutres-pretos deslocam-se diariamente em busca de alimento, e as distâncias entre as colónias e a Central Fotovoltaica do Alqueva estão dentro do intervalo de distâncias normalmente registadas para a alimentação desta espécie. As distâncias médias para busca de alimento conhecidas para abutre-preto variam ligeiramente consoante as colónias já estudadas, mas, a título de exemplo, podemos indicar que num estudo feito na província de Ciudad Real, em Espanha, a distância média de alimentação foi de 26.3 ($\pm$ 36,1) km e a distância máxima foi de 342 km¹. Num

¹ Moreno-Opo, R., Arredondo, Á., Guil, F. 2010. Foraging range and diet of cinereous vulture *Aegypius monachus* using livestock resources in central Spain. *Ardeola*, 57(1), 111-119.

outro estudo realizado na Serra de São Pedro, Espanha, os movimentos registados tiveram uma média de 14,10 km e, consoante os indivíduos, foram registadas distâncias máximas que variaram entre 43,36 km e 76,84 km ². Assim se demonstra que a Central está dentro do intervalo de distâncias a considerar para áreas de alimentação do abutre-preto, principalmente no que respeita aos indivíduos da colónia mais próxima, na Herdade da Contenda.

Assim, fomos verificar os movimentos das aves marcadas, e verificámos que, apenas em 2024, dois abutres-pretos (aves com os nomes Lagoaça e Sérgio) cruzaram a área de implementação da Central, e vários outros se movimentam regularmente nas proximidades (e.g. Juniperus, 2J e 1W), conforme evidenciado na Figura 2.

A dimensão moderada da área ocupada pelo projeto da Central Fotovoltaica, por si só, não deverá alterar significativamente a aptidão da área envolvente como potencial zona de alimentação para este tipo de espécies (necrófagas, planadoras). Não obstante, será inegável o impacto cumulativo da Central e do elevado número de projetos semelhantes que estão a ser construídos/planeados para esta região. O impacto cumulativo dos vários empreendimentos levará certamente à diminuição da aptidão da região como área de alimentação e/ou o efeito de exclusão poderão de facto fazer-se sentir para este tipo de espécies. Poderá ainda ser aumentado o risco de colisões e eletrocussões nas linhas elétricas associadas.

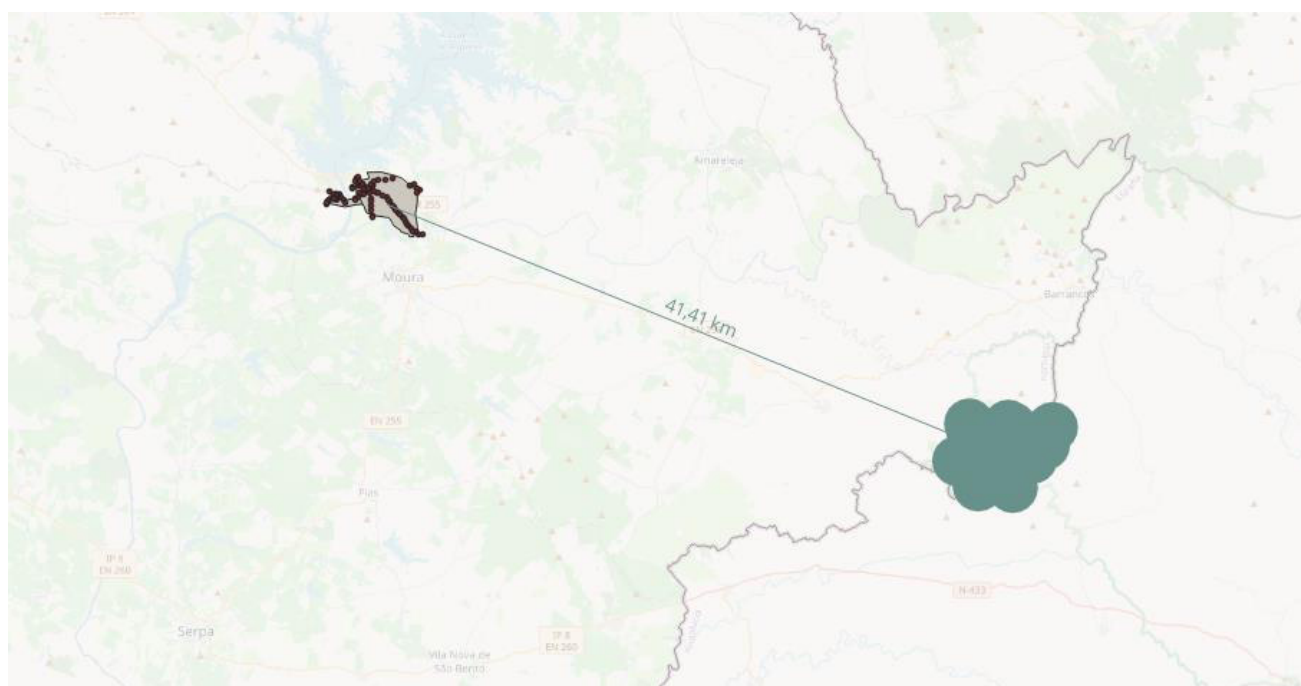


Fig.1. Distância entre a zona de implementação da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva e a colónia reprodutora de abutres-pretos (*Aegypius monachus*) da Herdade da Contenda, Moura.

² Costillo, E. 2005. Biología y Conservación de las poblaciones de Buitre Negro *Aegypius monachus* en Extremadura. Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura.

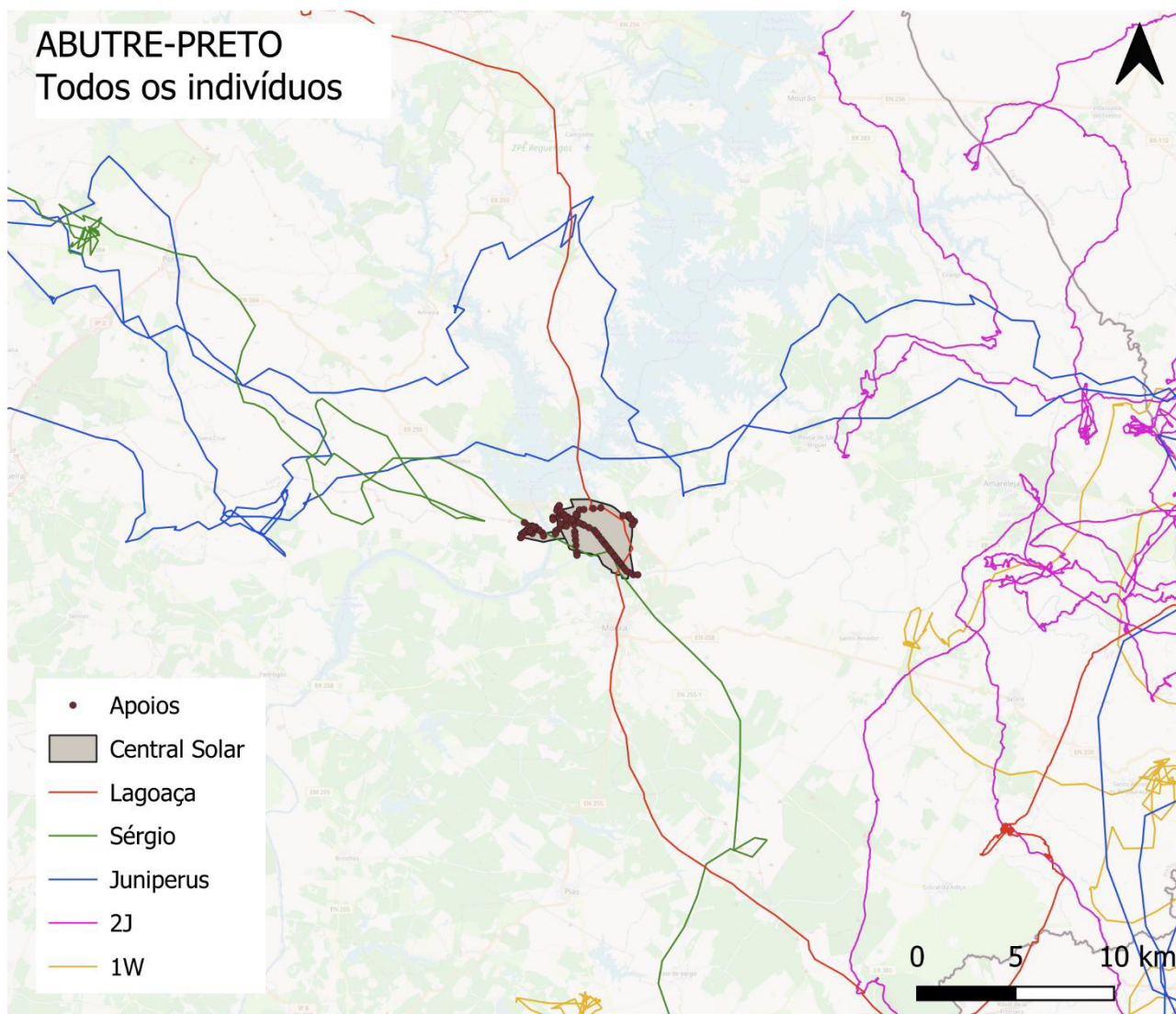


Fig. 2. Mapa dos movimentos de cinco abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM que utilizaram a área de implantação da Central Fotovoltaica do Alqueva, entre janeiro e maio de 2024.

Este efeito cumulativo, e a perceção do risco para os abutres-pretos, será mais perceptível pela análise dos movimentos de aves marcadas numa região mais extensa. Para o efeito partilhamos também o mapa de movimentos de treze abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM que utilizaram a área de implantação da Linha Elétrica Alqueva - Divor, a 400 kV, entre fevereiro 2020 e janeiro 2024 (Fig. 3). Este mapa foi também partilhado por esta equipa em comentário feito durante o período de consulta pública à referida Linha Elétrica.



13 INDIVÍDUOS

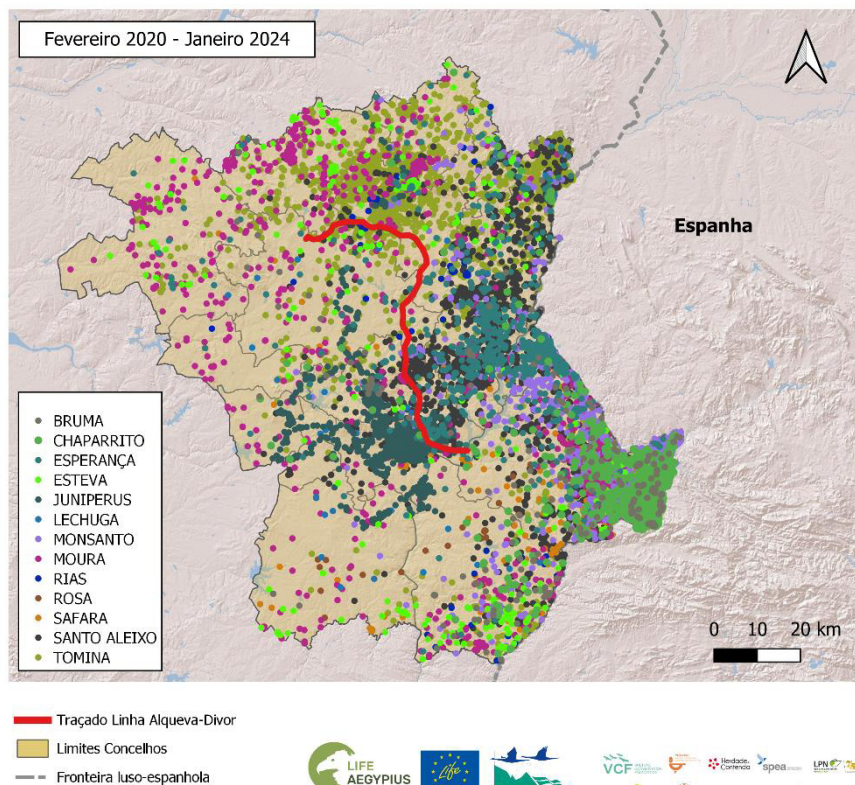


Fig. 3. Mapa dos movimentos de treze abutres-pretos marcados com emissor GPS/GSM que utilizaram a área de implantação da Linha Elétrica Alqueva - Divor, a 400 kV, entre fevereiro 2020 e janeiro 2024. Mapa partilhado em comentário durante a consulta pública referente à Linha Elétrica Alqueva - Divor, a 400 kV.

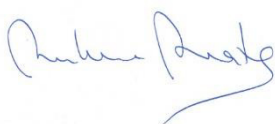
Ante a informação exposta, e conforme reconhecido no Relatório Técnico, “O traçado da linha desenvolve-se em uma área considerada de **muito crítica** relativamente a avifauna” e representa um corredor de dispersão e uma área utilizada de forma relevante durante a época de reprodução por uma espécie com estatuto de ameaça elevado (EN) e com acentuado risco de eletrocussão (II e III), segundo os critérios do *Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica* (ICNF, 2019 ³; disponível [aqui](#)).

Face ao exposto, seguem os nossos comentários/contributos:

³ ICNF. 2019. Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica – versão revista. Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade. Relatório não publicado.

- É imperativo que a linha elétrica seja construída em absoluto respeito e cumprimento das recomendações técnicas vigentes, no que respeita a medidas de minimização dos riscos de colisão e eletrocussão (e.g. *Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica*, acima referido).
- No que respeita à minimização do risco de colisão, e tratando-se de uma área crítica, solicita-se a efetiva instalação de dispositivos anticolisão, e.g. dispositivos *Firefly Bird Flapper*, conforme apresentado no Relatório Técnico.
- Será também de equacionar a adoção de uma tipologia de linha que reduza o n.º de planos de colisão (p. ex. armações em pórtico), se tecnicamente possível (cf Manual ICNF, 2019).
- Será ainda de considerar a avaliação completa e detalhada dos impactos cumulativos resultantes dos vários empreendimentos ligados ao setor da energia previstos para a região, de modo a assegurar a adequada identificação e implementação de todas as medidas necessárias e que possam contribuir para a sua redução, mitigação e compensação.

Com os melhores cumprimentos,
Pelo consórcio



Milene Matos

Coordenadora do projeto **LIFE Aegypius Return**
Vulture Conservation Foundation
Wuhrstrasse 12, CH-8003
Zurich, Switzerland

m.matos@4vultures.org • +351 964 712 455
www.4vultures.org

*Estudo de Impacte Ambiental da Central
Solar Fotovoltaica do Alqueva e Linha de
Interligação 400 kV*

Parecer no processo de consulta pública do EIA

O presente projeto corresponde à Central Solar Fotovoltaica do Alqueva e linha de interligação a 400 kV associada, instalada numa área vedada de cerca de 570,46 hectares, onde serão realizadas intervenções para instalação de:

- Painéis fotovoltaicos e inversores, com uma ocupação cerca de 199,33ha
- Linha Elétrica de Muito Alta Tensão (LMAT), com uma extensão cerca de 3,5 km

A Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal, no âmbito da consulta pública do EIA Central Solar Fotovoltaica do Alqueva, considera ser relevante manifestar a sua profunda preocupação com a desflorestação que está a decorrer no país, como opção nas energias renováveis como garante suficiente para fazer face aos efeitos das alterações climáticas. Esta opção não aparenta ser a mais adequada enquanto estratégia com futuro para o país e de certa forma fere de razoabilidade quando Portugal subscreveu, na Cimeira do Clima das Nações Unidas (COP 26), que decorreu na cidade escocesa de Glasgow, a «*Glasgow Leaders' Declaration on Forests and Land Use*», onde assumiu o compromisso para travar e inverter a desflorestação até 2030, através da proteção da floresta e outros ecossistemas, acelerando a sua recuperação e promovendo o aumento da sua resiliência.

Um modelo formal de envolvimento de todos os proprietários e das comunidades locais, uma vez que se está a prever uma intervenção no território, será uma demonstração de transparência; mas por outro lado, os documentos disponíveis para consulta são muito extensos, para além do relatório técnico (726 páginas) inclui 5 volumes de anexo técnico, que dificilmente convidam à leitura cuidada que se deve exigir para projetos de relevante impacto.

Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050

É referido no documento a trajetória de neutralidade carbónica definida no Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050) e que o Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030) estabelece metas a atingir face a 2005, enfatizando que a transição energética passará indiscutivelmente pela exploração de energias renováveis “sobretudo pela energia solar”. Mas salienta-se que de acordo com RNC 2050, para que País possa caminhar para a neutralidade, o setor florestal deverá enquadrar-se entre dois cenários descritos como: “cenário camisola amarela” e “cenário pelotão”. Qualquer um destes dois cenários coloca metas bem definidas em relação à área de Floresta:

- o ritmo de rearborização deverá permitir manter, de forma bem gerida, a Floresta existente;
- o ritmo de arborizações (plantações em áreas de uso não florestal) deverá permitir um crescimento da Floresta, alinhando esse incremento anual com as estimativas mais atuais de emissões e sequestro de carbono publicadas no Inventário Nacional de Emissões por Fontes e Remoção por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (INERPA).

Ora, o ritmo de desflorestação que decorre para instalação de energias renováveis, constitui um sinal completamente oposto ao preconizado no RNC 2050 para o sector florestal, que só a exigência de plantação de floresta em área pelo menos equivalente à arrancada solidificaria o caminho definido. Idealmente, a compensação de perda de área arborizada devia ser realizada antes da desflorestação para instalação das infraestruturas, considerando o tempo necessário ao estabelecimento de nova floresta.

Compromissos públicos assumidos por Portugal no âmbito da COP26

Portugal, em conjunto com mais 140 países, subscreveu no dia 2 de novembro de 2021 a “Declaração dos Líderes sobre Florestas e Uso do Solo”, no âmbito da COP 26 em Glasgow. De entre os compromissos assumidos nessa Declaração, os países signatários “comprometem-se com o uso sustentável dos solos e com a conservação, proteção, gestão sustentável e restauro das Florestas e de outros ecossistemas terrestres”. Ou seja, e tal como em relação ao que afirmámos sobre o compromisso assumido no âmbito do RNC 2050, torna-se evidente que, caso seja autorizado o arranque de área de Floresta, tal deverá estar condicionado à obrigatoriedade de compensação da área arrancada, através da plantação de área equivalente de Floresta idêntica, salvaguarda que não foi considerada no capítulo 8. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO nem no Volume 6 – Plano de Acompanhamento Ambiental.

Regulamento da União Europeia para evitar a desflorestação desnecessária

No dia 29 de junho de 2023 a Comissão Europeia publicou um Regulamento que visa contribuir para travar a desflorestação à escala global. Com este Regulamento, a Europa quer continuar a assumir-se como líder no processo que visa, por um lado travar a desflorestação e, por outro lado, promover o aumento da área de Floresta dentro e fora das suas fronteiras. São também disso exemplo outras propostas recentes da Comissão Europeia, entusiasticamente apoiadas pelo Governo de Portugal, tais como a iniciativa “3 billion trees” (https://ec.europa.eu/environment/3-billion-trees_en) ou mesmo a Nova Estratégia Florestal Europeia. Não se entenderá que Portugal assuma, por um lado, um papel determinante na construção e adoção deste conjunto de iniciativas europeias e que, por outro lado, entenda ser razoável desflorestar, para alterar o uso florestal a outro uso, por mais interessante que ele seja, sem que, pelo menos, seja exigido a compensação de, no mínimo, igual área de Floresta.

Externalidades positivas da Floresta

Enaltece-se o exercício de estimativa de emissões de CO2 eq, durante a fase de exploração, da determinação do armazenamento médio de carbono por tipo de ocupação de solo, e do promotor contemplar um Plano de Compensação de Desflorestação que compense a capacidade de retenção perdida. A questão do Carbono é, obviamente, um ponto importante para efeitos de tomada de decisão, mas não é menos verdade que a Floresta fornece à sociedade um conjunto muito mais alargado de serviços de ecossistema que são igualmente relevantes, e que não são passíveis de ser fornecidos por estas infraestruturas.

Em domínios como a proteção do solo, a promoção da biodiversidade e conectividade, o contributo para a regularização dos regimes hídricos torrenciais, as amenidades paisagísticas criadas, as atividades de recreio e turismo, entre outros, não parece ser evidente a avaliação da globalidade do contributo da floresta para a sociedade.

A Biond alerta para o facto de que uma opção declarada pela redução da área de Floresta terá sempre um conjunto de impactos negativos que não foram devidamente estimados e ponderados. Acresce que a instalação de novas infraestruturas de distribuição de energia em território nacional não tem de implicar a redução da área florestada, podendo ser usada área de matos e pastagens, que no caso da área estudo ocupa 6,5% e 17,4%, respetivamente. De facto, os matos e pastagens, representam a segunda categoria mais expressiva de uso do solo (31%) registando um crescimento contínuo da área ocupada desde 1995 (Figura 1).

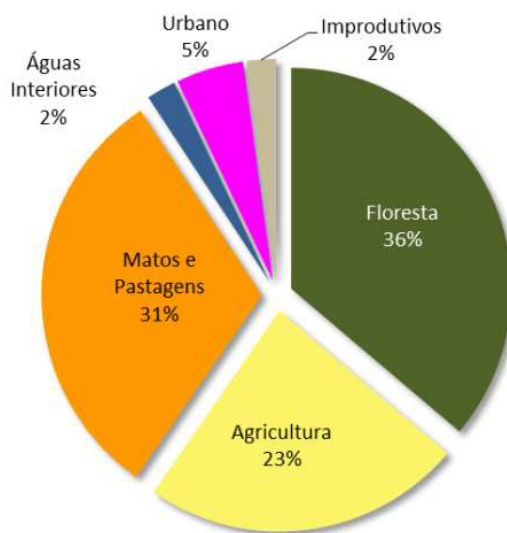


Figura 1- ICNF, 2019. IFN6 – Principais resultados – relatório sumário [pdf], 34 pp, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Lisboa.

Mais do que estar em causa a defesa de um valor natural específico, do ponto de vista das funções que a Floresta desempenha para a sociedade, uma floresta com gestão ativa, onde a produção, conservação e proteção estão ligadas, dá rendimento a proprietários, promove o não abandono das terras e reduzindo a desertificação dos espaços rurais, contribui ainda para o controlo de invasoras, problema que é necessário enfrentar.

Não se pode deixar de referir que a avaliação dos impactos acumulados serão de particular importância e deve ser muito bem ponderada pelas entidades públicas com competências para o efeito, para além das próprias dúvidas levantadas pelo proponente.

Localização do Projeto

Sobre a identificação de localizações alternativas verificou-se que houve uma preocupação em minimizar o impacto em povoamentos de quercíneas e na população de quirópteros, preocupação essa que poderia ter sido estendida à minimização do impacto nas restantes espécies florestais com o pinheiro-mansinho, uma vez que a eliminação do carbono armazenado por estes povoamentos, quer na biomassa arbórea que nos diferentes reservatórios do ecossistema florestal, demorará a ser compensado por uma nova área plantada.

Conclusão

Pelo que atrás ficou exposto, entende-se ter ficado claro que a solução de permitir subtrair área Florestal ao território não encontra qualquer fundamento do ponto de vista energético, económico ou ambiental e uma desconexão entre programas. Neste sentido, a Biond propõe que os promotores do investimento contemplem a compensação em área para todas as espécies florestais arrancadas, não apenas para o caso da azinheira, evitando que o país incorra num custo desnecessário de desflorestação e de impacto na paisagem. Entende-se que a decisão final sobre o presente Projeto deverá impor como medida compensatória a instalação de povoamentos florestais de dimensão similar à área arrancada, ou mesmo superior, como forma de promover o aumento da área florestal do País, e compensar a abrupta redução de uma vasta área de floresta.

Reitera-se a advertência de que retirar floresta instalada com gestão ativa, sem quaisquer contrapartidas biofísicas de compensar as mesmas, compromete a sustentabilidade futura.

Sobre a Biond:

A **Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal** é uma associação sem fins lucrativos que tem como finalidade assegurar junto de entidades e organismos, nacionais e internacionais, públicos e privados, a representação dos interesses coletivos da atividade industrial e florestal da pasta, papel e cartão e atividades afins. A Biond também tem como objetivos:

- Estimular a investigação científica técnica e tecnológica, bem como a elaboração de estudos económicos, financeiros entre outros assuntos;
- Cooperar com os organismos públicos, com as associações representativas da produção, corte e industrialização do produto florestal e com outras entidades interessadas, tendo em vista a preservação e o desenvolvimento da floresta nacional enquanto recurso sustentável;
- Desenvolver e incentivar o relacionamento com as associações estrangeiras, congéneres e com os organismos internacionais relevantes para o desenvolvimento do setor representado;
- Incrementar a formação profissional, técnica e tecnológica, designadamente através da criação de centros privativos;
- Promover e executar quaisquer outras ações ou iniciativas em defesa do setor representado.

Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Central Solar Fotovoltaica (CSF) do Alqueva

A ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável, com base na consulta dos documentos disponibilizados no Sistema de Informação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (SIAIA)ⁱ, vem por este meio apresentar o seu parecer relativo ao EIA da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva.

Notas Introdutórias

A corrida para a transição energética sem considerações práticas de ‘suficiência e equidade’ e sem medidas que assegurem o ordenamento racional e equilibrado dos territórios, tem levado a análise casuística de grandes projetos.

Os procedimentos de avaliação têm demonstrado as limitações do processo de AIA na aplicação dos princípios da precaução e da ação preventiva, dadas as extensas alterações à ocupação do solo regimentada nos instrumentos de gestão territorial, e impactes alargados que têm vindo a ser considerados “mitigáveis” e mesmo “compensáveis”, apesar das incertezas claras que advêm da instalação de projetos de grande dimensão em zonas com condicionantes de relevo, sobretudo tendo em conta as limitações na capacidade das entidades públicas na pós-avaliação. Adicionalmente há que ter em conta o crescente elenco de exigências no acompanhamento e fiscalização, advindos de Declarações de Impacte Ambiental (DIA), preenchidas de planos e medidas exigentes e numerosas, comportam custos públicos não contabilizados nos projetos submetidos a AIA e podem comprometer a capacidade de resposta de várias entidades públicas, já de si depauperadas de recursos.

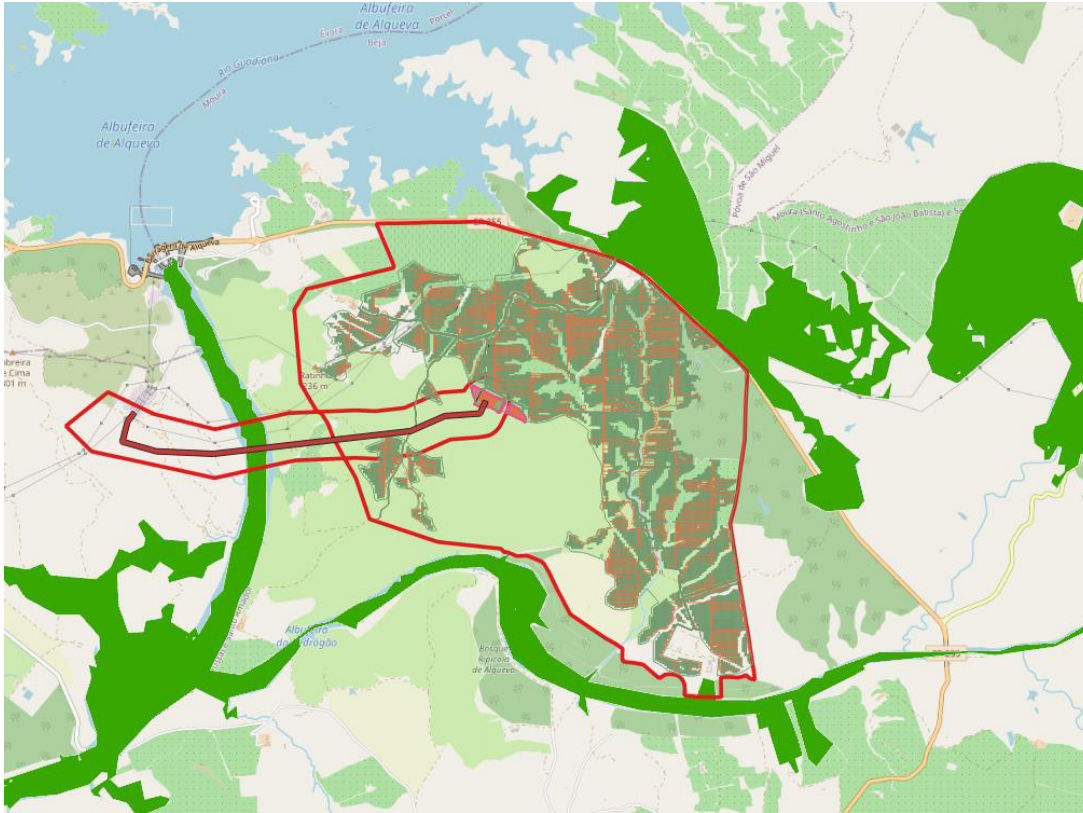
O processo de AIA tem, por isso, demonstrado limitações na sua aplicação, caindo no erro de enveredar pela adoção múltiplas medidas corretivas ou atenuadores de impactes, ao invés de uma avaliação de alternativas. As AIA têm pecado pela desvalorização dos descritores associados ao ordenamento do território, à paisagem e ao equilíbrio dos ecossistemas, bens públicos tomados como realidades maleáveis a pequenos ajustes dos projetos proposto.

O resultado é a proliferação de grandes centrais solares com impactes paisagísticos e no ordenamento com impactes cumulativos crescentes, em áreas muito condicionadas, e cujo a operação não apresenta mais valias a médio-longo prazo para as economias locais: poucos ou nenhuns empregos a tempo inteiro e contrapartidas financeiras concentradas nos arrendatários dos terrenos que tendem a ser grandes proprietários (podendo acentuar as desigualdades sociais pré-existent).

Com a adoção da RED IIIⁱⁱ, atualmente em período de transposição, a prioridade clara deve ser o ordenamento adequado dos projetos de energia renovável, dando primazia à instalação em áreas já artificializadas. Por outro lado, são criadas condições para acelerar a implementação de projetos nas áreas menos sensíveis, nas chamadas “áreas de aceleração de renováveis”. O grupo de trabalho informal para a identificação preliminar de áreas de menor sensibilidade ambiental e patrimonial para localização de unidades de produção de eletricidade renovável, coordenado pelo Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) já disponibilizou publicamente uma proposta destas áreas, com vários cenários correspondentes a diferentes condicionantes consideradas. É fundamental, que neste quadro, todos os projetos não desconsiderem estas considerações.

Enquadramento territorial do projeto face às “áreas de aceleração de renováveis”

O EIA não faz um enquadramento nestas áreas, o que é uma lacuna grave. Como podemos verificar, o se situa em áreas mais sensíveis, tendo em conta o cenário menos restritivo (cenário 1) - áreas de aceleração de renováveis assinaladas a verde:



Esta análise não é feita no EIA.

Inexistência de ponderação de alternativas

O EIA não avalia alternativas de projeto, ficando numa avaliação restritiva que assume uma configuração técnica logo à partida. Dado que o desenvolvimento de projetos para a produção de energia renovável deve responder aquele que é o enquadramento regulamentar, seria importante ponderar alternativas técnicas mais adaptadas à instalação em áreas artificializadas, nomeadamente o aproveitamento de coberturas em espaços urbanos e núcleos industriais.

No mínimo seria necessário justificar a colocação do projeto em áreas sensíveis.

Persistência de impactos negativos residuais significativos

Por questões de localização, a CSF Alqueva irá causar impactes negativos significativos na fauna, sobretudo a avifauna, com a afetação de valores que estão num estado de conservação muito desfavorável, como as aves estepárias.

É importante frisar que a proteção das espécies sob a Diretiva Avesⁱⁱⁱ não se cinge às áreas classificadas, devendo o esforço de proteção das espécies ser feita em todo território de ocorrência significativa. Ter em atenção que a Reserva Ecológica Nacional (REN) é parte da Rede Fundamental de Conservação da Natureza^{iv}, estando o projeto maioritariamente em REN.

Segundo o levantamento feito no âmbito do EIA apresentado, o projeto abrange uma área de ocorrência significativa (37 espécies de aves identificadas apresentam estatuto de conservação elevado), estando localizado em ecossistemas de transição, o que pode agravar os seus impactos, ainda que com medidas de mitigação. O efeito



de exclusão e fragmentação de habitat, a possibilidade de colisões com a linha de muito alta tensão (LMAT) e o efeito espelho dos painéis, poderão ter efeitos nefastos sobre espécies RELAPE.

A CSF desenvolve-se numa orografia com declives acentuados, pelo que os seus efeitos sobre as áreas da REN com funções de preservação do ciclo hidrológico terrestre e suscetíveis de erosão hídrica devem estar melhor estudados e desenvolvidos, tendo em conta que o projeto se situa em ecossistema de transição, com alta sensibilidade. Também é periférico a albufeiras de águas públicas.

De forma similar, por condição da localização escolhida, o projeto levará a um impacto persistente sobre a paisagem, apenas parcialmente mitigável, situando-se entre a sede do Concelho de Moura e a albufeira de Alqueva. A área vedada (vedação com 2 metros de altura) tem uma área superior a Moura (570 hectares face a 360, 200 hectares de painéis), o que deveria dar indicações de desproporção do projeto no contexto territorial em que se pretende desenvolver.

Considerações relativamente aos instrumentos de gestão territorial existentes

O projeto intercepta parcialmente a zona de proteção terrestre estabelecido pelo Plano de Ordenamento das Albufeiras do Alqueva e Pedrógão^v, pelo que deve ser melhor explicitado a sua compatibilidade com o respetivo regulamento. Uma infração evidente é a construção de vedações já em zona reservada, atividade interdita pelo ponto 2. do artigo 20.º.

Tal como identificado no EIA, o projeto está em violação do ordenamento municipal, nomeadamente do Plano de Pormenor (PP) para a Área de Localização Preferencial de Empreendimentos Turísticos Estruturantes T13 Moura-Ardila. Estando, ainda assim, em vista a revisão ou revogação deste PP para compatibilização com o projeto proposto. No entanto torna claro o desajuste do projeto face ao ordenamento previsto.

Escassas mais-valias para a socioeconomia local

À semelhança de outros projetos de dimensão e lógica semelhante, o retorno a médio-longo para o território onde se implementa é paupérrimo face ao investimento e aos impactos. Serão criados apenas 8 empregos permanentes e o retorno financeiro ir-se-á cingir aos proprietários dos terrenos, traduzindo-se em rendas fundiárias, acentuando as desigualdades já existentes no marco regime de grande propriedade rústica.

Conclusões e sentido do parecer

Face às considerações acima tecidas, o sentido do parecer da ZERO é **desfavorável**, sendo assináveis as lacunas verificadas e o desajuste face ao quadro regulamentar atual e às dinâmicas territoriais em presença.

7 de junho de 2024

A Direção da ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável

ⁱ No Sistema de Informação sobre Avaliação de Impacte Ambiental, N.AIA: 3707: <https://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=3707> – última consulta a 6 de Junho de 2024

ⁱⁱ Diretiva (UE) 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023, que altera a Diretiva (UE) 2018/2001, o Regulamento (UE) 2018/1999 e a Diretiva 98/70/CE no que respeita à promoção de energia de fontes renováveis e que revoga a Diretiva (UE) 2015/652 do Conselho

ⁱⁱⁱ Diretiva n.º 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de Abril, relativa à conservação das aves selvagens



^{iv} Artigo 5.º do Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Decreto-Lei n.º 142/2008, redação atual

^v Resolução de Conselho de Ministros n.º 94/2006



**RESPOSTA A CONSULTA PÚBLICA SOBRE A CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA DO
ALQUEVA, PROMOVIDA PELA AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE**

COMENTÁRIOS SOBRE O ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

CONTRIBUTO EM SEDE DE CONSULTA PÚBLICA – Junho de 2024

Índice:

A.- Representação de interessados: Maria Isabel Fernandes Cardoso Patanita e Manuel Joaquim Marques Patanita;

B.- Enquadramento geral do impacto na Zona da Foz do Ardila

1

C.- Impactos directos e indirectos resultantes da instalação da Central Solar;

D.- Depreciações/desvalorizações causadas pela instalação da Central Solar;

E.- Conclusões

A.- Representação de Interessados:

A presente exposição / participação em sede de Consulta Pública é apresentada em representação de:

- a) Manuel Joaquim Marques Patanita, coproprietário da Herdade da Carneira, com 62,325 Hectares, correspondente à Secção 1C do artigo matricial 14 da União de Freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Baptista) e Santo Amador;
- b) Maria Isabel Fernandes Cardoso Patanita, coproprietário da Herdade da Carneira, com 62,325 Hectares, correspondente à Secção 1C do artigo matricial 14 da União de Freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Baptista) e Santo Amador e proprietária plena da Herdade da Carneira, com 60,450 Hectares, correspondente à



Secção 1C do artigo matricial 15 da União de Freguesias de Moura (Santo Agostinho e São João Baptista) e Santo Amador;

B.- Enquadramento geral dos impactos na Zona da Foz do Ardila:

a) Abordagem geral:

A Zona onde se insere o projecto de instalação da central solar - Foz do Ardila no Guadiana (doravante designada por Zona da Foz) é uma zona geográfica da confluência do Rio Ardila no Rio Guadiana, esta zona tem um ecossistema particular e um valor ambiental, económico, social, cultural e patrimonial com um elevado valor.

2

Valor esse que, entre outros, terá efeitos negativos nos vários pontos que abaixo se desenvolverão e que aqui se elencam:

- I. Perda de Fauna bravia;
- II. Perda de Flora espontânea;
- III. Probabilidade de maior erosão e sedimentação;
- IV. Contaminação de águas;
- V. Alterações de temperatura e de humidade/precipitação;
- VI. Perda/alteração irremediável da paisagem;
- VII. Risco de Desastres Ambientais;
- VIII. Situação Geográfica;

C.- Impactos directos e indirectos resultantes da instalação da Central Solar:



Desenvolvam-se agora os vários temas levantados:

I. Perda de Fauna bravia;

Em relação à fauna bravia, o principal impacto da instalação da central solar prende-se com a interrupção dos corredores ecológicos, com efeitos nomeadamente, mas sem limitar, na alimentação e refúgio da fauna, destruição de habitats de diversas espécies que povoam a zona.

A construção e operação da central podem perturbar espécies sensíveis que habitam a região da foz do rio, incluindo aves migratórias e espécies aquáticas que utilizam a foz para alimentação e reprodução.

As infraestruturas associadas à central fotovoltaica, como cercas e estradas de acesso, vão criar barreiras físicas que impedem o movimento de fauna terrestre, fragmentando habitats e dificultando o acesso a recursos essenciais.

3

Estes impactos estendem-se às actividades cinegéticas, desequilibrando o sistema actual, sistema esse que está integrado na Zona de Caça Turística do Monte do Ratinho e Caneiro (processo n.º 5747-ICNF, renovada em 2023);

Limitando a passagem dos animais a um “corredor” na exploração agrícola do Laranjal (10 hectares) e da Horta Biológica (2 hectares) explorada pelo Monte Ardila, causando uma enorme pressão sobre esta zona e limitando os habitats.

II. Perda de Flora espontânea;

A destruição do coberto vegetal de herbáceas na área da central conduz à redução e/ou extinção de espécies, particularmente de fecundação cruzada, nas referidas explorações por falta de polinização/polinizadores.



O que, para além do impacto que tem, por si só, em termos ambientais, gera também pesadas consequências numa exploração Agro-Pecuária como a que os ora interessados exploram.

III. Probabilidade de maior erosão e sedimentação;

A remoção de vegetação e o movimento de terras durante a construção podem causar erosão do solo, aumentando a sedimentação nos cursos de água adjacentes.

O que pode levar ainda ao assoreamento dos rios, alterando os seus fluxos naturais e impactando negativamente a fauna aquática.

IV. Contaminação de águas;

Para além da questão do assoreamento tratada acima, a fase de construção prevista pode resultar em contaminação do rio por produtos químicos utilizados no processo, como óleo, combustível e outros poluentes industriais.

O que pode vir a afetar a qualidade da água e os organismos que dependem dela.

V. Alterações de temperatura e de humidade/precipitação;

A grande área coberta por painéis solares vai afetar necessariamente o microclima local. A substituição de vegetação por painéis solares vai reduzir a evapotranspiração e aumentar a temperatura local, afetando os microclimas adjacentes, incluindo aqueles na zona ribeirinha.

A criação de uma vasta área coberta por painéis solares vai contribuir para a formação de uma ilha de calor, especialmente em áreas rurais e urbanas próximas. Isso vai exacerbar os problemas de calor excessivo durante a primavera e verão, numa região já fortemente afetada por esses efeitos.



A alteração climática da zona próxima da Central, particularmente o aumento da temperatura e a diminuição da humidade/precipitação, conduzirá à redução do período cultural das espécies pratenses e forrageiras - base da alimentação dos efetivos pecuários existentes.

A redução do período cultural determina diretamente a quebra da quantidade da matéria seca produzida e do seu valor nutritivo, sobretudo na Herdade do Caneiro pela natureza da exploração, como visto acima.

Acresce que, na Herdade do Caneiro, existe um olival tradicional cuja produção será igualmente afetada pelas alterações climáticas inerentes à instalação de painéis fotovoltaicos.

5

VI. Perda/alteração irremediável da paisagem;

A presença de uma vasta área de painéis solares pode alterar significativamente a paisagem natural e urbana, afetando a estética da área e potencialmente reduzindo o valor recreativo e turístico da foz do rio.

A existência/proximidade da Central inviabiliza quaisquer atividades de turismo rural que poderiam contribuir para a ocupação/coesão do território e a viabilidade económica das explorações, bem como uma geração de um número significativo de postos de trabalho;

VII. Risco de Desastres Ambientais:

A proximidade com os rios, sobretudo com o Rio Ardila, aumenta o risco de situações de contingência, que podem causar danos aos painéis solares, ao parque de baterias ou aos equipamentos da Central e resultar em poluição adicional por substâncias tóxicas libertadas para os sedimentos ou para as águas.



VIII. Situação Geográfica:

O local apresenta condições geográficas muito específicas, como melhor se observa na figura presente na página 10 do resumo não técnico do estudo de impacto ambiental, como também se desenvolverá abaixo.

Isto é, os dois rios – Guadiana e Ardila – criam um triângulo a sul, fazendo com que as fronteiras Este/Oeste e Sul das propriedades encontrem no leito dos rios a sua fronteira natural.

Assim sendo, todo o acesso, quer de pessoas, animais ou mesmo mercadoria está limitado ao acesso vindo de Norte.

Instalando-se a central a Norte, cria-se um tampão físico ao acesso. Situação que, mesmo que acautelada, o será apenas na medida das necessidades mínimas, causando consequências no quotidiano da actividade agrícola e apro-pecuária, obrigando a maiores custos no acesso às propriedades.

6

Da análise do conteúdo do Plano e Regulamento em Consulta Pública, do ponto de vista substancial, resulta claramente que não existe qualquer intenção de compatibilização entre os valores naturais e a actividade agro-pecuária, nem tampouco existe qualquer preocupação com a compensação pelos danos infligidos aos proprietários.

D.- Depreciações/desvalorizações causadas pela instalação da Central Solar:

1. Impactos Permanentes:



Exploração Cinegética: a Herdade do Caneiro e uma parte da área incluída na Central (Herdade das Colaças C3 e Monte do Ratinho C2) encontram-se na Zona de Caça Turística do Monte do Ratinho e Caneiro (processo n.º 5747-ICNF, renovada em 2023) sendo esta uma actividade lúdica e potencial geradora de rendimento para os ora Interessados.

Todavia, por força da instalação da Central Solar, esta actividade vê-se grandemente depreciada e estingue-se a atual Zona de Caça Turística devido à perda de área.

Flora espontânea: A destruição do coberto vegetal de herbáceas na área da central, tratado acima, conduz a uma menor produção e menor qualidade da erva e do pasto e aumentando a necessidade de suplementar os animais com alimentos conservados e concentrados, adquiridos fora das explorações.

7

Gerando, em simultâneo, duas depreciações permanentes na exploração.

Alterações de temperatura e de humidade/precipitação: A redução do período cultural determina diretamente a quebra da quantidade da matéria seca produzida e do seu valor nutritivo, sobretudo na Herdade do Caneiro pela natureza da exploração, como visto acima.

Acresce que, na Herdade do Caneiro, existe um olival tradicional cuja produção será igualmente afetada pelas alterações climáticas inerentes à instalação de painéis fotovoltaicos.

Deste ponto resultam duas consequências directas: a menor produção e qualidade da erva e do pasto, aumenta a necessidade de suplementar os animais com alimentos conservados e concentrados, adquiridos fora das explorações e, por outro lado, a redução da produção/rendimento de azeitona (Monte do Caneiro), de laranjas ou de produtos biológicos (Monte Ardila), pode colocar em causa a viabilidade das explorações agrícolas;



Destruição ou redução de valor turístico: a existência/proximidade da Central inviabiliza atividades de turismo rural, como se desenvolveu acima, actividades essas que poderiam contribuir para a ocupação/coesão do território e a viabilidade económica das explorações, bem como uma geração de um número significativo de postos de trabalho;

Também a destruição do património arqueológico, arquitetónico e etnográfico vem criar uma limitação irreversível no potencial turístico da zona.

A estes factores acresce um tema do foro social, inviabilizando-se, ou dificultando-se em grau elevado, a manutenção da actividade agro-pecuária, as explorações ficarão desprovidas de pessoas, extinguindo-se postos de trabalho entretanto criados ou inviabilizando a criação de novos postos de trabalho no âmbito de atividades turísticas e recreativas, número esse bem superior ao número de postos de trabalho gerados para a exploração da Central.

8

Linha de Muito Alta Tensão: A Linha de Muito Alta Tensão, com passagem pela Herdade do Caneiro e respetivo apoio, condicionará a vegetação/ocupação do solo numa faixa de terreno significativa.

Esta limitação é permanente e causa graves impactos no potencial produtivo da propriedade.

Nomeadamente, limita ou impede a colocação de pivôs, a exploração florestal de árvores de maior porte, o apoio à exploração com drones – prática cada vez mais comum e necessária para minorizar custos – para além de ser um ponto com muito peso a acrescer à redução do valor turístico.

E.- Conclusões:



Em conclusão do que acima se expõe a título de resposta à consulta pública sobre a central solar fotovoltaica do Alqueva, promovida pela agência portuguesa do ambiente, dir-se-á o seguinte:

Por força das particularidades do ecossistema da zona em análise, nomeadamente em termos valor ambiental, económico, social, cultural e patrimonial, encontramos vários efeitos negativos que resultam da instalação da central solar.

São disso exemplos, sem limitar:

A perda de Fauna bravia – pela destruição dos seus habitats e construção de impedimento físicos à sua livre circulação, o que gera também efeitos na exploração cinegética;

9

Perda de Flora espontânea – pela destruição do coberto vegetal, tendo como consequências, entre outras, uma maior probabilidade de erosão, menos pasto, logo, mais custos na alimentação dos animais.

Probabilidade de maior erosão e sedimentação – sendo uma consequência só por si, pode ainda gerar sedimentação nos cursos de água adjacentes e, consequentemente, assoreamento dos rios, com os nefastos efeitos ambientais que daí advêm.

Contaminação de águas – pela utilização de produtos químicos, combustíveis e óleos para as máquinas.

Alterações de temperatura e de humidade/precipitação – pelas alterações ao microclima, reduzindo a evotranspiração e aumentando a temperatura local. Sendo um foco criador de uma ilha de calor, vem agravar a questão climática, em especial a redução do período cultural das espécies forrageiras, bem como redução de produtividade nas proximidades, como é o caso das propriedades dos Interessados.



Risco de Desastres Ambientais – pela proximidade de rios de crucial importância, qualquer desastre que porventura aconteça assume dimensões desastrosas para toda a região.

Situação Geográfica – pela geografia já de si ingrata, que permitia apenas por Norte um acesso desimpedido às explorações e, com a implantação desta central a Norte das explorações, perde também esta frente, ficando quase totalmente tamponadas.

Destruição ou redução de valor turístico – pela perda/alteração irremediável da paisagem e ainda pela destruição do património arqueológico, arquitetónico e etnográfico. A que acresce um problema social de desertificação por perda de interesse nas explorações agrícolas.

Efeitos da Linha de Muito Alta Tensão – pelos impedimentos que cria, nomeadamente a colocação de pivôs, a exploração florestal de árvores de maior porte, o apoio à exploração com drones e ainda a redução do valor turístico.

Por tudo quanto acima se expôs, concluímos pela necessidade de emitir avaliação negativa relativamente ao impacto ambiental, quer pela destruição irreparável causada ao ecossistema, quer pelos danos provocados diretamente a terceiros.

Mais! A entidade promotora do projeto da Central está obrigada a demonstrar a sua responsabilidade relativamente à avaliação dos atrás identificados, pelo que consideramos que qualquer Projeto de Instalação da Central que se venha a apresentar no futuro tem que, necessariamente, para além das avaliações de impacto específicas na área de instalação da Central ou imediatamente abrangentes, considerar a especificidade geográfica e eco-sistémica da Zona da Foz, incorporando pelo menos e adicionalmente:

- Estudo Ambiental Específico do Impacto na Zona da Foz;
- Avaliação do Impacto do Tampão Ecológico criado pela Central;



- Especificação das Medidas de Mitigação adequadas ao Tampão Ecológico;
- Especificação das Medidas de Mitigação para as explorações económicas na zona de Tampão Ecológico.

Para além dos impactos ou custos ambientais, económicos, sociais, culturais e patrimoniais que podem resultar (i) para a região, (ii) para o Município, (iii) ou para outras unidades de exploração económica que se encontrem confinantes à área da Central projetada, suscetíveis de apuramento de responsabilidades, qualquer Projeto de Implementação de uma Central Fotovoltaica na Zona da Foz do qual possam advir situações (i) de imputação de custos de externalidades, (ii) de destruição de valor patrimonial ou (iii) de dano patrimonial, que não se encontrem em conformidade legal, serão objeto de impugnação e de apuramento da respetiva responsabilidade legal pelas unidades económicas que se considerem prejudicadas.

11

Lisboa, 07 de Junho de 2024

Pela FCA Advogados – Sociedade de Advogados, RL

Bernardo Bagulho Albino

Advogado - CP 17058L

PROCURAÇÃO

Manuel Joaquim Marques Patanita e Maria Isabel Fernandes Cardoso Patanita, casados entre si, residentes na Rua Carlos Pinhão, nº 13, 7800-141, Beja, constituem seus bastantes procuradores Bernardo Bagulho Albino, Miguel Portela Moraes, Manuel Figueira, Advogados e Pedro Conceição, Advogado Estagiário, todos com escritório na Avenida da República 14, 7º, 1050-191 em Lisboa a quem confere os mais amplos poderes forenses em direito permitidos, incluindo os de substabelecer.

Os poderes ora conferidos cingem-se a assuntos relacionados com o processo de consulta pública inerente à instalação da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva.



Assinado por: Maria Isabel
Fernandes Cardoso Patanita
Identificação: 8106999893
Data: 2024-06-07 às 10:33:54

Assinado por: **MANUEL JOAQUIM MARQUES
PATANITA**
Num. de Identificação: 06271715
Data: 2024.06.07 12:05:19+01'00'



CARTÃO DE CIDADÃO
.....