

Declaração de Incidências Ambientais (DIncA)

Designação do Projeto:	Central Fotovoltaica de Quinta do Anjo
Fase em que se encontra o Projeto	Projeto de Execução
Tipologia de Projeto	Instalações para produção de energia fotovoltaica
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia de Quinta do Anjo, Concelho de Palmela
Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2º do DL 151-B/2013, de 31 de outubro), na sua atual redação	Não se aplica
Proponente	Azimuthbenefit, Lda.
Entidade licenciadora	Direção Geral de Energia e Geologia
Autoridade de AlncA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Descrição sumária do projeto	<p>A Central Fotovoltaica de Quinta do Anjo localiza-se na freguesia de Quinta do Anjo, concelho Palmela, distrito de Setúbal.</p> <p>No que respeita à linha elétrica, o traçado apresentado localiza-se na freguesia de Quinta do Anjo, concelho Palmela, e na freguesia e concelho da Moita, distrito de Setúbal, e desenvolve-se na sua maior extensão paralelamente a caminhos e estradas existentes.</p> <p>A Central Fotovoltaica de Quinta do Anjo será implantada numa área de 44,7 ha e constituída por 90 076 painéis fotovoltaicos instalados sobre 352 estruturas de seguimento ("trackers") de 1 eixo, horizontal e sobre 27 estruturas fixas (mesas).</p> <p>Quer as estruturas de seguimento, quer as mesas são fixadas a perfis metálicos, cravados diretamente no solo, até uma profundidade de 1,20 m, sem fundação em betão.</p> <p>A central fotovoltaica é constituída por uma infraestrutura 100% removível, sem necessidade de movimentações de terras significativas.</p> <p>A interligação à Rede Elétrica de Serviço Público será feita através de uma linha aérea de interligação em média tensão (60 kV) entre a Subestação da central fotovoltaica e o ponto de ligação à RESP, na Subestação da Moita, da EDP Distribuição, e terá uma extensão aproximada de 4 750 m.</p> <p>No que respeita aos acessos, de acordo com o EIncA, o terreno onde será implantada a Central Fotovoltaica, é servido por dois caminhos existentes, que estabelecem a ligação aos terrenos envolventes.</p> <p>O projeto não prevê a pavimentação de quaisquer áreas. Todos os arruamentos internos e as áreas de estacionamento serão executados em <i>tout-venant</i> compacto (material granular), sem qualquer camada de revestimento betuminoso. Todos os arruamentos internos e as áreas de estacionamento continuarão permeáveis.</p> <p>A central terá vedações envolventes das áreas onde serão instalados os painéis fotovoltaicos.</p>
-------------------------------------	---

	<p>Prevê-se que a duração da fase de construção seja de cerca de 6 meses e que após a conclusão da obra, todas as zonas afetadas serão intervencionadas no sentido de se reporem as condições preexistentes, promovendo o recobrimento de todas as áreas afetadas com terra vegetal recolhida antes de iniciados os trabalhos.</p> <p>O tempo útil de vida previsto é de 25 anos.</p>
<p>Síntese do procedimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Início do procedimento em 19 de setembro de 2018. • Análise global do EInCA, de forma a deliberar acerca da sua conformidade. • Pedido de elementos adicionais ao proponente, com suspensão do prazo do procedimento até à sua entrega, entre 23 de outubro de 2018 e 3 de janeiro de 2019. • Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente à Câmara Municipal de Palmela (CMP), EDP Distribuição - Energia, SA, Rede Elétrica Nacional (REN), Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA/ARHTO), Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC). • Consulta pública decorreu entre 11 de janeiro e 7 de fevereiro de 2019 • Em 6 de fevereiro de 2019 foi efetuada uma visita técnica ao local, com a participação de representantes do proponente e equipa responsável pelo EInCA • Prazo final do procedimento 25 de fevereiro de 2019
<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>Foram rececionados os seguintes pareceres:</p> <p>Câmara Municipal de Palmela</p> <p>Esta autarquia informa que o PDM em vigor classifica a área do projeto como solo rústico, nas categorias de Espaços Agroflorestais - Categoria II (art.º 20º do Regulamento do PDM) e como Espaços Naturais (art.º 22º do Regulamento do PDM).</p> <p>Mais declara, que considera relevante para o município o projeto Central Fotovoltaica de Quinta do Anjo admitindo-se a respectiva exequibilidade, não dispensando o reconhecimento do interesse económico e social do projeto (exigência plasmada no Regulamento do PDM de Palmela).</p> <p>EDP - Distribuição</p> <p>Esta entidade informa que não existem objeções ao projeto, alertando para a necessidade de serem consideradas as distâncias de segurança previstas no Decreto Regulamentar 1/92, de 18 de fevereiro.</p> <p>ANPC</p> <p>Esta entidade esta entidade preveniu, numa perspetiva de acautelamento de riscos para as pessoas e bens, para que fossem adotadas as recomendações constantes no parecer daquela entidade, as quais dizem respeito a informar as entidades que zelam pelas operações de socorro e de proteção civil sobre a data de início das obras, à elaboração de um plano de segurança, acondicionamento de resíduos decorrentes da desmatção do terreno e garantia de uma faixa contra incêndios, visando a prevenção de incêndios florestais, bem como assinalar e compartimentar os locais de armazenamento de matérias perigosas na área do estaleiro de obras, de forma a evitar situações de derrames acidentais, explosões ou incêndios.</p> <p>DGPC</p> <p>Esta entidade considerou que o EInCA efetuou uma descrição do ambiente no que concerne ao fator ambiental Património Cultural, foram desenvolvidos trabalhos de pesquisa documental cuja informação se encontra reunida e detalhada no "Relatório sobre o Factor Património Arqueológico, Arquitectónico e Etnográfico do Estudo de Apreciação Prévia da Central Fotovoltaica de Palmela", que identifica quatro</p>

ocorrências na área de estudo.

De acordo com o Relatório Final de Trabalhos Arqueológicos, como “*área de estudo do factor (AE) considerou-se o conjunto territorial formado pela Área de Intervenção (AI) do Projecto e por uma zona de enquadramento (ZE). A AI corresponde ao polígono de localização da Central e ao corredor da Linha Eléctrica (LE) delimitados na cartografia do Projecto, com 400m de largura e cerca de 4km de comprimento centrados no eixo da LE, os quais foram objecto de pesquisa documental e prospecção sistemática. A ZE é uma faixa envolvente da AI com, pelo menos, 1 km de largura.*”

A AI da Central atravessa terrenos agrícolas atualmente ocupados por plantações e pastagem o que reduziu a eficácia da observação da superfície do solo. Os terrenos da LTE, encontram-se ocupados por eucaliptal e um pomar abandonado, “*maioritariamente preenchido por um denso coberto arbustivo e/ou manta morta, encontrando-se actualmente o solo com visibilidade nula para a detecção de artefactos e reduzida a nula para estruturas*”. Refere ainda que “*nesta fase, não foi possível prospectar grande parte do corredor associado à LTE*” por interdição de acesso, apontando razões várias.

Na AI da CF os trabalhos de campo identificaram “*um número muito reduzido de ocorrências, tendo sido identificada apenas uma ocorrência arqueológica, um achado isolado (Oc. 1), consistindo em indústria lítica pré-histórica (lasca retocada em sílex)*”.

Esta entidade considera que os elementos apresentados nesta fase são suficientes para a emissão de parecer favorável a este projeto no que concerne ao Património Cultural, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização preconizadas.

APA/ ARH Tejo e Oeste

Esta entidade considera que a área de implantação da Central solar se localiza maioritariamente na bacia da massa de água superficial PT05TEJ1144A (Rio da Moita) e na bacia da massa de água superficial PT05TEJ1131 (Vala Real de Malpique).

De acordo com o extrato da Carta Militar, verifica-se que a área de implantação da central solar é atravessada por três troços de linhas de água (cabecreira, destacando-se a vala de Água Doce), afluentes ao rio de Moita que se encontra localizado a noroeste da área do projeto da central solar. Constata-se ainda na área de implantação da central solar, a existência de uma charca localizada a sul.

Face à existência das linhas de água na área de implantação do projeto (central solar e linha elétrica), o projeto deverá respeitar as respetivas faixas de servidão do domínio hídrico.

Na fase de construção, a movimentação de veículos/máquinas afetos à obra poderá provocar a compactação dos terrenos, alterando as condições normais de infiltração.

Contudo, no final desta fase as áreas afetadas serão recuperadas e reposta a drenagem natural, pelos que os impactes induzidos se consideram negativos e pouco significativos.

Eventualmente podem, ainda, ocorrer derrames acidentais de óleos, combustíveis e produtos afins, os quais deverão ser devidamente acondicionados dentro do estaleiro em recipientes específicos para o efeito e transportados por uma empresa licenciada para destino final adequado.

A limpeza dos painéis solares será efetuada sem adição de detergentes, pelo que se considera que os impactes induzidos nos recursos hídricos superficiais serão negativos e pouco significativos.

Relativamente aos Recursos Hídricos Subterrâneos a área de implantação do projeto interjeta o Sistema Aquífero Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda. O sistema aquífero Margem Esquerda constitui, juntamente com o da Margem Direita e o das Aluviões do Tejo, uma grande unidade hidrogeológica cujo suporte são os sedimentos que preenchem a bacia terminal do Tejo-Sado.

Não se prevê, contudo, que o projeto interfira com as condições naturais de infiltração da água no solo. A recarga dá-se pela precipitação atmosférica, por infiltração nos leitos das linhas de água, na parte mais elevada do seu percurso na bacia.

Na fase de Construção as áreas a afetar são reduzidas, pelo que não se prevê que possam afetar a recarga de aquíferos, pela diminuição de área de infiltração, nem

alterar a escorrência superficial. As escavações a efetuar para instalação das estruturas que compõem o parque fotovoltaico irão atingir pouca profundidade, pelo que não se prevê a interceção do nível freático.

Pelo tipo de trabalhos que serão desenvolvidos durante a fase de construção, não é expectável a afetação da massa de água subterrânea intersetada pela Central solar e pelo traçado do corredor da linha elétrica. Contudo, como não foi indicada a localização geográfica dos apoios de linha, poderá ocorrer a afetação, ao nível da quantidade e da qualidade da água, de poços ou de furos que se localizem próximo dos apoios de linha.

A implantação do projeto não irá causar ou acentuar a erosão hídrica do solo e, pelas suas características, irá favorecer as condições de infiltração da água no solo, não acarretando, portanto, a necessidade de construção de infraestruturas de drenagem das águas pluviais.

ICNF

Esta entidade informa que a área onde se pretende efetuar a Central Solar Fotovoltaica de Quinta do Anjo, na freguesia de Quinta do Anjo, concelho de Palmela, não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos.

Na fase de construção são identificados como impactes do projeto, a destruição do manto vegetal herbáceo, arbustivo e arbóreo constituído por comunidades herbáceas pouco diversificadas, afugentamento e/ou mortalidade de fauna, decorrentes da perturbação antropogénica pela movimentação de veículos, máquinas e pessoas na área de intervenção.

Na fase de exploração e no que à fauna diz respeito, dada a reduzida necessidade de manutenção geral das infra-estruturas e dos equipamentos da Central Fotovoltaica, não são previstos impactes negativos devido ao aumento de fatores de perturbação humana. No que concerne à flora e vegetação permanecem os impactes associados à fase de construção.

Para os habitats e fauna o estudo refere que a perda de habitats, por desmatção, irá determinar impactes cumulativos pouco significativos, face à possibilidade de manutenção do coberto vegetal autóctone herbáceo e arbustivo dominante na área de implantação do projeto, permitindo a regeneração da vegetação natural pré-existente.

Atendendo à tipologia de intervenções a efetuar e face à baixa probabilidade de ocorrência de espécies com estatuto de conservação, devido ao reduzido valor dos biótopos existentes na área de estudo e ao elevado grau de intervenção humana, considera-se que não é expectável um agravamento significativo dos impactes identificados, estando definidas, para cada uma das fases, um conjunto de medidas de minimização de impactes que se julgam adequadas e suficientes para a salvaguarda dos valores em causa.

Relativamente ao regime jurídico de proteção do sobreiro e da azinheira (Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de junho), o EInCA refere, em aditamento, que "(...) na sequência do levantamento topográfico realizado dentro dos limites do área de implantação da central fotovoltaica (área vedada) foram apenas identificadas o seguinte número de árvores:

- Sobreiros: 12;

- Pinheiros: 5.

Os 12 sobreiros referidos encontram-se dispersos sobretudo junto à periferia da área vedada da central fotovoltaica, com cerca de 45,6 hectares, pelo que não reúnem a densidade suficiente para poderem ser considerados um povoamento de acordo com os critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho. Dado que, conforme foi referido, os sobreiros se localizam próximo da periferia da área de implantação da central fotovoltaica, prevê-se que só venha a ser necessário o abate de 6 sobreiros e 2 pinheiros."

Relativamente à afetação de sobreiros ou azinheiras, atendendo a que está prevista a afetação de 6 sobreiros, deverá ser assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, que estabelece o regime jurídico de proteção do sobreiro e da azinheira.

<p>Síntese do resultado da consulta pública</p>	<p>A Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, entre o dia 11 de janeiro de 2019 e o dia 7 de fevereiro de 2019.</p> <p>Dessa consulta foi recebido o contributo de um cidadão que se manifesta favorável ao projeto.</p>
<p>Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes</p>	<p>Relativamente aos Instrumentos de Planeamento Municipal, designadamente o PDM de Palmela, verifica-se que a área de implantação da Central Fotovoltaica de Quinta do Anjo encontra-se inserida em “<i>Espaço Agro-florestal - categoria II</i>” e “<i>Espaços Naturais</i>”.</p> <p>Verifica-se que o PDM não refere explicitamente nem interdita a localização de uma infraestrutura de produção de energia em “<i>Espaço Agro-florestal - categoria II</i>”, designadamente com as características de uma central fotovoltaica.</p> <p>No entanto, considera-se que o projeto se enquadra do ponto de vista do uso nas disposições do PDM, nomeadamente no n.º 2 do artigo 20º referente a “<i>Espaço Agro-florestal - categoria II</i>”, pelo que terá de ser reconhecido pela CM de Palmela o seu interesse económico e social conforme o n.º 3 do artigo 20.º.</p> <p>Relativamente aos “<i>Espaços Naturais</i>” importa assegurar o cumprimento do artigo 22º que remete para as regras do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional.</p> <p>No âmbito da <u>Reserva Ecológica Nacional (REN)</u> verifica-se que na área a utilizar pela Central Fotovoltaica e pela Linha Elétrica de ligação, são abrangidas áreas de REN dos municípios de Palmela e Moita, nas tipologias de “<i>áreas de máxima infiltração</i>” (na sua atual redação intitulam-se “<i>áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos</i>”) e “<i>leitos dos cursos de água</i>” (na sua atual redação intitulam-se “<i>cursos de água e respetivos leitos e margens</i>”).</p> <p>Observando a avaliação efetuada considera-se que não são colocadas, de um modo relevante, em causa as funções que se pretendem salvaguardar nas “<i>áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos</i>” e nos “<i>cursos de água e respetivos leitos e margens</i>”, nos termos do anexo I do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Recursos Hídricos, Solo e Usos do Solo, Sistemas Ecológicos e Sócio-economia.</p> <p>Relativamente aos <u>Recursos Hídricos</u>, considera-se que os impactes induzidos na quantidade e na qualidade dos recursos hídricos são negativos e pouco significativos, desde que sejam implementadas as medidas de minimização adequadas, assim como o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra.</p> <p>Quanto aos <u>Sistemas Ecológicos</u>, verifica-se que a área onde se pretende instalar a Central Fotovoltaica de Quinta do Anjo e a linha de ligação, não se inserem em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos.</p> <p>Atendendo à tipologia de intervenções a efetuar e face à baixa probabilidade de ocorrência de espécies com estatuto de conservação, devido ao reduzido valor dos biótopos existentes na área de estudo e ao elevado grau de intervenção humana, considera-se que não é exetável um agravamento significativo dos impactes identificados, estando definidas um conjunto de medidas de minimização de impactes que se julgam adequadas e suficientes para a salvaguarda dos valores em causa.</p> <p>Relativamente à afetação de sobreiros ou azinheiras, atendendo a que está prevista a afetação de 6 sobreiros, deverá ser assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho.</p> <p>Relativamente ao fator ambiental <u>Sócio-economia</u>, a implementação do projeto implicará a criação de postos de trabalho e o incremento da atividade económica local, com expressão no setor da restauração, devido ao potencial - crescimento de população nas freguesias afetadas pelo projeto inerente aos trabalhadores afetos às obras de construção do projeto, o que se traduzirá num Impacte positivo significativo,</p>

	<p>embora de magnitude reduzida.</p> <p>Para além disso, a movimentação de terras e a circulação de maquinaria e veículos afetos à construção do projeto, constituirão ações responsáveis pela ocorrência de impactes ao nível da qualidade de vida das populações locais e na pavimentação das vias rodoviárias. Tais impactes, serão negativos, devido, sobretudo, às emissões de poluentes atmosféricos e sonoras, embora pouco significativos e de magnitude reduzida.</p> <p>No que respeita à fase de exploração do projeto, considera-se que haverá um impacte positivo, uma vez que a a instalação contribui para o cumprimento das metas nacionais, em termos de produção de energias renováveis, para a diminuição da dependência energética externa e, indiretamente, para de redução da emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE).</p> <p>No que se refere ao <u>Solo e Usos do Solo</u>, verifica-se que solos existentes na área de implantação do projeto correspondem a solos Podzóis.</p> <p>Relativamente à Capacidade de Uso, verifica-se que na área do projeto os solos apresentam reduzida capacidade de uso agrícola e com poucas ou moderadas limitações para pastagens, pertencendo à classe de capacidade de uso D e E.</p> <p>Os principais impactes verificam-se na face de implantação do projeto, contudo são pouco significativos e minimizáveis, desde que sejam adotadas medidas de minimização adequadas.</p> <p>Conclui-se, da análise dos vários fatores ambientais, que os impactes induzidos pelo projeto, na fase de construção, exploração e desativação são impactes negativos pouco significativos e minimizáveis.</p>
--	--

Decisão
Favorável Condicionada

Condicionantes
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apresentar autorização para o abate de sobreiros e azinheiras, nos termos instituídos no Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho. 2. Obtenção do reconhecimento do interesse económico e social a emitir pela Câmara Municipal de Palmela, no âmbito do nº. 3 do artigo 20º do regulamento do PDM. 3. Obtenção de Títulos de Utilização de Recursos Hídricos para as ações que Interferem com servidão de domínio hídrico das linhas de água presentes na área de implantação da central fotovoltaica e na área do corredor previsto para linha elétrica.

Medidas de minimização / potenciação / compensação
<p><u>Fase de Construção</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumprimento do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra. 2. Proceder à prospeção arqueológica sistemática do corredor selecionado para a construção da Linha Elétrica antes do início de qualquer trabalho que implique escavações e movimentações de terras, nomeadamente escavação de caboucos para implantação de postes, e apresentado o respectivo relatório. 3. Garantir o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de escavação de caboucos para implantação de postes da Linha Elétrica. 4. Garantir o acompanhamento arqueológico dos trabalhos de construção da Central Fotovoltaica, isto é, de todas as escavações e movimentações de terras associadas à instalação do parque de painéis solares.

5. Assegurar que os acessos temporários que sejam necessários implementar até aos locais de implantação dos apoios, não colocam em causa o traçado e o escoamento de linhas de água.
6. Assegurar que as travessias de cursos de água (caminhos e cablagens) não afetam a integridade dos respetivos leitos e margens.
7. No caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis, deverá ser providenciada a limpeza imediata da zona, com recurso a produtos absorventes. No final, se existirem solos contaminados, estes devem ser também removidos do local e serem encaminhados como resíduos perigosos.
8. Garantir a limpeza dos resíduos (essencialmente resíduos de construção e de demolição) abandonados no local de Instalação do projeto), com recolha, armazenamento e envio para destino final adequado.
9. Cumprimento das distâncias legalmente estabelecidas para as linhas de águas, existentes na área de Intervenção do projeto.