

Declaração de Incidências Ambientais (DInCA)

Designação do Projeto:	Central Solar Fotovoltaica de Rio Seco
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 Turquel, concelho de Alcobaça e distrito de Leiria
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	Vertente Planetária Unipessoal, 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>Localização do Projeto</p> <p>O projeto da “<i>Central Solar de Rio Seco</i>” refere-se à instalação de uma unidade de produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável, e será instalado na Zona Centro do País (NUTS II Centro) na região do Oeste (NUTS III), distrito de Leiria, concelho de Alcobaça, freguesia de Turquel.</p> <p>As principais vias de acesso ao concelho da Alcobaça são a A8 e o IC9. A A8 liga Lisboa a Leiria, com posterior ligação à A1, e que atravessa a zona poente do concelho de Alcobaça, junto à localidade de Alfeizerão. O IC9 liga a Nazaré a Ponte de Sor, cortando a zona norte do concelho e Alcobaça. O acesso ao local é efetuado da estrada N1/IC2, por caminhos rurais, até ao terreno de instalação do projeto.</p> <p>A central solar será instalada num terreno, sito em Turquel, com uma área de cerca de 47,5 ha. Concretamente, o terreno de implantação da central localiza-se no seio de uma área com ocupação agrícola, onde predominam inúmeras explorações agropecuárias (suiniculturas), armazéns e alguns espaços de venda de materiais e outras atividades económicas, concentrados ao longo da estrada N1/IC2. O terreno é atravessado por várias linhas de água e é confinante com a linha de água principal (Rio Seco).</p> <p>O povoamento urbano é bastante disperso, desenvolvendo-se preferencialmente ao longo da rede viária existente, identificando-se vários núcleos de edificações na envolvente (Casal da Lagoa, Charneca do Rio Seco, Casal de Baixo, Casal da Lagoa, Carvalhal de Turquel e Charneca do Rio Seco).</p> <p>Objetivos e Justificação do projeto</p> <p>O projeto da Central Solar do Rio Seco tem como principal objetivo a produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável, nomeadamente a energia solar.</p>
-------------------------------------	--

A sua 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).

Descrição do Objeto de Estudo

O projeto da Central Solar de Rio Seco, previsto para uma área de cerca de 47,5 ha, para a produção de energia elétrica através de tecnologia solar fotovoltaica, com capacidade de produção de 23 MVA, assentará na implantação de módulos fotovoltaicos, contemplando a construção das seguintes infraestruturas:

- Construção de módulos, instalados em estruturas metálicas fixas;
- Instalações elétricas de baixa tensão de produção DC/AC;
- Instalações elétricas de baixa tensão de uso exclusivo para funcionamento da própria central, incluindo instalação elétrica de utilização para equipamento da central;
- Instalação elétrica de média tensão, onde se incluirá um posto de seccionamento bem como postos de transformação e conversão de energia, que fazem a interligação e seccionamento;
- Ligação elétrica à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), a efetuar até ao ponto de receção;
- Sistema de segurança e de qualidade na produção de energia elétrica, através de limitadores de potência, sistemas de contagem, relés, temporizadores, equipamentos de corte, transformadores de tensão, transformadores de intensidade, baterias de condensadores de compensação de fator de potência e encravamentos;
- Sistema de Segurança e Monitorização, baseado em estação meteorológica, casa de controlo, CCTV, e sistema anti-intrusão);
- Criação de caminhos interiores, periféricos e vedação.

Os elementos principais da central solar correspondem ao seguinte:

- 87 590 Módulos solares fotovoltaicos, com a potência unitária de 315 Wp, instalados em estrutura fixa sobre mesas de 38 painéis, distribuídos por 2 305 mesas;
- Cabos subterrâneos de corrente contínua, para ligação aos inversores;
- Inversores DC/AC trifásicos;
- Posto de seccionamento (PS) equipado com um transformador para serviços auxiliares e respetivos equipamentos de corte, comando, proteção e medição;
- Postos de transformação (PT) equipados com transformador;
- Posto de seccionamento (PS) equipado com um transformador para serviços auxiliares e respetivos equipamentos de corte, comando, proteção e medição;
- Rede de cabos subterrâneos de MT, para interligação dos PT's ao PS.

A energia produzida será injetada na rede, não havendo qualquer armazenamento de energia no local. O ponto de ligação à Rede de Elétrica Nacional (REN) será efetuado no interior do terreno. Prevê-se a instalação de dois Postos de Transformação.

Os cabos elétricos de transporte de energia serão instalados em pequenas valas enterradas (máximo de 800mm de profundidade), assentes numa base de areia. Para o encerramento da vala serão utilizados os materiais de escavação.

Para além das vedações, estruturas de suporte dos módulos fotovoltaicos e das cabinas pré-fabricadas, não haverá quaisquer tipos de intervenção além da limpeza

	<p>dos terrenos, a qual não envolve movimentação de terras pois o terreno está nivelado em resultado da ocupação agrícola a que foi submetida.</p> <p>Os edifícios a construir correspondem às cabinas de transformação e seccionamento de energia elétrica (monoblocos pré-fabricados assentes em solo nivelado sem necessidade de fundações/fixação ao solo), sendo ainda instalado um módulo pré-fabricado para alojamento de equipamento de segurança e controlo. Não há alteração da topografia nem zonas de solo impermeabilizadas.</p> <p>A fase de construção terá duração prevista de 4 meses, iniciando-se com a preparação do local, reabilitação e abertura de acessos. A vegetação herbácea será cortada, não sendo prevista qualquer modelação do terreno. O perímetro será vedado com rede metálica, suportada em postes e em 5 linhas de arame.</p> <p>No seu interior o acesso ao parque será constituído por caminho de acesso em terra batida nivelada e cilindrada (largura inferior a 3 metros com raios para curvas adequados).</p> <p>Não estão previstos projetos complementares nem subsidiários. São utilizados os acessos existentes ao local e no interior será instalada uma rede de caminhos interiores. A ligação da energia à rede elétrica nacional será realizada por linha elétrica que atravessa a zona sul do terreno, rentabilizando as estruturas existentes e evitando a instalação de novas estruturas.</p>
<p>Síntese do procedimento</p>	<p>Início do Procedimento de EIncA: 25-06-2018</p> <p>Pedido de elementos: 20-07-2018</p> <p>Entrega do Aditamento: 22-08-2018</p> <p>Consulta Pública: 05-09-2018 a 02-10-2018</p> <p>Prazo final do procedimento: 19-10-2018</p> <p>Audiência de Interessados: 13-10-2018 a 22-10-2018</p> <p>Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto.</p>
<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>No âmbito da consulta de entidades públicas, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, na qualidade de entidade coordenadora do presente procedimento, solicitou parecer às seguintes entidades: Câmara Municipal de Alcobaça (CMA); Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT); Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC); EDP - Distribuição; Agência Portuguesa do Ambiente/Administração Regional Hidrográfica (APA/ARHTO); Rede Elétrica Nacional (REN); Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF); Direção Geral do Património Cultural (DGPC); e, Infraestruturas de Portugal (IP).</p> <p>Os pareceres das referidas entidades encontram-se apensados ao presente parecer, exceto os adiante mencionados, uma vez que não foram rececionados: REN; ICNF; DGPC; e, IP.</p> <p>Seguidamente, procede-se à síntese dos pareceres técnicos das entidades públicas consultadas.</p> <p>APA/ARHTO</p> <p>No que se refere aos recursos hídricos superficiais, esta entidade considerou que na fase de construção do projeto, as ações de desmatagem e decapagem do solo, assim como, a movimentação de veículos/máquinas afetos à obra, conduzem a uma menor infiltração de água no solo. Todavia, aquando da concretização da construção do projeto, seguir-se-á a recuperação das áreas, repondo, assim, a drenagem natural dos terrenos. Assim sendo, considerou que os impactos induzidos pela construção do projeto nas águas superficiais serão negativos e</p>

pouco significativos.

Por outro lado, não estão previstas quaisquer interferências diretas sobre as linhas de água nem a realização de modelações significativas no terreno de implantação do projeto, pelo que considerou que o impacto induzido na drenagem natural dos terrenos será negativo e pouco significativo.

No que respeita à existência no terreno de quantidade assinalável de resíduos de construção e de demolição, a construção do projeto permitirá a sua remoção e a deposição em aterro, pelo que o impacto na qualidade da água superficial com origem no terreno será positivo e permanente.

Quanto à fase de exploração, verifica-se que as áreas de implantação das estruturas da central solar vão reduzir a permeabilidade dos solos, no entanto, será garantida cobertura permanente do solo com vegetação rasteira, o que irá contribuir para a infiltração de água no solo.

No que respeita à fase de desativação, os impactes induzidos nos recursos hídricos superficiais serão semelhantes aos da fase de construção.

Relativamente aos **recursos hídricos subterrâneos**, os impactes na qualidade da água, tanto na fase de construção como na fase de exploração, serão de reduzida magnitude e pouco significativos.

Face ao exposto atrás, aquela entidade proferiu parecer favorável condicionado ao cumprimento de medidas de minimização e cumprimento escrupuloso do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, que acompanhou o EincA, bem como o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição igualmente proposto no estudo.

CMA

A câmara municipal considerou que a área proposta para a central solar de Rio Seco, recai numa área a inserir na Estrutura Ecológica Municipal, uma vez que se trata de uma Área Nuclear Secundária (ANS), da ERPVA que estabelece o Sistema Ambiental previsto no PROTOVT. As ANS caracterizam-se por serem áreas de elevado valor ecológico para a conservação da natureza e da biodiversidade e das unidades de paisagem. Refere ainda que o sistema ambiental, traduzido no modelo territorial do PROTOVT, inclui os recursos hídricos, o litoral, o solo e a paisagem, bem como a temática da energia e as áreas de risco.

Atento o exposto e considerando que a implantação do projeto implica o abate de praticamente toda a vegetação existente no local, numa área de 47,5 ha, a CMA emitiu parecer favorável condicionado aos seguintes aspetos:

- manutenção da topografia do terreno, tanto quanto possível, por forma a evitar ao máximo a movimentação de terras;
- diminuição da área de implantação do projeto de forma a preservar algumas das manchas arbóreas mais significativas em termos de espécies;
- obtenção de autorização para o abate de sobreiros (*Quercus suber*), nos termos instituídos no n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho; e,
- cumprimento das distâncias legalmente estabelecidas para as linhas de água, existentes na área de intervenção do projeto.

DRAPLVT

Esta Direção Regional emitiu parecer favorável, entendendo que o fator ambiental solo e uso do solo foi devidamente avaliado no EincA. Tanto na área de implantação como na envolvente, através da identificação dos impactes positivos e negativos e pelo compromisso da adoção de medidas de

	<p>minimização/compensação bem como a monitorização dos impactes.</p> <p>ANPC</p> <p>Esta entidade preveniu, numa perspetiva de acautelamento de riscos para as pessoas e bens, para que fossem adotadas as recomendações, 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 desmatação 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>EDP - Distribuição</p> <p>Esta entidade alertou para a necessidade de serem tidas em conta as distâncias de segurança previstas no Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de fevereiro, à infraestrutura elétrica em exploração, designadamente a linha aérea de alta tensão LN60 6289 Alcobaça - Turquel e a linha aérea de média tensão LN30 0117 SJG - Alcobaça, integradas na RESP, muito embora a central solar de Rio Seco não induza impactos na rede elétrica existente.</p>
--	---

Síntese do resultado da consulta pública	A Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, entre o dia 05 de setembro de 2018 e o dia 02 de outubro de 2018, não tendo sido rececionadas participações.
---	---

<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>Plano Diretor Municipal de Alcobaça</p> <p>De acordo com a carta de ordenamento do Plano Diretor Municipal de Alcobaça (PDMA) em vigor, a área de intervenção recai integralmente na classe de “<i>Espaço Agrícola</i>” (Artigo 39º), categoria de “Outras Áreas Agrícolas” (Artigo 41º).</p> <p>No local privilegia-se a proteção da paisagem e recursos naturais (artigo 8.º) associada às intervenções de melhoria de trabalho agrícola (artigo 41.º), que poderão incluir excepcionalmente, apenas habitação, instalações agropecuárias, alguns empreendimentos turísticos e instalações industriais isoladas e de armazenagem.</p> <p>De acordo com o artigo 8.º, o local está identificado como área de “Proteção da Paisagem e Recursos Naturais - Reserva Ecológica Nacional (REN).</p> <p>Reserva Ecológica Nacional</p> <p>No âmbito da REN e atenta a interferência da área do projeto com a REN do município de Alcobaça em vigor, terão que se verificar os seguintes aspetos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. consta do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua redação do Decreto-Lei n.º 239/2012, como <i>isento de/sujeita a</i> comunicação prévia desta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT); 2. não coloca em causa as funções das respetivas áreas, nos termos do anexo I deste diploma legal; e, 3. observa as condições previstas no anexo I à Portaria n.º 419/2012. <p>Relativamente ao primeiro aspeto, a pretensão está identificada no anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação, especificamente na alínea f), do ponto</p>
--	--

	<p>II, como <i>produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis</i>, e está sujeita a comunicação prévia a esta CCDRLVT.</p> <p>Em relação ao segundo aspeto, verifica-se que não são colocadas em causa as funções que se pretendem salvaguardar nas <i>áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos</i>, porquanto, uma vez que, de acordo com o extrato da carta de REN de Alcobaça, a área de implantação da central solar situa-se em áreas integradas na REN, nomeadamente nas tipologias “<i>Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos</i>” e “<i>Cursos de água e respetivos leitos e margens</i>”, sendo que para esta tipologia não se prevê a realização de intervenções no leito das linhas de água nem nas respetivas faixas de servidão.</p> <p>Assim, de acordo com o Regime Jurídico da REN, considera-se que o projeto é compatível com as funções estipuladas para as <i>Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos</i>, uma vez que não são exetáveis impactes significativos na qualidade da água e no seu consumo, na diminuição de infiltração de água no solo e no aumento de escoamento superficial.</p> <p>Relativamente ao terceiro aspeto acima referido, não é necessário o cumprimento de requisitos específicos, nos termos do constante da alínea f) do ponto II do anexo I da Portaria supracitada.</p> <p>Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto</p> <p>Importa, ainda referir que, de acordo com o n.º 1 do art.º 18.º do Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, regulamento que estabelece os critérios de classificação e reclassificação do solo, bem como os critérios de qualificação e as categorias do solo rústico e do solo urbano em função do uso dominante, aplicáveis a todo o território nacional, na classe de solo “Espaço agrícola”, o uso dominante é o que decorre das potencialidades e das limitações para o desenvolvimento das atividades agrícolas e pecuárias com base no aproveitamento do solo e dos demais recursos e das condições biofísicas que garantam a sua fertilidade.</p> <p>Por sua vez o n.º 4 do art.º 18.º do mesmo diploma dispõe que em solo “<i>Espaço agrícola</i>” “<i>Podem desenvolver-se outras atividades ou utilizações compatíveis com o uso dominante, designadamente de aproveitamento de recursos geológicos e energéticos e atividades agroindustriais, turísticas, de lazer e culturais, conforme regulamentação a estabelecer nos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.</i>”.</p> <p>Assim, atento este último normativo, que prevê com uso compatível com o solo agrícola, uma utilização para efeitos energéticos e atenta a circunstância de que o PDMA não exclui a possibilidade da afetação do solo a um uso que viabilize o aproveitamento de recurso energéticos, considera-se que o projeto da Central Solar de Rio Seco é compatível com o PDM do concelho de Alcobaça.</p>
--	---

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>Atento o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Socioeconomia, Recursos Hídricos e Solo e Usos do Solo.</p> <p>Relativamente à avaliação das implicações do projeto da Central Solar Rio Seco e no que concerne ao fator ambiental Socioeconomia, os impactes negativos ocorrem na fase de implementação do projeto, contudo são pouco significativos. Como impacte positivo salienta-se o contributo para os objetivos da política, energética nacional e de combate às alterações climáticas.</p> <p>Relativamente aos Recursos Hídricos, 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 e o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.</p> <p>No que se refere ao Solo e Usos do Solo, verifica-se que os solos apresentam reduzida capacidade de uso agrícola, pelo que não se verificará a desvalorização do território, atenta as limitações de qualidade do solo (menor aptidão agrícola) e a não utilização agrícola. Para além disso, não se preconizam perdas de qualidade edáfica dos solos, podendo o local voltar a ser utilizado para fins agrícolas após a desativação do projeto.</p>
---	--

	<p>Assim, considera-se que, de um ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, nada há a opor à sua implementação, uma vez que não são exetáveis incidências ambientais significativas.</p> <p>Conclusão</p> <p>Face ao acima exposto, conclui-se que os impactes induzidos pelo projeto, na fase de construção, exploração e desativação são, por um lado, negativos, pouco significativos e minimizáveis, e por outro, positivos e significativos, devido à incrementação de empregos diretos e indiretos, ao contributo para as metas relativas à eficiência energética e à redução dos GEE, bem como a remoção de resíduos de construção e demolição existentes no terreno e posterior encaminhamento para aterro autorizado.</p> <p>De referir ainda que, nos termos dos Instrumentos de Gestão Territorial, verifica-se que o projeto da Central Solar Fotovoltaica Rio Seco é viável, porquanto o normativo previsto no n.º 1 do artº 18.º do Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, que estabelece os critérios de classificação e reclassificação do solo, bem como os critérios de qualificação e as categorias do solo rústico e do solo urbano em função do uso dominante, aplicáveis a todo o território nacional, na classe de solo Espaço Agrícola, prevê a compatibilidade de uma utilização para fins energéticos e o Plano Diretor Municipal de Alcobaça não exclui a possibilidade da afetação a um uso que viabilize o aproveitamento de recursos energéticos.</p> <p>Assim, atenta a fundamentação acima exposta, considera-se o projeto da Central Solar Rio Seco ambientalmente viável.</p>
--	---

Decisão
Favorável Condicionada

Condicionantes
<ol style="list-style-type: none"> 1. apresentar autorização para o abate de sobreiros (<i>Quercus suber</i>), nos termos instituídos no n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho;

Medidas de minimização / potenciação / compensação
<p>Fase de Construção</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deverá ser garantida 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. 2. Cumprimento das distâncias legalmente estabelecidas para as linhas de águas, existentes na área de intervenção do projeto; e, 3. Cumprimento das distâncias de segurança à infraestrutura elétrica integradas na Rede Elétrica de Serviço Público em exploração, designadamente a linha aérea de alta tensão LN60 6289 Alcobaça - Turquel e a linha aérea de média tensão LN30 0117 SJG - Alcobaça, previstas no Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de fevereiro. <p>Fase de exploração</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. No âmbito da manutenção do projeto, recolher, armazenar e enviar para destino final adequado todos os



resíduos gerados nas operações de manutenção.