

Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Alcoutim

Parecer da Associação Almargem



Setembro de 2015

Ponto prévio

A Associação Almargem não entende como é que um projecto desta natureza e dimensão possa ser promovido por uma empresa desconhecida, com sede social numa mera sala de escritórios e com um capital social irrisório. Que garantias são dadas relativamente ao investimento previsto de 220 milhões de euros e sobre a proveniência desse dinheiro? Que garantias há que não se trate apenas de uma manobra para adquirir licenças de construção a transferir posteriormente para outras mãos?

O facto de a empresa Solara4 e os seus responsáveis não terem feito questão de dar a cara perante as populações da zona onde o empreendimento se quer implantar, ainda mais dúvidas levanta sobre as reais intenções por detrás do projecto. E é lamentável que o Ministério do Ambiente aceite avançar com este processo, sem exigir maior transparência e acreditação pública da parte do promotor.

Sistemas descentralizados vs. sistemas concentrados

A Associação Almargem é favorável ao desenvolvimento de iniciativas que visem reforçar a componente solar no sistema de produção de energia em Portugal e, em particular, no Algarve, tendo em conta a urgência em fazer baixar os níveis de produção de carbono atmosférico provenientes da utilização de energias fósseis.

Do nosso ponto de vista, uma das prioridades da política de energia do nosso país deverá ser o apoio à instalação de sistemas descentralizados de produção de energia eléctrica fotovoltaica em espaços urbanos, residenciais e não-residenciais, com possibilidade de ligação à rede eléctrica nacional e obtenção dos proventos daí decorrentes, com benefício para o orçamento das famílias, empresas ou instituições envolvidas. Somos igualmente favoráveis à construção de pequenas centrais solares em espaços agrícolas abandonados ou sem qualquer interesse conservacionista, capazes de produzir energia eléctrica suficiente para abastecer os aglomerados populacionais vizinhos. Construir megacentrais solares constitui apenas um negócio de lucro fácil, não compatível com os princípios básicos do desenvolvimento sustentável.

Nos últimos anos tem-se assistido a um crescimento dos sistemas de produção de energia solar em larga escala, ou USS ("utility-scale solar"), em termos de dimensão e capacidade de produção. Basta recordar que a Central Solar da Amareleja, quando foi inaugurada em 2008, era a maior central fotovoltaica do mundo, com 47 MW. Hoje, decorridos apenas 7 anos, esse título é detido pela Solar Star (EUA) com 579 MW, estando previstas dezenas de outras megacentrais, algumas com mais de 1 GW de potência.

Segundo os defensores da opção USS, estes sistemas implicariam metade dos custos do KW de electricidade quando comparados com uma produção equivalente a partir de sistemas descentralizados. Este menor custo teria a ver com questões de economia de escala e maior eficiência dos painéis devido à sua orientação otimizada relativamente ao sol.

Porém, nesta comparação de custos não são tidos em conta factores que caracterizam os sistemas descentralizados, tais como a desnecessidade de ocupação suplementar de território, de construção de linhas eléctricas para ligação à rede, das elevadas perdas que ocorrem no transporte da energia, que estão directamente ligadas à distância entre o produtor e o consumidor, de adaptação da produção às flutuações do consumo de electricidade ao longo do dia ou do ano e da minimização dos custos no caso de falhas na produção ou transporte da energia, uma vez que afecta um número menor de consumidores, melhorando assim a qualidade do serviço prestado.

Importância do presente EIA

Tratando-se de uma opção recente, os sistemas fotovoltaicos USS não beneficiam de uma experiência consolidada em termos de avaliação do respectivo impacto ambiental, tanto mais que os de maior dimensão têm vindo sobretudo a ser instalados em zonas desérticas ou pré-desérticas.

A Central Fotovoltaica de Alcoutim e o presente EIA assumem assim uma particular importância, não podendo este último ser encarado pelo Ministério do Ambiente como se de mais uma mera formalidade burocrática se tratasse, tendo em conta as inusitadas dimensões e o local de implantação do projecto. Para além de colocar à discussão pública o conteúdo do EIA, o Ministério do Ambiente deveria ter organizado, em conjunto com as empresas Solara4 (promotor do empreendimento) e Matos, Fonseca & Associados (autor do EIA), sessões prévias de apresentação do projecto, de forma a equacionar a respectiva sustentabilidade ambiental.

O que está em causa é a construção de um sistema USS com uma potência instalada de 222 MW, gerados por 2.393.700 painéis fotovoltaicos, ocupando uma área de 600 hectares. Se já hoje estivesse em funcionamento, seria a maior central fotovoltaica da Europa e uma das 12 maiores do mundo.

A título de comparação, é de referir que, em Portugal, a maior instalação produtora de energia eléctrica continua a ser a Central Termoeléctrica de Sines, com uma potência instalada de 1.192 MW e movida a carvão. No Algarve, a Central Termoeléctrica de Tunes, movida a gásóleo, possui 200 MW de potência, sendo mantida apenas como central de reserva. E a maior barragem portuguesa (Alto Lindoso) desenvolve 630 MW de potência total.

Plataforma de Demonstração Solar de Alcoutim

A Plataforma de Demonstração Solar de Alcoutim (PDSA) ocupa uma área de 42 ha junto à EN 124, a poucos quilómetros de Martim Longo, tendo sido inaugurada, em 2013. É gerida pela empresa Enealcoutim, criada por pessoas antes ligadas ao projecto Algarve Energy Park, em Portimão, que não chegou a avançar. Estando sobretudo virada para a investigação, esta iniciativa foi financiada pelo PO Algarve 21 em cerca de 13 milhões de euros. Numa primeira fase, foram aqui ocupados 8 ha com painéis fotovoltaicos de concentração (CPV), nomeadamente pelas empresas Magpower e Sunalcoutim, totalizando cerca de 4 MW de potência.

A tecnologia CPV utiliza dispositivos ópticos para concentrar a radiação solar em pequenas células fotovoltaicas produtoras de electricidade. Apesar dos equipamentos serem mais caros, a eficiência destes painéis é muito superior à dos painéis fotovoltaicos tradicionais, como os que pretendem ser instalados na Central Fotovoltaica de Alcoutim, permitindo assim poupar substancialmente no número de equipamentos e, por consequência, no espaço a ocupar.

Para uma central com potência instalada de cerca de 200 MW, a utilização de sistemas CPV afectaria uma área com cerca de 400 ha, ao invés dos 600 ha previstos no presente projecto.

Além disso, que sentido faz terem sido investidos milhões de euros em Martinlongo, num parque de demonstração de tecnologias solares de ponta, para, mesmo ali ao lado, se ir agora instalar uma megacentral solar com tecnologia que, já neste momento ou muito em breve, se encontrará obsoleta.

Sublinhe-se que, mesmo no quadro da tecnologia escolhida pela empresa Solara4, a opção foi pelos sistemas mais baratos e não pelos mais avançados.

Os painéis a utilizar são de origem americana, fornecidos pela empresa First Solar. Se fossem utilizados os painéis mais modernos (FS392, de 92 W), para uma potência de 215 MW seria necessário instalar 2.341.662 painéis. No caso dos painéis previstos para o projecto (FS390, de 90 W), para uma potência de 215 MW será necessário instalar 2.393.700 painéis.

A diferença seria assim de 50 mil painéis a menos. Como a Central Solar de Alcoutim tem previstos 101 sectores com uma média de 23.184 painéis cada, na primeira hipótese contaria com menos 2 sectores. E como a área total a ocupar pelos 101 sectores é de cerca de 600 ha, tal significaria uma poupança de cerca de 12 ha.

Por outro lado, assumindo que as perdas na distribuição da energia produzida pela central são de 8,16% (média nacional do valor real das perdas em 2010), optando por um sistema descentralizado com a produção perto do local de consumo, tal significaria uma poupança de quase 200.000 painéis a instalar, equivalente a mais de 40 ha.

Alternativas ao projecto

Tendo em conta o que foi dito na secção anterior, o EIA é claramente inadequado e insuficiente no que respeita à exposição de eventuais alternativas ao projecto. Em termos de alternativas técnicas apenas são muito brevemente referidos sistemas de produção à base de energias fósseis e de energia hidroeléctrica. Já quanto às alternativas de localização nada é referido de concreto.

É sobretudo incompreensível não ser comentada a existência de alternativas como as que estão patentes na Plataforma de Demonstração Solar de Alcoutim, projecto que, de forma incompreensível, nem sequer é referido no EIA.

Quanto ao local de implantação, a exagerada dimensão do projecto não deixa realmente muitas alternativas, pois não seria fácil encontrar no Algarve um outro latifúndio com centenas de hectares disponíveis. Mas isso é uma dificuldade inerente às características desajustadas e insustentáveis desta megacentral solar.

Outro aspecto que não é devidamente explicado no EIA tem a ver com as razões pelas quais o promotor decidiu concentrar a central solar em apenas metade da propriedade que detém, obrigando inclusivamente a uma confrontação demasiado próxima dos equipamentos a instalar com propriedades limítrofes que podem sofrer impactos negativos significativos no que toca os objectivos que prosseguem, nomeadamente a exploração cinegética. Sublinhe-se que o restante território disponível não é muito diferente do local previsto para a implantação da central, havendo até zonas mais favoráveis em termos orográficos e de exposição a sul.

PDM de Alcoutim

Confrontando a área de implantação da Central Fotovoltaica com as classes de espaço previstas no PDM de Alcoutim, 479 ha (cerca de 81%) coincidem com espaços agro-florestais afectos a espaços de uso múltiplo, nos quais deve ser privilegiada *“a utilização florestal de uso múltiplo tradicional das formações mediterrânicas, assim como a manutenção dos usos agrícolas tradicionais, nomeadamente em termos de aproveitamento de cascas e frutos, lenha, exploração cinegética, silvo-pastorícia, apicultura, espécies vegetais melíferas, aromáticas, culinárias e medicinais, sem prejuízo de medidas de reconversão agrária e a protecção e regeneração natural e a introdução de espécies vegetais autóctones; devem também ser empreendidas acções de reconversão agrária que tenham por fim a diversificação do mosaico cultural, nomeadamente a implantação de espécies florestais, a manutenção dos espaços abertos e a realização de pequenos regadios”*.

Refira-se que nestas áreas é “admitida a realização de obras de construção civil destinadas a equipamentos de utilização colectiva públicos ou privados e a infraestruturas territoriais públicas ou privadas, de reconhecido interesse municipal, desde que não exista alternativa viável à instalação dos mesmos e a sua localização seja fundamentada em estudo de enquadramento e de avaliação do impacte ambiental que assegure, nomeadamente, a sua correcta integração no meio envolvente”.

Outros 114 ha (cerca de 19%) da Central Fotovoltaica iriam ocupar áreas naturais de salvaguarda e activação biofísica, onde, de acordo com o PDM, devem ser “preservadas as suas características naturais, por forma a garantir os seus valores próprios e o equilíbrio ambiental e paisagístico, tendo ainda em consideração que estas áreas desempenham também funções de enquadramento e protecção complementar das reservas biológicas municipais” e “potenciadas as estruturas de vegetação autóctone e proibidas as espécies ou práticas culturais não tradicionais”.

Estas áreas constituem espaços “non aedificandi”, apenas sendo permitida a realização de obras nos termos do disposto no artigo 43.º-D do Regulamento do PDM de Alcoutim, sendo que a Central Fotovoltaica não se enquadra nas excepções aí previstas e relativas à edificação em solo rural.

Para que este projecto pudesse avançar teria assim de:

- ser considerado como equipamento de utilização colectiva;
- ser reconhecido o seu interesse municipal;
- ser assegurada a integração no meio envolvente;
- ser alterado o PDM ao nível dos espaços de vocação natural.

Mesmo que a Assembleia Municipal de Alcoutim pudesse vir a reconhecer o interesse público do projecto e que aprovasse uma alteração do PDM no sentido de modificar o uso do solo numa parte substancial da sua área de implantação, não se consegue entender como é que uma megacentral solar de 600 ha poderá ser considerada um equipamento de uso colectivo e vir a ser adequadamente integrada no meio envolvente.

De sublinhar que qualquer alteração ao PDM que possa ter efeitos significativos no ambiente, como seria o caso, tem de previamente ser alvo de um processo de avaliação de impacto ambiental.

Coberto vegetal

Nos cerca de 600 ha da área de implantação da Central Fotovoltaica, a vegetação seria completamente removida e impedida a sua regeneração. Tendo em conta que não estamos perante uma superfície plana mas sim fortemente ondulada, a taxa de erosão do solo passaria a ser elevadíssima.

Como medida minimizadora é assegurada a plantação de herbáceas em toda esta zona. mas não são especificadas as medidas de gestão a aplicar tais como a periodicidade de mondas e a compatibilidade desta medida com as tarefas de limpeza regular dos painéis. Muito em particular, não é devidamente explicado o procedimento a utilizar nas operações de desmatção regulares, presumindo-se que não venham ser utilizadas unicamente máquinas roçadoras de matos, como é referido no EIA, dado o custo inerente a essa operação, e se venha efectivamente a recorrer a fitofármacos, cujo impacto ambiental numa zona desta dimensão seria muito significativa.

Os principais povoamentos arbóreos e arbustivos a destruir na área de implantação da central, seriam os seguintes:

- esteval (235 ha)
- pinhal manso (91 ha)
- azinhal (55 ha)
- azinhal + pinhal (101 ha)
- sobreiral + pinhal (96 ha)
- matos e vegetação ribeirinha (12 ha)

Alguns dos habitats naturais a destruir encontram-se protegidos por legislação nacional e comunitária (Directiva 92/43/CEE, Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 49/2005 de 24 de Fevereiro), nomeadamente:

- Habitat 6310 (Montados de *Quercus* spp. de folha perene).
- Habitat 91B0 (Freixiais termófilos de *Fraxinus angustifolia*).
- Habitat 92D0 (Galerias e matos ribeirinhos meridionais (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)).

De salientar a afectação de cerca de 250 ha de povoamentos puros e mistos de azinheiras e sobreiros, com abate de milhares de árvores, o que implica também um parecer prévio do ICNF.

Fauna

Com a destruição do coberto vegetal, seria afectada toda a fauna terrestre existente nos 600 ha de implantação da central. Anfíbios, répteis e micromamíferos seriam mortos aos milhares. Macromamíferos e aves poderiam eventualmente abandonar a área, mas os seus locais de refúgio (tocas, ninhos) seriam também destruídos, incluindo indivíduos jovens aí alojados.

Apesar de no EIA se considerar que o impacto do projecto sobre a fauna seria negativo e de magnitude elevada, não são devidamente tidas em conta a meia centena de espécies elencadas no Anexo 5.2. e que estão incluídas nos Anexos A-I, B-II e B-IV das Directivas das Aves e Habitats (Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 49/2005 de 24 de Fevereiro), as quais não podem ser alvo de abate, perturbação dos respectivos habitats, destruição de locais de reprodução e repouso, aspectos que colocam por si só em causa a legalidade do presente projecto.

Paisagem

Ao contrário do presente projecto, a maioria das megacentrais solares construídas ao longo dos últimos anos, tem sido implantada em zonas desérticas ou prédesérticas e também em zonas com anterior ocupação agrícola. Trata-se de superfícies mais ou menos planas, o que facilita todos os trabalhos inerentes à fase de obra e posterior fase de exploração. Para além disso, o impacto visual na paisagem envolvente é substancialmente reduzido.

Para além da evidente desadequação do território a este tipo de projecto, envolvendo a ocupação de 600 ha de terreno montanhoso com 2,4 milhões de painéis fotovoltaicos, há que sublinhar a absoluta impossibilidade de, neste caso, minimizar o respectivo impacto visual.

Património arqueológico

Na área de implantação da central, são conhecidos 3 núcleos com maior importância do ponto de vista arqueológico, a saber:

- Castelo de Santa Justa
- Aldeia dos Mouros
- Minas da Couraça

Para o Castelo de Santa Justa, povoado calcolítico classificado como Imóvel de Interesse Público (Decreto n.º 29/90, DR, I Série, n.º 163, de 17-07-1990), que ocupa um serro marginal da área de implantação, mas cujo envolvimento paisagístico ficaria seriamente afectado, apenas se prevê a rectificação da vedação actualmente existente.

No caso da Aldeia dos Mouros, com vestígios bem preservados de um povoado medieval islâmico, o projecto não prevê a instalação de painéis na zona que já foi alvo de prospecções arqueológicas mas que poderá representar apenas uma pequena parte do importante património aqui existente.

Nas Minas da Couraça, exploradas no séc. XIX, apenas se prevê um levantamento topográfico "para memória futura", antes desta área ser completamente arrasada, o mesmo acontecendo com outras ocorrências que eventualmente venham a ser encontradas durante a fase de desmatamento.

Via Algarviana

A Via Algarviana é uma Grande Rota Pedestre (GR 13) com uma extensão de cerca de 300 km, entre Alcoutim e o Cabo de S. Vicente, promovida pela Associação Almargem, e que pretende dar a conhecer o património natural, as paisagens, a cultura e as tradições do interior algarvio, contribuindo para o desenvolvimento sustentado da região.

Trata-se de um projecto que foi financiado pela União Europeia e pelas autarquias, atingindo um investimento de mais de um milhão de euros.

A Central Solar de Alcoutim pretende ocupar 1,2 kms desta prestigiada rota, sendo ela referida em diversos pontos do EIA e classificada, no mapa de enquadramento geral do projecto, como "caminho a beneficiar".

No entanto, nada é dito sobre o impacto que o atravessamento da central poderá vir a ter sobre a futura utilização da Via Algarviana nesta região, nem que tipo de "beneficiação" a actual via poderá vir a sofrer.

Na zona em questão, a Via Algarviana assume já um papel de relevo na dinamização da economia local, sobretudo ao nível da restauração e alojamento rural. Se tivermos em conta que um caminhante pode percorrer 4 km em 1 hora, isto significa que, no Sector 3 da Via Algarviana entre Vaqueiros e Furnazinhas, cada pessoa caminhará durante cerca de 20 minutos com a envolvente de uma paisagem ocupada apenas com painéis solares, o que terá obviamente um impacto negativo muito elevado para os utentes portugueses e estrangeiros da Via Algarviana que vêm à procura de paisagens naturais ou semi-naturais e não de paisagens profundamente alteradas. Existe assim a forte possibilidade de que muitos dos utentes da Via Algarviana optem por não realizar este sector, com consequências muito negativas para a economia da região.

Por outro lado, uma eventual alteração de traçado implicaria a desactualização imediata dos actuais suportes de divulgação, em particular a segunda edição do Guia, recentemente publicada com uma tiragem de 10 mil exemplares.

Medidas compensatórias

O projecto em causa contribuiria efectivamente para aumentar o peso da componente solar na produção de energia eléctrica do nosso país, cobrindo cerca de 17% do consumo total de energia do Algarve. Nada, no entanto, que não pudesse ser feito por uma dúzia de centrais solares de pequena ou média dimensão, espalhadas pelo território e implantadas em zonas periurbanas ou agrícolas abandonadas.

Já no que respeita a contabilidade do carbono, muitas dúvidas se levantam sobre o balanço efectivo deste projecto. Por um lado, são apresentados dados referentes à redução das emissões de gases com efeito de estufa através da produção de energia eléctrica de origem solar. Mas rigorosamente nada é dito no EIA acerca da diminuição muito significativa do sequestro de carbono derivado da destruição completa do coberto vegetal em 600 hectares, de forma a poder avaliar-se com precisão o impacto deste projecto no contexto da luta contra as alterações climáticas.

Quanto aos aspectos socioeconómicos, o projecto implica o investimento de 200 a 220 milhões de euros (dados contraditórios consoante o ponto do EIA em causa), em grande parte para pagar equipamento importado. Prevê ainda a criação de 300 a 600 postos de trabalho, mas apenas temporários durante partes do ano e meio da fase de construção. Depois disso, restariam 22 a 35 postos de trabalho permanentes (dados contraditórios consoante o ponto do EIA em causa), relativos sobretudo a pessoal especializado que teria, na sua maior parte, de ser contratado fora da região de Alcoutim.

As compensações directas propostas pelo promotor são ridiculamente escassas face à dimensão do projecto, possivelmente devido ao desejo subjacente de retirar daqui o máximo de lucro.

Uma dessas compensações diz respeito à plantação de rosmaninho nas entrelinhas das mesas de implantação dos painéis fotovoltaicos, associada à produção de óleos essenciais e à implantação de colmeias para produção de mel. Em primeiro lugar é de duvidar que a exploração de rosmaninho para produção de óleos essenciais possa ser viável, uma vez que, em regime de sequeiro, a respectiva regeneração será muito problemática. Quanto à manutenção e gestão de colmeias num contexto completamente artificializado como o do presente projecto, nada é referido pelo EIA.

Outra compensação inclui o repovoamento de cerca de 70 ha, da restante área pertencente ao promotor, com espécies arbóreas autóctones (nomeadamente *Quercus*). Como se referiu, a área de povoamentos puros e mistos de azinheiras e sobreiros a destruir é de cerca de 250 ha, o que demonstra cabalmente a insuficiência desta medida.

Deve ser sublinhado que o total da área detida pelo promotor e não afectada directamente pelos equipamentos da central solar atinge cerca de 760 ha. Importaria pois perceber qual o destino efectivo que o promotor pretende dar no futuro a essas centenas de hectares remanescentes: criação de uma Reserva Natural com regeneração do coberto vegetal autóctone e promoção de uma gestão florestal sustentada ou, pelo contrário, ampliação da central solar ou recuperação do velho projecto turístico de Finca Rodilhas (hotelaria, golfe, caça) ?

Por outro lado, não é proposta nenhuma medida compensatória da destruição do cenário envolvente do Castelo de Santa Justa. No mínimo seria lógico apresentar um plano de limpeza e recuperação deste importante sítio arqueológico, dotando-o de condições para ser adequadamente divulgado e visitado.

Também no caso da Via Algarviana, não é apresentada nenhuma medida de minimização ou de compensação do impacto negativo do projecto.

Conclusões

Tendo em consideração o que atrás fica dito, a Associação Almargem considera que o Ministério do Ambiente deverá emitir um **parecer desfavorável** relativamente ao presente EIA e ao projecto que lhe está subjacente.

Entre outras razões que suportam a nossa posição, salientamos, resumidamente, as seguintes:

- dúvidas sobre a idoneidade da empresa promotora, sobretudo ao nível da sua real capacidade de investimento e falta de transparência e diálogo;
- dimensão exagerada do projecto, pondo em causa os princípios básicos do desenvolvimento sustentável;
- dúvidas sobre o balanço efectivo da contabilidade do carbono, tendo em conta a destruição completa da vegetação nos 600 hectares do projecto;
- utilização de tecnologia fotovoltaica pouco eficiente, relativamente a outras opções já actualmente existentes no mercado;
- ausência de uma discussão alargada sobre eventuais alternativas ao projecto em termos de localização e descentralização;
- incompatibilidade do projecto com as normas inscritas no PDM de Alcoutim relativas à utilização de espaços naturais;
- inadequação completa da morfologia do território para uma intervenção desta natureza e envergadura;
- afectação de vários habitats protegidos pela legislação nacional e comunitária;
- necessidade de abate de milhares de espécies arbóreas protegidas (azinheiras, sobreiros);
- afectação de várias dezenas de espécies de fauna selvagem protegidas pela legislação nacional e comunitária;
- morte previsível de milhares de exemplares de anfíbios, répteis e micromamíferos e destruição de áreas de reprodução e repouso de aves e macromamíferos;
- impacto arrasador sobre a paisagem;
- afectação de património arqueológico valioso, com eventual destruição de áreas de importância ainda não devidamente avaliada;
- afectação grave da Via Algarviana, com impactos directos sobre a economia local;
- medidas compensatórias absolutamente irrisórias relativamente à dimensão e impacto do projecto.