

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

Lisboa, 12 de Junho de 2025

No âmbito do procedimento de consulta pública da Central Solar Fotovoltaica do Alqueva – Reformulação Projeto, o GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente - reconhece que a reformulação do projeto, por parte do promotor, procurou reduzir alguns dos seus impactos ambientais, nomeadamente através da diminuição de 11,7% da área ocupada com painéis solares e de 17,9% da área vedada, da promoção da conectividade entre habitats, da redução do número de árvores afetadas e da maior atenção prestada aos impactos na fauna (Tabela 1).

Tabela 1 – Análise comparativa entre o projeto antigo e o projeto reformulado (fonte: Modificação do Projeto ao abrigo do n.º 2 do artigo 16º - Resumo não Técnico).

Componentes	unidades	Layout analisado no EIA	Layout analisado em artigo 16º	Diferença
Central Fotovoltaica				
Área de estudo Central Fotovoltaica	ha	987,91	987,91	0
Área vedada	ha	570,60	468,45	102,15
Área da superfície fotovoltaica	m²	1 993 306	1 759 624	233 682
Número de painéis	unidades	629 970	566 460	63 510
Potência de cada painel	Wp	685	685	0
Estruturas fixas (mesas)	unidades	20 999	18 882	2 117
Battery Energy Storage System (BESS)	ha	0,99	0,99	0
Área da Subestação elevadora e Edifício de comando	ha	2,94	2,94	0

No entanto, a reformulação do projeto não responde de forma completa às preocupações do GEOTA apresentadas anteriormente em sede de consulta pública e, assim, **o GEOTA vem reforçar as suas anteriores sugestões de elevada relevância ao projeto e ao respetivo Estudo de Impacto Ambiental (EIA)**. O GEOTA recomenda que o promotor efetue uma nova reformulação do projeto e do respetivo EIA que considere os impactos cumulativos de vários projetos no mesmo território e que clarifique a capacidade da rede elétrica para receber a produção das múltiplas centrais solares previstas para o Alqueva. Adicionalmente, o projeto deve minimizar ainda mais os impactos ambientais através de uma redução mais significativa da área da central solar e o EIA deve

evidenciar em detalhe o planeamento da implementação e monitorização das medidas de mitigação e de compensação dos impactos ambientais e deve incluir o compromisso financeiro por parte do promotor em medidas de partilha de benefícios com as comunidades locais.

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

1. Extrema 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. Tamanho exagerado do projeto que magnifica 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.

1. Extrema 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).

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, após a reformulação do projeto, terá uma potência instalada de 388 MW e ocupará um terreno com 468 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 1,02 GW de potência instalada (946 MW de solar fotovoltaico e 70 MW de eólico). As centrais solares ocuparão uma área total de cerca de 1600 hectares.

O Estudo de Impacto 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.

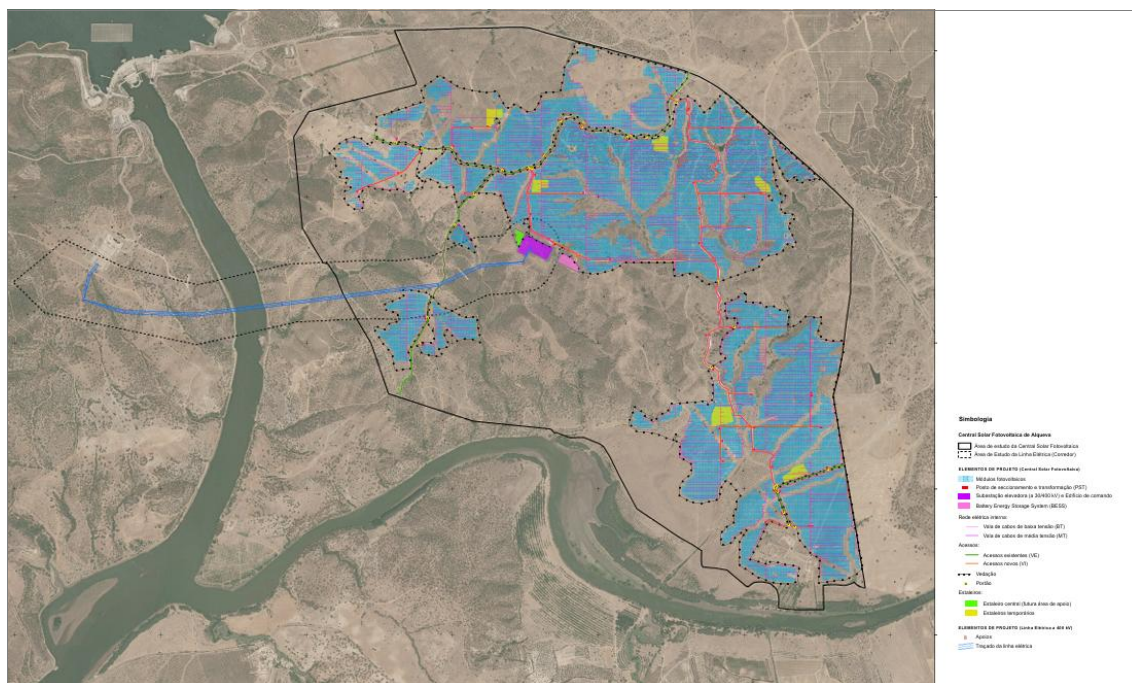


Figura 1 – Central solar fotovoltaica do Alqueva (projeto reformulado).

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 4/9

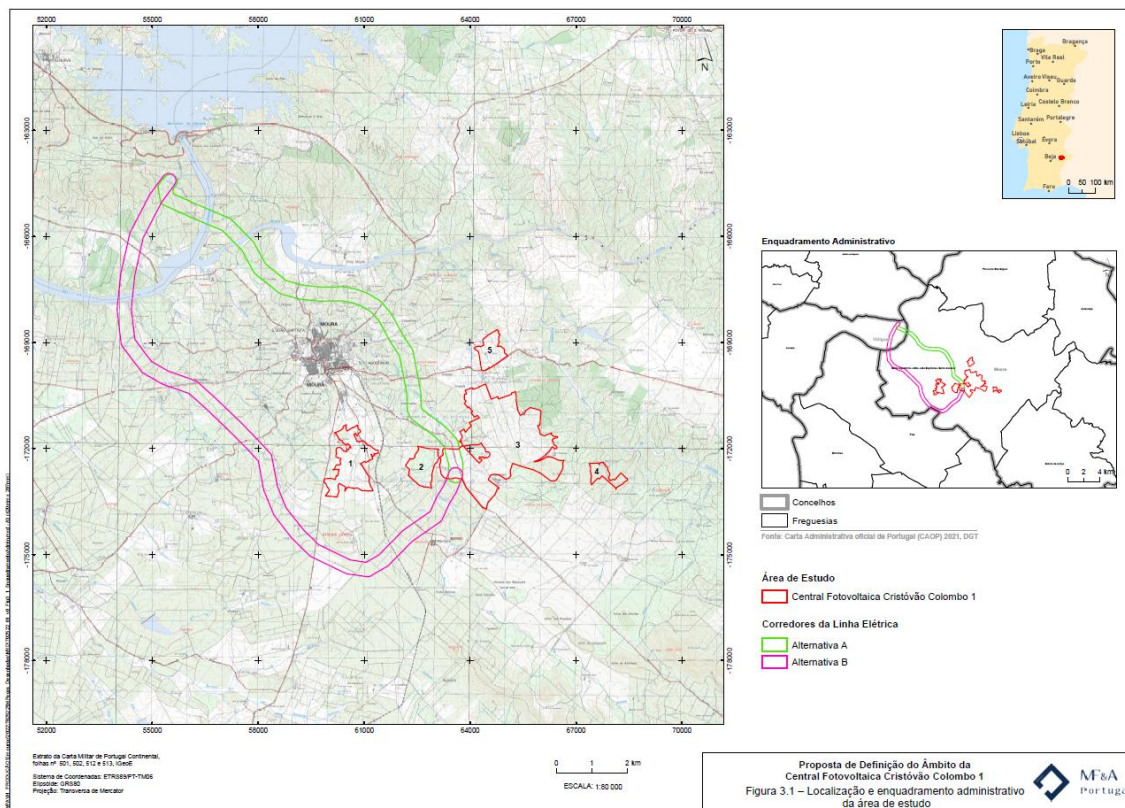


Figura 2 – Central fotovoltaica Cristóvão Colombo.

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.

negócios éticos

geota
grupo de estudos de ordenamento do
território e ambiente

Agenda
2030
ONU

16
OBJETIVOS
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

sociedade justa

combater a corrupção
em todas as suas formas

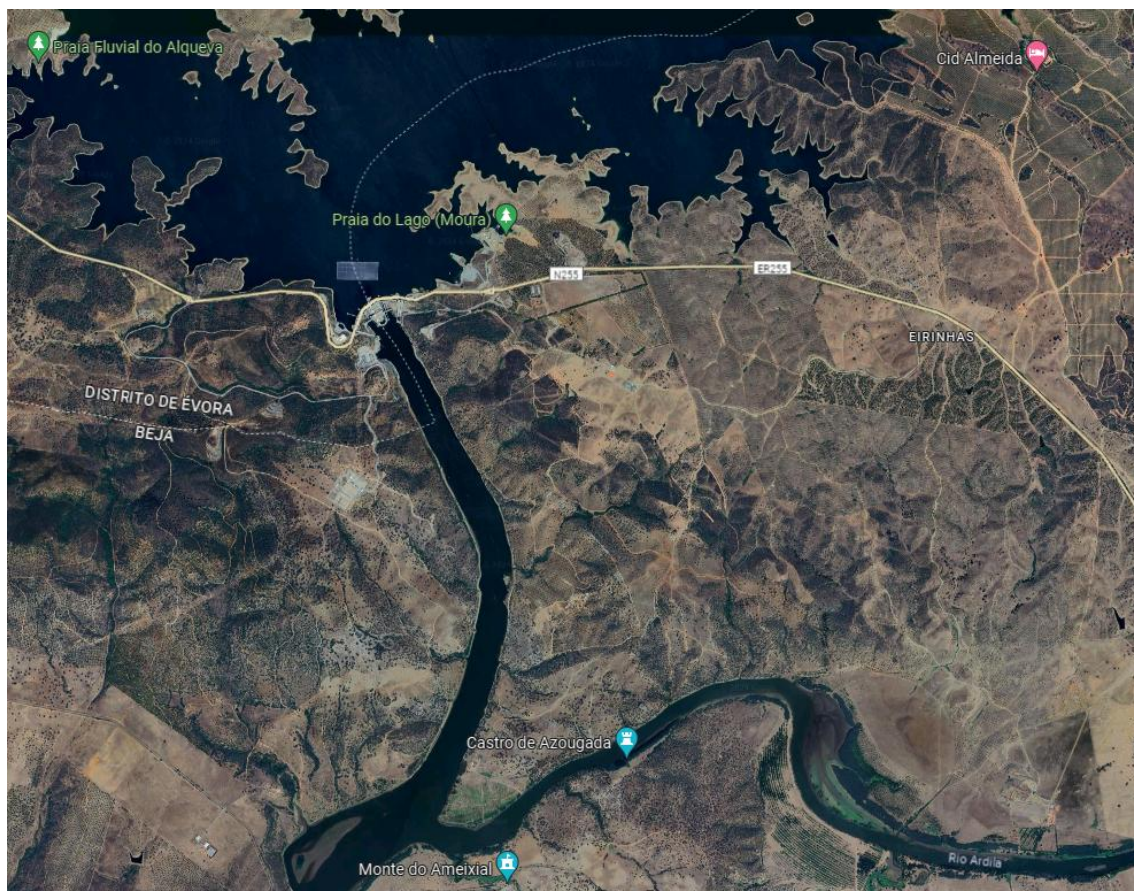


Figura 3 – Atual central fotovoltaica flutuante na Barragem do Alqueva (a capacidade prevista será 17 vezes superior a esta instalação).

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 (946 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 às 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, bem como avaliar criticamente a sua viabilidade económica face à evolução do consumo de eletricidade e às dinâmicas do mercado de eletricidade.

3. Tamanho exagerado do projeto que magnifica os impactos negativos e significativos nos solos, linhas de água, paisagem, fauna e flora.

Este projeto em si tem uma dimensão exagerada que magnifica os seus impactos 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 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, 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. No âmbito da reformulação do projeto, o GEOTA reconhece a relevância da criação de um Plano de Compensação pela Perda de Espaço Biótico para os Quirópteros por parte do promotor. No entanto, alerta-se que as medidas de compensação devem surgir apenas depois de terem sido mitigados tanto quanto possível os impactos ambientais, o que parece não ser o caso deste projeto.

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 468 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 a aproveitação 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.

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 9/9

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 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 reforçadas no Plano de Envolvimento Comunitário e a sua execução devidamente fiscalizada.