

Junho 2026

# PARECERES EMITIDOS ENTIDADES

Trabalho realizado por:  
Grupo Independente liderado pela  
Professora Maria do Rosário Partidário

Trabalho coordenado por:

Em conjunto com:  
De acordo com o Despacho  
n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro





**Assunto: Parecer da Direção-Geral do Território sobre os documentos disponibilizados na PCGT associados à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis**

Através de correio eletrónico de 05/05/2026, proveniente da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (PCGT), processo ID 1355, a Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030, na qualidade de entidade responsável pela elaboração do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), nos termos e para os efeitos do artigo 49.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (Regime Jurídicos dos Instrumentos de Gestão Territorial – RJGT), na sua redação atual, solicitou parecer sobre a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis.

Relativamente a este assunto e na sequência da apreciação dos documentos disponibilizados, cumpre informar:

## **1. Enquadramento dos documentos sob análise**

A proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER), bem como os relatórios temáticos que suportam o respetivo diagnóstico territorial, constituem os documentos objeto da presente apreciação. Neste ponto procede-se à síntese dos principais conteúdos, opções metodológicas, diagnósticos e recomendações constantes dos documentos em análise, com especial enfoque nas matérias relevantes para as atribuições da Direção-Geral do Território (DGT). No âmbito das atribuições e competências da DGT, assume-se que o relatório temático da Paisagem e Património Cultural e relatório temático do Ordenamento do Território e Economia constituem as peças fundamentais e mais críticas de todo o procedimento técnico sob avaliação. Por este motivo, a análise da DGT centrou-se primordialmente no escrutínio exaustivo dos diagnósticos e recomendações constantes nos relatórios e na forma como as suas conclusões foram integradas na proposta final do programa setorial.

### **1.1. Relatório Temático – Ordenamento e Economia do Território**

No que respeita ao Relatório Temático – Ordenamento e Economia do Território, a análise incide sobre a inserção das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER) no sistema de gestão territorial e no tecido socioeconómico nacional:

- a. Articulação com Instrumentos de Gestão Territorial (IGT): analisa a conformidade e o impacto das ZAER face às diretrizes do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), aos Programas de Ordenamento do Território de âmbito Regional (PROT), aos Planos Diretores Municipais (PDM), e à presença de Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP) (como a Reserva Ecológica Nacional – REN).
- b. Uso e Ocupação do Solo: detalha a distribuição geográfica das áreas com potencial para energia eólica e solar fotovoltaica, confrontando-as com a Carta de Ocupação do Solo (COS). Propõe a priorização e valorização de territórios degradados, antigas áreas mineiras, passivos ambientais e áreas marginalizadas como motor de revitalização económica regional.
- c. Referenciais territoriais: A análise assenta em dois referenciais territoriais complementares. Por um lado, considera as áreas artificializadas e construídas, particularmente relevantes para a implantação de projetos solares, em coerência com a prioridade atribuída pela RED III a



superfícies edificadas, infraestruturadas ou já fortemente transformadas. Por outro lado, considera as áreas mapeadas no âmbito do PSZAER para o desenvolvimento de projetos centralizados de produção de energia solar fotovoltaica e eólica em terra, que constituem o principal universo territorial de referência para a definição das ZAER. As condições de produção são estruturalmente diferentes: as áreas artificializadas favorecem a produção distribuída, o autoconsumo, as comunidades de energia renovável e a integração de soluções híbridas com armazenamento, enquanto os territórios naturais suportam sobretudo projetos de maior escala orientados para a injeção na rede. Neste sentido, a aceleração em contexto urbano constitui uma trajetória autónoma, que exige desbloqueadores específicos, simplificação do licenciamento de autoconsumo coletivo, revisão dos critérios de proximidade para comunidades de energia, desbloqueio do regime de propriedade horizontal, redução da carga fiscal sobre sistemas fotovoltaicos e criação de mecanismos de apoio técnico e financeiro à escala local, sem os quais o potencial das áreas artificializadas dificilmente se materializará, independentemente do que ocorra nos territórios naturais.

- d. Dinâmicas de Mercado e Riscos Fundiários: alerta para os riscos de forte concentração territorial de projetos e para fenómenos de especulação fundiária decorrentes da identificação prévia destas zonas, recomendando medidas de equidade territorial e prevenção de sobrecarga.
- e. Governança Local e Aceitação Social: destaca a relevância dos municípios na mediação territorial, prevendo a necessidade de envolvimento das comunidades e de uma distribuição equitativa dos benefícios económicos gerados pelos projetos.

## 1.2. Relatório Temático – Paisagem e Património Cultural

O Relatório Temático – Paisagem e Património Cultural aborda a paisagem como um valor patrimonial identitário e coletivo, avaliando os impactes visuais e percetivos da instalação de infraestruturas energéticas à luz dos princípios da Convenção Europeia da Paisagem:

- a. Mecanismos de Proteção (Critérios de Exclusão): identifica e delimita cartograficamente as áreas de sensibilidade cultural e biofísica que devem ser integralmente excluídas das zonas de aceleração. Isto inclui património classificado (arquitetónico e arqueológico), geossítios (Inventário Nacional do Património Geológico), arvoredos de interesse público, o sistema agrícola do Barroso, e territórios integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN).
- b. Cruzamento com Unidades de Paisagem: demonstra que a maioria das áreas com aptidão para energia solar e eólica em terra se sobrepõe ao Grupo de Unidades de Paisagem do Pinhal do Centro (como o Pinhal Interior, as Serras da Gardunha, Alvelos e Moradal).
- c. Diretrizes de Gestão e Integração Paisagística: apresenta normas específicas para mitigar a intrusão visual de projetos solares e eólicos, estabelecendo limites para áreas contínuas de painéis solares e determinando a sua compartimentação em estruturas biofísicas diversas com base no relevo (linhas de festos e talvegues).

## 1.3. Conteúdo e Estrutura do Programa Setorial (PSZAER)

A proposta de programa setorial consolida os diagnósticos temáticos e estabelece uma estratégia integrada assente em três pilares fundamentais: diretrizes estratégicas, mapeamento/territorialização e governança do licenciamento.

O documento encontra-se estruturado em conformidade com os seguintes capítulos:



1. Introdução e Enquadramento Estratégico: contextualiza o plano à luz da Diretiva Europeia das Energias Renováveis (Diretiva RED III – Diretiva 2023/2413) e da legislação nacional sobre avaliação ambiental.
2. Objetivos Gerais: define as metas de aceleração ordenada e sustentável, promovendo a articulação interinstitucional e a compatibilidade do plano com o ordenamento do território em vigor.
3. Mapeamento e Critérios de Delimitação das ZAER:
  - a) Apresenta uma diferenciação metodológica rigorosa através da criação de dois mapas autónomos: um específico para a energia solar fotovoltaica (Solar PV) e outro para a energia eólica.
  - b) ZAER Solar PV: mapeia áreas que resultam da aplicação dos critérios de exclusão combinados com um recurso solar mínimo ( $GHI > 1600$  kWh/ano), dimensão superior a 100 hectares e uma distância máxima de 10 km a subestações da Rede Nacional de Transporte (RNT) ou da Rede Nacional de Distribuição (RND).
  - c) ZAER Eólica: Considera áreas com recurso eólico mínimo ( $NEPS > 2100$  h/ano) e dimensão superior a 20 hectares, eliminando neste caso o critério restritivo de distância às subestações da rede elétrica.
  - d) Explora ainda o potencial técnico em áreas artificializadas (autoconsumo e descentralização), o reequipamento de parques em fim de vida e procedimentos de hibridização.
4. Governança e Licenciamento Simplificado: desenha uma proposta para um procedimento administrativo mais célere, prevendo a criação de uma plataforma eletrónica única onde os promotores submetem os pedidos de controlo prévio. Este modelo visa agilizar o licenciamento elétrico e a verificação automática de compatibilidade ambiental e territorial em zonas já avaliadas estrategicamente.
5. Diretrizes e Medidas de Mitigação: calendariza e operacionaliza um conjunto detalhado de normas de gestão ambiental (ecologia) e paisagística a aplicar nas fases de projeto, construção, exploração e pós-obra (ex.: Planos de Gestão de Faixas de Servidão, mimetização de edifícios de apoio, concentração de infraestruturas).

## 2. Apreciação dos conteúdos

No exercício das suas competências em matéria de ordenamento do território, a Direção-Geral do Território entende relevante apresentar as seguintes observações e recomendações, suportada por análises técnicas internas, com vista a assegurar a coerência territorial, a qualidade da informação geográfica e a adequada articulação com os instrumentos de gestão territorial em vigor no âmbito do processo de planeamento em tramitação:

### 2.1 Conformidade com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT)

Antes de proceder à análise detalhada da presente proposta, importa densificar o enquadramento jurídico e a natureza do Programa Setorial à luz do RJIGT, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, com particular enfoque nos procedimentos de acompanhamento (artigo 48.º), participação (artigo 50.º) e aprovação (artigo 51.º). O Programa Setorial configura-se como um instrumento estratégico de política pública com incidência territorial cuja função primordial é projetar no território as estratégias de desenvolvimento de um determinado setor da administração central, no caso, as energias renováveis. Por definição legal, este instrumento orienta e vincula explicitamente





a atuação das entidades públicas, distinguindo-se, todavia, por não regular diretamente o uso do solo. Esta natureza jurídica reflete-se diretamente no modelo de articulação vertical com os Planos Diretores Municipais (PDM), estruturando-se em torno de três premissas fundamentais:

- Referência Obrigatória: funciona como uma matriz de referência e enquadramento vinculativo para o planeamento local, ditando as grandes linhas orientadoras que a escala municipal deve acolher;
- Exigência de Compatibilização: a sua eficácia depende de um esforço recíproco de integração e compatibilização com as realidades locais, exigindo que as opções setoriais nacionais e a disciplina regulamentar municipal se harmonizem;
- Eficácia Territorial Diferida: sendo um plano que não vincula direta e imediatamente os particulares, o Programa Setorial apenas ganha plena eficácia territorial através da sua transposição e incorporação nos planos municipais, os quais detêm a competência de traduzir estas diretrizes em regras concretas de uso e ocupação do solo.

Por conseguinte, no seio do Sistema de Gestão Territorial, o Programa Setorial assegura a necessária articulação vertical entre as políticas setoriais e o ordenamento do território, contribuindo para a coerência entre instrumentos de âmbito nacional, regional, intermunicipal e municipal.

Da análise da presente proposta de Programa Setorial, face ao disposto no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (RJIGT), identificam-se desconformidades que comprometem a sua eficácia e a necessária articulação com os demais instrumentos de gestão territorial, designadamente ao nível municipal. Numa perspetiva de análise do conteúdo documental, importa ressaltar que, nos termos do n.º 3 do artigo 41.º do RJIGT, os planos setoriais procedem ao diagnóstico da situação territorial sobre a qual intervêm e à fundamentação técnica das opções e dos objetivos estabelecidos. Deste ponto de vista, o PSZAER encontra-se devidamente suportado pelos relatórios temáticos, que constituem parte integrante do PSZAER e da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), os quais elaboram estudos estruturantes das diversas áreas. Não obstante a robustez dos estudos de diagnóstico, nos termos da alínea c) do artigo 40.º do RJIGT, o programa deve estabelecer a expressão territorial da política setorial definida. Na proposta em apreço, constata-se que o mapeamento concetualizado para as Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER) assume uma natureza indicativa, identificando áreas com aptidão e potencial para a instalação destas infraestruturas, e não uma delimitação geográfica final ou de carácter estritamente definitivo. Considera-se relevante que o documento clarifique explicitamente este carácter preliminar da expressão territorial, de modo a evitar ambiguidades interpretativas e a conferir maior previsibilidade aos agentes territoriais. A alínea d) do mesmo artigo preconiza a necessidade de articulação da política setorial com a disciplina consagrada nos demais programas e planos territoriais aplicáveis, o que inclui os PDM. Dado que a expressão territorial das ZAER se baseia em zonas de potencial, o processo de transposição destas diretrizes para a escala municipal reveste-se de particular complexidade. À luz do princípio da cooperação e da coordenação institucional, seria recomendável que a proposta detalhasse as orientações metodológicas que devem nortear os municípios no momento de adaptar os seus PDM. Sem este enquadramento, a transposição corre o risco de ser assimétrica, transferindo para o planeamento municipal a definição final de critérios que beneficiariam de uma uniformização a nível nacional. Cumulativamente, verifica-se que a proposta é omissa relativamente à identificação, salvaguarda e resolução de eventuais incompatibilidades com os regimes de uso do solo atualmente em vigor nos PDM. Ao delimitar as ZAER numa lógica exclusiva de aptidão técnica, o programa não acautela a sobreposição destas áreas com classes e categorias de espaço municipais que possam ser propositivamente divergentes, transferindo integralmente para as autarquias o encargo de gerir estes conflitos normativos sem diretrizes homogêneas.

## 2.2 Informação Geográfica - Shapefiles ZAER Solar e ZAER Eólica

Relativamente à informação geográfica disponibilizada, referente ao mapeamento das ZAER cumpre registar que se verificam ligeiras discrepâncias entre os dados apresentados no relatório temático do Ordenamento do Território e proposta de PSZAER e a informação geográfica efetivamente remetida. Verifica-se uma discrepância na informação geográfica disponível, traduzida numa redução de aproximadamente 14000 ha nas ZAER Solar e num acréscimo de cerca de 832 ha nas ZAER Eólica. Os dados geográficos relativos às ZAER previstas para áreas artificializadas não foram disponibilizados para consulta às entidades, impossibilitando a sua validação geoespacial detalhada nesta fase. O cruzamento da informação geográfica das ZAER com a COS 2023 permitiu traçar o perfil de ocupação do solo do território, cujos resultados e conclusões principais são:

- Predomínio de Espaços Florestais: A classe das Florestas (Nível 1 da COS) assume um papel amplamente maioritário na área proposta para as ZAER, totalizando 244300,9 ha, o que representa cerca de 68,4% da área total analisada (357347,5 ha). No desdobramento deste grupo (Nível 4), destaca-se de forma expressiva a ocupação por Florestas de eucalipto (170585,8 ha), seguida pelas Florestas de pinheiro bravo (71824,1 ha).
- Expressão Significativa de Matos e Pastagens: As áreas ocupadas por Matos (42311,4 ha) e por Pastagens (39795,7 ha) apresentam pesos muito semelhantes no território sob análise, fixando-se respetivamente em cerca de 11,8% e 11,1% do total. No caso das pastagens, a tipologia de Pastagens melhoradas prevalece largamente (36861,1 ha) face às Pastagens espontâneas.
- Uso Agrícola: A classe da Agricultura estende-se por 30 446,5 ha (aproximadamente 8,5% do total), sendo fortemente dominada por Culturas temporárias de sequeiro e regadio (23101,5 ha) e, em menor escala, por complexos de Mosaicos culturais e parcelares complexos (4316,3 ha).
- Classes Residuais: As superfícies classificadas como Espaços descobertos ou com pouca vegetação (Vegetação esparsa com 317,9 ha) e Superfícies Agroflorestais (175,1 ha, com destaque para sistemas silvopastoris de outras folhosas) revestem-se de uma expressão territorial residual, não atingindo em conjunto 0,2% da área sob incidência.

Em suma, a matriz territorial sob a qual incidirá a proposta de ZAER (excluindo as áreas artificializadas) é marcadamente silvo-pastoril e florestal, com forte incidência em áreas de monocultura de produção (eucalipto e pinheiro), aspeto estruturante a ter em conta no planeamento e na avaliação dos impactos setoriais destas zonas de aceleração. A dimensão das áreas rústicas identificadas torna inevitável concluir que a expansão da energia solar dependerá, em grande medida, de territórios agrícolas e florestais. Circunstância que exige particular prudência na definição destas áreas, de modo a evitar situações de concorrência e conflitualidade entre a produção energética, a atividade agrícola e florestal, a conservação da biodiversidade e a manutenção da coerência dos sistemas territoriais e paisagísticos.

## 2.3 Mapeamento das ZAER – Critérios, Exclusões, Dimensão e Ocupação e uso do solo

O ponto mais crítico da metodologia cartográfica reside na escala macro das áreas resultantes para implementação de projetos Solar PV e para a Eólica. Constata-se que as áreas delimitadas para as ZAER apresentam uma extensão extraordinária, amplamente superior à área efetivamente necessária para o cumprimento das metas inscritas no Plano Nacional Energia e Clima (PNEC 2030), que para a energia solar são 20,8 GW, o equivalente a 20.000 hectares.



Os resultados quantitativos obtidos — que totalizam uma expressão territorial de 357347 ha para a ZAER Solar e de 85321 ha para a ZAER Eólica — devem ser interpretados como um valioso e robusto inventário macro de aptidão técnica, constituindo uma excelente base de trabalho para iniciar a definição e o planeamento destas infraestruturas à escala nacional. Caso esta cartografia seja assumida como definitiva, o programa setorial corre o risco de ver diluído o seu carácter de instrumento de programação e planeamento estratégico, aproximando-se de um registo puramente indicativo de potencial biofísico. Importa recordar que o espírito da Diretiva RED III pressupõe que as ZAER se configurem como zonas circunscritas, delimitadas e de baixo impacto ambiental, nas quais o licenciamento é acelerado precisamente por existirem garantias prévias de compatibilidade local. Por conseguinte, e salvaguardando o mérito desta cartografia enquanto base de diagnóstico, considera-se indispensável que este universo territorial de referência seja sujeito a um processo subsequente de seleção criteriosa, afinação de escala e calendarização estratégica antes da sua efetiva consagração regulamentar.

Dado que o mapeamento incide exclusivamente fora das áreas artificializadas, o impacto deste sobredimensionamento recai integralmente sobre o solo rústico (agrícola e florestal). Sem a fixação, por exemplo, de tetos máximos de ocupação por região ou concelho, ou de critérios de fragmentação destas áreas, compromete-se a salvaguarda de outras atividades económicas e ecossistémicas locais, como a produção florestal ordenada e os sistemas agrícolas tradicionais que os PDM têm o dever de tutelar.

Não obstante, a listagem de áreas a excluir, demonstra um esforço robusto na identificação e salvaguarda dos principais valores biofísicos, ambientais e patrimoniais de âmbito nacional e internacional, garantindo à partida o afastamento das infraestruturas das zonas de maior sensibilidade e vulnerabilidade territorial. Considera-se, contudo, fundamental que, em fases subsequentes do processo, estas exclusões sejam objeto de aprofundamento, mapeamento e validação à escala local, por forma a assegurar uma adequada consideração das especificidades territoriais, dos valores existentes no terreno e dos potenciais impactes cumulativos associados à concretização das ZAER.

Verifica-se que foram adequadamente consideradas como zonas de exclusão, as Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP), já identificadas pela DGT no parecer anterior no âmbito do Relatório dos Fatores Críticos de Decisão da AAE. No entanto, salienta-se que nas áreas afetadas ao Programa de Transformação e Reconversão da Paisagem (PRGP), recentemente aprovadas pela RCM n.º 81-A/2026, de 15 de maio, foram consideradas no mapeamento das ZAER, importando salvaguardar que as Zonas de Aceleração não conflituem com o desenho da paisagem programado para as áreas abrangidas pelos PRGP, conforme já reiterado pela DGT.

## **2.4 Plataforma IntellGT - Enquadramento Regulamentar Municipal nas ZAER**

Para efeitos da presente análise, foi realizada uma amostra de nove municípios abrangidos pela proposta de Plano Setorial das ZAER, com recurso à plataforma DGT-intellGT, tendo sido identificados e analisados os artigos dos respetivos PDM que contêm disposições relacionadas com as energias renováveis, eficiência energética e instalação de infraestruturas de produção energética. Esta amostragem teve como objetivo obter uma perceção representativa da forma como os instrumentos municipais de gestão territorial já integram a temática das energias renováveis no respetivo quadro regulamentar, permitindo aferir o grau de incorporação das políticas de transição energética nos PDM atualmente em vigor. Da análise efetuada aos Planos Diretores Municipais dos municípios considerados, verifica-se que a temática das energias renováveis já se encontra incorporada nos respetivos instrumentos de gestão territorial, através de disposições regulamentares que enquadram,

permitem ou incentivam a instalação de infraestruturas associadas à produção de energia a partir de fontes renováveis, bem como medidas de eficiência energética e sustentabilidade territorial. Os artigos identificados nos PDM evidenciam uma integração crescente das políticas energéticas no ordenamento do território municipal, ainda que com diferentes níveis de aprofundamento regulamentar.

- No Município de Águeda, o regulamento do PDM prevê expressamente a instalação de infraestruturas de produção de energias renováveis em áreas de solo rústico, estabelecendo igualmente como objetivo estratégico municipal a promoção da redução dos consumos energéticos e o aumento da produção de energia a partir de fontes renováveis.
- No Município de Alandroal, os espaços silvo pastoris e agrícolas admitem a instalação de estruturas destinadas à produção de energia a partir de fontes renováveis, evidenciando a compatibilização destes usos com atividades agrícolas e florestais.
- O PDM de Caldas da Rainha estabelece um conjunto de disposições específicas relativas à instalação de infraestruturas de produção de energias renováveis, definindo simultaneamente condicionantes territoriais e ambientais associadas à proteção de áreas ecológicas, corredores ambientais, áreas florestais e zonas classificadas, demonstrando uma preocupação de compatibilização entre produção energética e salvaguarda ambiental.
- No Município da Covilhã, no contexto do Parque Natural da Serra da Estrela, o regulamento integra referências à utilização de fontes de energia renováveis e à eficiência energética, designadamente em atividades turísticas, equipamentos e edificações localizadas em áreas sujeitas a regimes de proteção, incluindo disposições relativas à instalação de painéis solares fotovoltaicos.
- O PDM de Ferreira do Zêzere prevê a instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis, bem como a integração de medidas de eficiência energética e aproveitamento de recursos energéticos renováveis em empreendimentos turísticos e projetos de caráter estratégico.
- No Município de Moura, o regulamento associa a produção de energia renovável ao desenvolvimento sustentável das atividades agrícolas e agroflorestais, admitindo a instalação de estruturas energéticas complementares às atividades económicas locais.
- O PDM de Penamacor inclui disposições relativas à promoção da eficiência energética dos edifícios e ao aproveitamento de fontes renováveis, enquadrando igualmente a instalação de infraestruturas associadas ao transporte e produção de energia.
- No Município de Penela, o regulamento admite a instalação de infraestruturas energéticas e de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis, incluindo centrais de biomassa e outras soluções de valorização energética, desde que compatíveis com os usos dominantes e com os valores ambientais e paisagísticos existentes.
- Por fim, o Município de Sátão integra objetivos de eficiência ambiental, redução de consumos energéticos e incorporação de tecnologias sustentáveis, prevendo igualmente o aproveitamento de energias renováveis como componente das estratégias de qualificação ambiental e sustentabilidade territorial.

Face ao exposto, conclui-se que nos 9 municípios referidos e abrangidos pela proposta de Plano Setorial das ZAER já incorporam, nos respetivos PDM, referências regulamentares mais ou menos aprofundadas à produção de energias renováveis sendo mais relevantes as disposições dirigidas à vertente do consumo, evidenciando uma progressiva integração dos objetivos de transição energética e sustentabilidade territorial nos instrumentos municipais de ordenamento do território.



### 3. Conclusão e Recomendações

Face ao exposto, a Direção-Geral do Território emite um parecer condicionado à reformulação da proposta nos moldes em que se encontra estruturada, não obstante, reconhece-se o mérito e a qualidade técnica dos diagnósticos setoriais apresentados nos relatórios temáticos, especialmente no que toca à paisagem e ao ordenamento. Contudo, para que o processo possa prosseguir devidamente enquadrado na legislação em vigor, a proposta final terá de ser reformulada de modo a resgatar a natureza estratégica, programática e concertada que o RJGT obrigatoriamente impõe a um Programa Setorial. Apresenta-se, assim, os pontos mais relevantes identificados pela DGT a ter em conta na elaboração do Programa Setorial:

1. Clarificar o âmbito territorial de aplicação do PSZAER, o qual poderá corresponder às áreas mapeadas como ZAER no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica;
2. Adaptar o documento às exigências formais e substantivas do RJGT, e com o intuito de conferir ao plano a consistência técnica e jurídica necessária, propõe-se a adoção da seguinte estrutura de conteúdo para o documento final:

#### I. INTRODUÇÃO

1. Diagnóstico prospetivo intersectorial
2. Enquadramento jurídico

#### II. PROPOSTA DO PSZAER

1. Opções Estratégicas de Base Territorial

#### 2. MODELO TERRITORIAL

- 2.1 Temas e ações relevantes no modelo territorial
- 2.2 Esquema de distribuição espacial das ZAER
- 2.3 Diretrizes territoriais para apreciação e implementação de projetos

#### III. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

#### IV. IMPLEMENTAÇÃO DO PSZAER

1. Identificação de incompatibilidades com PMOT e procedimentos de adaptação
2. Programa de execução e governança
3. Diretrizes para os Instrumentos de Financiamento
4. Programa de monitorização e avaliação dos resultados

3. As opções estratégicas de base territorial deverão prever diretrizes e orientações para a concretização das ZAER no âmbito dos planos territoriais.
4. Poderão ainda ser estabelecidas disposições relativas:
  - a) A tetos máximos de ocupação por região ou concelho, critérios que limitem a extensão destas áreas para evitar a sobrecarga do solo rústico (agrícola e florestal) e mitigar os riscos de forte concentração territorial e especulação fundiária.
  - b) Prevenir a ocorrência de grandes manchas homogéneas com elevado impacto territorial e paisagístico.
  - c) Prever a concretização preferencial de projetos de energia renovável em áreas artificializadas, através de diretrizes próprias para aceleração nestas áreas, por ex. promovendo medidas específicas de simplificação administrativa para autoconsumo, comunidades de energia e produção distribuída.



5. Corrigir as ligeiras discrepâncias detetadas entre os relatórios técnicos e a informação geográfica remetida, que registam atualmente uma redução de cerca de 14 000 ha na ZAER Solar e um acréscimo de 832 ha na ZAER Eólica.

Sem desvirtuar o esforço e o trabalho desenvolvido, considera-se que o mapeamento das áreas de aceleração constitui um exercício essencial e estruturante para o início da elaboração de um programa setorial desta natureza. Em conclusão, a Direção-Geral do Território considera que a proposta de PSZAER a desenvolver deverá acautelar todos os aspetos identificados na presente apreciação.

Exmo. Senhor(a)  
Presidente da Direção-Geral do Território

R. Artilharia 1, 107  
1099-052 Lisboa

Sua referência:  
Email: PCGT - ID 1355 – P.S. das Zonas de Aceleração  
da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) -  
Pedido de parecer Email de 24.02.2026

Processo: -

Nossa referência:  
Eg 9.9/

**Assunto:** PCGT - ID 1355 - Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) - Pedido de parecer.

Em 24 de fevereiro de 2026 esta Direção-Geral recebeu um pedido de parecer por Direção-Geral do Território (e EMER - Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030), destinado à apreciação dos elementos da proposta do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER). Os elementos da proposta foram disponibilizados através da plataforma PCGT.

Assim, relativamente às áreas setoriais a salvaguardar e da competência desta Direção-Geral, importa informar o seguinte:

## **1. Recursos Energéticos**

### **1.1 Energia Elétrica**

Relativamente ao documento e intenção, nada temos a opor, fazendo notar que a DGEG, através dos Serviços de Energia Elétrica acompanham o Plano (conforme é possível identificar no documento).

Temos apenas uma observação relativamente ao FCD #4, pag. 29:

| Distância mínima (km) ao ponto de ligação à rede: subestação ou posto de seccionamento | Distância mínima (km) ao ponto de ligação à rede: subestação ou posto de seccionamento | DGEG |
|--|--|------|
|--|--|------|

Onde se lê DGEG, deve ler-se: DGEG, E-REDES, REN

### **1.2 Combustíveis**

A REN Gasodutos, S.A. (REN Gasodutos), é a concessionária da RNTG, em regime de serviço público, constituída pelas redes de gasodutos de alta pressão (com pressões de serviço superiores a 20 bar) e pelas estações de superfície com funções de seccionamento, derivação e/ou de redução de pressão e medição de gás natural para ligação às redes de distribuição.

A CLC – Companhia Logística de Combustíveis, S.A. (CLC), opera na área da logística de combustíveis derivados do petróleo e é responsável pela exploração do oleoduto multiprodutos entre Sines e Aveiras de Cima, bem como pela armazenagem e expedição de combustíveis na sua instalação de Aveiras de Cima.

Ao longo de toda a extensão da RNTG e do oleoduto, encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro e do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 8/2000, de 8 de fevereiro, uma faixa de servidão com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto/oleoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições:

- Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto/oleoduto;
- Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto/oleoduto;
- Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de 10 m do eixo longitudinal do gasoduto/oleoduto.

A título preventivo, qualquer intervenção na faixa de servidão deve ser acompanhada por técnicos das referidas entidades, pelo que deverá o requerente contactar previamente as mesmas.

Considerando o regime de servidões acima exposto, esclarecemos que quaisquer projetos que possam afetar, direta ou indiretamente, as referidas infraestruturas, carecem de uma análise prévia por parte dos operadores, de modo a poderem ser estudadas e implementadas as medidas de compatibilização e/ou de proteção consideradas necessárias ao cumprimento dos requisitos técnicos e legais acima descritos.

Para o efeito, os promotores de projetos que preconizam quaisquer situações de interferência com as infraestruturas da RNTG, **devem obrigatoriamente submeter à concessionária da RNTG**, com a devida antecedência, os seguintes elementos mínimos para sua apreciação e emissão de parecer, nomeadamente:

- Memória descritiva e justificativa com a identificação do projeto e da necessidade de interferir com a infraestrutura da RNTG;
- Planta e localização da interferência, de preferência em formato vetorial (dwg, shape, kml) e georreferenciada no sistema de coordenadas ETRS89-TM06;
- Na existência de atravessamento da cablagem elétrica, seja aérea ou enterrada, relatório do estudo de compatibilidade eletromagnética de infraestruturas elétricas e o gasoduto para compatibilização do projeto com a infraestrutura da RNTG.

Acresce ainda referir que deverão ser cumpridas as medidas de segurança e de trabalhos na vizinhança de gasodutos de modo a garantir a segurança na operação da RNTG, previstas nos artigos 8.º e 58.º do Anexo ao Despacho n.º 3264/2025, que aprovou o Regulamento da RNTG, que estabelece, por sua vez, as condições técnicas e de segurança a que devem obedecer o projeto, a construção, a exploração, a manutenção e a colocação fora de serviço das infraestruturas da RNTG.

Ainda no que concerne ao oleoduto multiprodutos, informa-se que a construção de novos equipamentos com potencial para alterar o comportamento da proteção catódica do oleoduto, carece de estudo a ser realizado por entidade independente, por forma a avaliar a necessidade de implementação de medidas de mitigação de modo a garantir o bom funcionamento da referida proteção catódica, sendo os respetivos custos da responsabilidade da entidade promotora. Para o efeito, os promotores de projetos que preconizam quaisquer situações de interferência com o oleoduto Sines-Aveiras, **devem obrigatoriamente submeter à CLC**, com a devida antecedência, os seguintes elementos mínimos para sua apreciação e emissão de parecer, nomeadamente:

- Carta com enquadramento do pedido de parecer, identificação dos proponentes e justificação dos trabalhos e o projeto;
- Planta de localização da pretensão, de preferência em formato vetorial (dwg, shape, kml) e georreferenciada no sistema de coordenadas ETRS89-TM06;



- Plantas de implantação do empreendimento sob levantamento topográfico (igualmente em suporte vetorial e georreferenciado);
- Estudo de impacto na proteção catódica do oleoduto, caso exista atravessamento ou paralelismo de estruturas para fornecimento de energia.

Partilha-se de seguida um conjunto de empresas, parceiras da CLC, especializadas nestes temas e para as quais o promotor pode recorrer para a elaboração do citado estudo:

- Zetacorr – Serviços e Tecnologia de Prevenção à Corrosão, Lda.;
- Bureau Veritas Portugal, Lda.;
- ISQ – Instituto de Soldadura e Qualidade;
- Corpro.

Quanto aos elementos e/ou condicionantes técnicas necessários, referentes ao oleoduto, aplicar-se-á o previsto na Portaria n.º 765/2002, de 1 de julho, em particular os artigos 23.º - Distâncias de Segurança, artigo 30.º - Proteção das tubagens enterradas contra as ações corrosivas e artigo 33º - Prevenção contra a corrosão interna.

Ao longo de partes do traçado da Rede Nacional de Distribuição de Gás, encontra-se igualmente constituída, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro e do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 8/2000, de 8 de fevereiro, uma faixa de servidão com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal das redes de média e baixa pressão. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as mesmas restrições que as já identificadas para a RNTG. Ver igualmente artigos 25.º e 33.º do Anexo I, artigo 10.º e 47.º do Anexo II, ambos do regulamento da RNDG, aprovado pelo Despacho n.º 2791/2025.

Deverá ser ainda garantido, sem quaisquer constrangimentos, o acesso dos técnicos das mencionadas entidades para efeitos de operação, inspeção e manutenção dos respetivos ativos, no local.

Por último, considerando que os danos causados por terceiros às infraestruturas de gás e ao oleoduto multiprodutos se trata do principal fator de risco na gestão e operação das mesmas, e com vista à ponderação e harmonização de eventuais interferências com as infraestruturas acima identificadas, deverão ser contactados os operadores das mesmas.

## **2. Recursos Geológicos**

### **2.1 Massas Minerais (Pedreiras)**

Após análise da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAR), verifica-se que os critérios de exclusão considerados para a delimitação das áreas com potencial para instalação de projetos de produção de energia solar fotovoltaica e eólica contemplam diversas servidões administrativas, restrições de utilidade pública e áreas relevantes para a salvaguarda de recursos naturais e patrimoniais. Contudo, constata-se que não foram consideradas as áreas afetadas a pedreiras em atividade, nem as respetivas zonas de defesa legalmente associadas à exploração destes estabelecimentos.

Embora o regime jurídico de revelação e aproveitamento dos recursos geológicos não preveja uma zona de defesa específica para projetos de aproveitamento de energia solar ou eólica, considera-se aplicável, por analogia com o regime das zonas de defesa previsto para edifícios não especificados e não localizados em pedreira e locais de uso público, uma distância mínima de proteção de 50 metros.

A ausência desta condicionante na metodologia adotada para a delimitação das ZAER poderá originar situações de sobreposição territorial entre áreas destinadas à exploração de recursos geológicos e áreas

propostas para instalação de infraestruturas energéticas, potenciando conflitos de uso do solo, limitações futuras ao exercício da atividade extrativa e riscos acrescidos para pessoas e bens.

Acresce que as explorações de pedreira de rocha industrial recorrem frequentemente à utilização de explosivos e desenvolvem operações suscetíveis de gerar projeção de fragmentos rochosos, vibrações, ruído e emissões de poeiras. Neste contexto, relativamente às áreas propostas para aproveitamento eólico que interferem ou confinam com pedreiras em atividade, considera-se indispensável que os promotores dos projetos procedam à avaliação prévia da compatibilidade entre os usos pretendidos e a atividade extrativa existente, devendo ser implementadas todas as medidas preventivas e de proteção necessárias à salvaguarda dos aerogeradores face aos impactos decorrentes da exploração das pedreiras. Tal medida visa evitar futuras situações de conflito e a eventual imputação de responsabilidades aos exploradores das pedreiras por danos resultantes de uma implantação inadequada das infraestruturas energéticas.

Do mesmo modo, no caso das áreas destinadas à produção de energia solar fotovoltaica, deverá ser considerada a potencial afetação do desempenho dos painéis solares decorrente da deposição de poeiras geradas pelas atividades extrativas, fenómeno suscetível de provocar redução da eficiência energética e aumento das necessidades de manutenção dos equipamentos. Consequentemente, recomenda-se que os estudos de viabilidade e os projetos de execução avaliem especificamente os efeitos do empoeiramento induzido pelas explorações de recursos geológicos existentes na envolvente.

Importa ainda referir que a presente análise foi efetuada no reduzido período temporal disponibilizado para pronúncia e com base na informação atualmente acessível a esta entidade. Assim, as situações identificadas não devem ser consideradas exaustivas, atendendo a que não foi possível integrar a totalidade das explorações de pedreira existentes, designadamente as pedreiras das classes 3 e 4 cuja informação se encontra dispersa pelos municípios.

Sem prejuízo de uma análise mais aprofundada, foram identificadas interferências ou proximidades relevantes entre áreas propostas para ZAER e explorações de pedreira atualmente licenciadas, designadamente:

Áreas propostas para produção de energia eólica:

6029 – DEVESA;  
6519 – QUINTA DO COVELO;  
6836 – PENEDO GORDO.

Áreas propostas para produção de energia solar fotovoltaica:

6836 – PENEDO GORDO;  
6541 – NICO DAS FIGUEIRAS;  
6410 – PEGÕES VELHOS;  
6815 – PEGÕES VELHOS N.º 2;  
5712 – PORTELA-CARVALHINHA;  
4868 – POÇO NEGRO N.º 3;  
6820 – CASINHAS N.º 1;  
6752 – ANISSÓ;  
5615 – VALE NOVO;  
5253 – JANÉ;  
6429 – SERRELEIS;  
6635 – SAMONDE;  
6446 – CAMELO N.º 4;  
4359 – CRASTO DE CAMBRA;



5764 – VALE DA NETA;  
80070 – QUINTA DO SEIXO;  
6360 – MONTE COITADO OU OUTEIRO;  
6601 – CORGA LARGA;  
6530 – VALE DA CORDA;  
5820 - BUSTELO;  
5482 – GOUXARIA;  
4582 - LADOEIRO N 7;  
4664 - BOUÇA DO MENINO;  
6602- SERRA DA GATANHA;  
4837- ILHÔ;  
4735 – LABOEIRA;  
2968 - AS LAMEIRADAS N 1;  
5714 - LAGEDO N 9;  
4418 - COUTADA N 2;  
1667 - MONTE DO FOJO;  
6754 - PEDREIRA DE RORIZ;  
4985 - BOUÇA DA TARRONHA OU BOUÇA DO FOJO;  
6144 - ALTO DO CRISTELO;  
4673 - PENIDES N 3;  
3951 - PISÃO N 5;  
5089 – CARREGOSA;  
5699 - SENHORA DA LUZ N 2;  
6231 - RIBEIRA DO GROU;  
5759 – AGUILHÃO;  
6146 – PICOTAS;  
6184 - PICOTAS N1;  
392 - GESSEIRA S. JOSÉ DO PINHEIRO;  
5324 – MALJOGA;  
6570 – ALCUTIA;  
4996 - PEDRA DA MUA;  
6771 - BARROCOS N 1.

Face ao exposto, considera-se que a proposta de PSZAER deverá ser revista no sentido de integrar, nos critérios de exclusão ou condicionamento territorial, as áreas correspondentes a pedreiras em exploração e respetivas zonas de defesa, garantindo a compatibilização entre o desenvolvimento das energias renováveis e a salvaguarda da atividade extrativa, em conformidade com os princípios da utilização racional dos recursos geológicos e da coexistência harmoniosa dos diferentes usos do território.

## **2.2 Depósitos Minerais (Concessões Mineiras)**

A presente proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) tem por base a Diretiva 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (Diretiva REDIII). Salienta-se que os recursos minerais são essenciais para a concretização do incremento que se pretende dar às energias renováveis, pois são indispensáveis para a construção das infraestruturas que as suportam. Neste contexto, fazem-se as seguintes considerações:

. A Lei n.º 54/2015 de 22 de junho consagra os recursos geológicos enquanto recursos naturais, em grande parte integrados no domínio público do Estado, de natureza escassa, insubstituível e não deslocalizável que devem ser objeto de medidas legislativas e administrativas de proteção adequada, garantindo o seu eficiente aproveitamento.

. O Regulamento (UE) 2024/1252 (Regulamento das matérias-primas críticas - REMPC) publicado em 11 de abril de 2024, estabelece um regime para garantir um aprovisionamento seguro e sustentável de matérias-primas críticas. Este Regulamento visa reduzir a dependência da União Europeia de matérias-primas essenciais para setores estratégicos, incluindo a transição energética, promovendo o desenvolvimento da cadeia de valor europeia dessas matérias-primas.

. A documentação disponibilizada afeta à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) em análise no que se refere à valorização de matérias-primas críticas a partir de resíduos de extração não aparenta ter tido em atenção o referido no Artigo 27.º do REMPC, que Portugal está obrigado a cumprir. Assim, estas áreas apenas poderão ficar libertas para instalação de renováveis depois de se concluir que o aproveitamento dos resíduos de extração não é viável.

. A Linha de atuação – 1.13 Promover e aproveitar o potencial nacional em recursos minerais para a transição energética do PNEC 2030 não parece ter sido tida em devida conta na definição deste PS.

Tendo presente o referido, fazem-se os seguintes comentários aos documentos disponibilizados:

### **2.2.1 Relatório Ambiental Preliminar, maio 2026**

#### **. Pag. 25 (3.2 Estratégia a adoptar no PSAZER)**

1. Reconhece-se a orientação da Diretiva REDIII em relação à prioridade que deve ser dada a superfícies artificiais e edificadas, tais como:

- Telhados e fachadas de edifícios,
- Infraestruturas de transporte e áreas circundantes,
- Parques de estacionamento,
- Zonas industriais,
- Minas abandonadas,
- Instalações de tratamento de águas residuais urbanas.

**Comentário:** O PSZAER assume as minas abandonadas como áreas prioritárias para as energias renováveis dentro das áreas artificializadas, pelo que, estando Portugal obrigada a cumprir o disposto no Artigo 27º do REMPC relativo à valorização de matérias-primas críticas a partir de resíduos de extração, esta opção



prioritária não parece estar articulada com o regulamento europeu referido. Entende-se assim que pode haver conflito direto nos usos, energia vs aproveitamento de recursos minerais, pelo que se considera que não está devidamente acautelado o determinado no REMPC.

**. Pag. 28 (3.3 Opções estratégicas - Quadro 4 – Identificação e descrição das Opções Estratégicas)**

|   |       |  |   |
|---|-------|--|---|
| <b>Articulação<br/>com usos do<br/>Território</b> | OE3.1 | Projetos de autoconsumo individual ou coletivo                       | Produção descentralizada de energia renovável destinada ao autoconsumo, seja a nível individual ou coletivo, incluindo comunidades de energia, aproximando a produção do consumo. |
|   | OE3.2 | Solar PV agrovoltalco  | Instalação de painéis solares em zonas agrícolas, na mesma parcela de terreno, permitindo a existência simultânea de culturas ou pastoreio e a geração de energia renovável.      |
|   | OE3.3 | Solar PV e eólico em zonas/áreas artificializadas e desclassificadas | Destina-se ao aproveitamento de minas abandonadas, telhados de grandes superfícies, zonas portuárias, entre outras.   |

**Comentário:** O PSZAER assume as minas abandonadas como áreas prioritárias para as energias renováveis dentro das áreas artificializadas, pelo que, estando Portugal obrigada o cumprir o disposto no Artigo 27º do REMPC relativo à valorização de matérias-primas críticas a partir de resíduos de extração, esta opção prioritária não parece estar articulada com o regulamento europeu referido. Entende-se assim que pode haver conflito direto nos usos, energia vs aproveitamento de recursos minerais, pelo que se considera que não está devidamente acautelado o determinado no REMPC.

**Pag. 31 (3.4 Mapeamento das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Quadro 5 - Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico)**

**Comentário:** considera-se que os recursos geológicos não estão devidamente salvaguardados. Os critérios

**Quadro 5 - Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico.**

| Critérios   | Solar PV   | Eólica |
|---|--|--------|
| <b>D) Outras</b>  |  |        |
| 1. Zonas de proteção costeira   | X  | X      |
| 2. Áreas de interesse florestal: Recursos biogenéticos, Áreas submetidas a regime florestal – total, Arvoredo de Interesse Público, AIGPs - Áreas Integradas de Gestão da Paisagem  | X  | X      |
| 3. Zonas relevantes para águas minerais e naturais: Captações água nascente; Captações água mineral natural, Perímetro proteção água mineral natural, SAPC-Sistemas Aquíferos de Portugal Continental Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos | X e ainda: zonas de prospeção de água mineral natural, Sistemas Aquíferos Cársticos e Bacia do Algarve                             | X      |
| 4. Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação: Zonas balneares (+10m), Zonas c/ Risco Potencial Significativo de Inundação, Captações de água superficiais / subterrâneas para consumo humano e respetivos perímetros     | X  | X      |
| 5. Domínio Público Hídrico: 50m em torno de zonas ribeirinhas   | X  | X      |
| 6. Zonas relevantes para salvaguarda de recursos minerais: Depósitos não explorados de urânio, matérias-primas críticas e estratégicas, rochas ornamentais e ouro   | X e ainda: Áreas de Reserva, Áreas Cativas, áreas de salvaguarda de urânio, Área de Proteção de Moncorvo, Área de Proteção de Nisa | X      |
| 7. Servidões específicas para eólica: servidões radioelétricas (para telecomunicações), servidões dos radares meteorológicos do IPMA e servidões aeronáuticas <sup>2</sup>  |  | X      |

de exclusão necessitam ter em conta a Lei 54/2015 de 22 de junho, o REMPC (metas de extração, Programa Nacional de Prospeção e Pesquisa, a nova lista de matérias-primas estratégicas e críticas em 2027, etc), o PNEC 2030, a relevância económica, por exemplo dos caulinos, a relevância os recursos geológicos para as infraestruturas e habitação (ex. agregados).

Os critérios de exclusão considerados no mapeamento para o solar PV e eólica, para além do descrito no ponto 6, devem prever, para zonas que se sobreponham com as áreas afetas a contratos de concessão de exploração de depósitos minerais em vigor, a obrigatoriedade de consulta prévia à DGEG e aos concessionários, uma vez que os depósitos minerais são bens do domínio público do Estado e as concessões constituem servidões administrativas e restrições de utilidade pública. Chama-se a atenção que as áreas afetas a explorações a céu aberto constituem, à partida, situações de conflito com o mapeamento de energias renováveis, no acesso ao território. Também nas explorações em profundidade podem existir situações de conflito.

**Pag. 38 (4.2. Quadro de Referência Estratégico)**

**Quadro 8 – Relevância do QRE por FCD.**

| Macropolíticas Relevantes   | Fatores Críticos para a Decisão                |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
|   | FCD#1<br>Licenciamento<br>ágil e<br>previsível | FCD#2<br>Benefícios<br>sociais<br>locais | FCD#3<br>Legado<br>ecológico-<br>paisagístico<br>cultural | FCD#4<br>Rede e<br>Mercado<br>de<br>Energia |
| Diretiva Europeia das Energias Renováveis (Diretiva REDIII)             |  |  |   |   |
| PACTO ECOLÓGICO EUROPEU (EUROPEAN GREEN DEAL) (PEU)                     |  |  |   |   |
| Plano REPowerEU (REPowerEU)   |  |  |   |   |
| Pacto da Indústria Limpa (PIL)  |  |  |   |   |
| Estratégia da UE para a Energia Solar (EES)                             |  |  |   |   |
| <b>Regulamento Europeu Matérias-Primas Críticas (REMPC)</b>             |  |  |   |   |
| Regulamento Restauro da Natureza (RRN)                                  |  |  |   |   |
| Plano Nacional Energia e Clima 2021 -2030 (PNEC 2030)                   |  |  |   |   |
| Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050)                   |  |  |   |   |
| Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAAAC) |  |  |   |   |
| Estratégia Nacional de Longo Prazo de Combate à Pobreza                 |  |  |   |   |

**Comentário:** O Programa Nacional de Prospeção e Pesquisa é uma macropolítica relevante nesta matéria. Entende-se que o REMPC tem de ser considerado no FCD#2, tal como as atividades extrativas em geral, à semelhança do PIL ou do Plano REPowerEU (o REMPC é uma das principais medidas do REPowerEU).

**Pag. 45 (FCD #2 – Benefícios sociais locais)**

| CrITÉRIOS de Avaliação   | Indicadores   |
|--|---|
| <u>Compatibilidade com atividades económicas locais</u>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Complementaridade funcional com atividades económicas existentes ou potenciais</li> <li>Capacidade de reforçar dinâmicas económicas locais e regionais</li> <li>Retenção territorial do valor económico gerado</li> </ul> | <p>Área de uso industrial localizado nas ZAER (ha)</p> <p>Data centers localizado nas ZAER (nº)</p> <p>ZAER com potencial de uso múltiplo (agrovoltaiço, industrial, reabilitação mineira, artificializado) (%)</p> |

**Comentário:** importa clarificar o que se entende por “reabilitação mineira”.

**Pag. 54 (5.2 FCD#2 Benefícios sociais locais; 5.2.1 Tendências críticas)**

- A existência significativa de produção de energia renovável, nomeadamente centralizada originando a transformação de espaços em solo rústico;

- Persistência, em parte dos territórios potencialmente recetores de projetos centralizados, de bases económicas locais frágeis ou pouco diversificadas;

## 5.2.2 Análise SWOT

Quadro 14 - Análise SWOT FCD#2 Benefício sociais locais.

| Pontos Fortes   | Pontos Fracos   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de enquadramento estratégico que valoriza a justiça territorial, os benefícios sociais diretos e a compatibilidade com atividades económicas locais;</li> <li>• Compatibilidade estratégica das ZAER com o PNPT e com os seis PROT em vigor, que revelam orientações genericamente</li> <li>• Presença de áreas artificializadas, degradadas, mineiras, industriais ou subaproveitadas com potencial para acolher projetos com menor conflito territorial;</li> <li>• Proximidade potencial entre produção renovável, rede elétrica, centros de procura e novos consumos industriais ou digitais, reforçando condições de competitividade territorial;</li> <li>• Potencial de usos múltiplos do território, incluindo agrovoltaiço, reconversão de áreas degradadas, integração industrial e articulação com funções económicas existentes;</li> <li>• Existência de atores locais e intermédios com capacidade de informação, mediação e</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Persistência de assimetrias territoriais e socioeconómicas entre áreas metropolitanas e territórios de baixa densidade, com maior fragilidade demográfica, funcional e económica nestes últimos, que são simultaneamente os mais expostos a encargos territoriais;</li> <li>• Inadequação de grande parte dos PDM em vigor à realidade das ZAER, exigindo processos de compatibilização que podem ser morosos e constituem um constrangimento operacional relevante;</li> <li>• Bases económicas frágeis ou pouco diversificadas em parte dos territórios potencialmente recetores de projetos centralizados;</li> <li>• Vulnerabilidades energéticas e habitacionais relevantes, associadas à pobreza energética, à antiguidade do edificado e à fraca eficiência energética das habitações;</li> <li>• Capacidade limitada de muitos territórios para reter localmente o valor económico gerado por projetos renováveis de grande escala;</li> </ul> |

**Comentário:** O aproveitamento responsável e eficiente dos recursos geológicos é um fator de diversificação da base económica em territórios de baixa densidade, pelo que se não forem devidamente salvaguardados poderão pôr em causa oportunidades de desenvolvimento destes territórios. A presença de áreas mineiras obriga ao cumprimento do REMPC, pelo que tal deve ser tido em conta no PSZAER.

### Pag. 69 (5.3.3 Avaliação das oportunidades e riscos das Opções Estratégicas)

As áreas degradadas, nomeadamente urbanas e industriais, **minas desativadas**, *"brownfields"*, espaços de depósitos de substâncias indesejadas, assumem aqui uma dimensão de grande oportunidade para a instalação de energias renováveis, fazendo as mesmas papel de organizador desses territórios, dando-lhes um uso claro e inteligível para o observador; importa contudo, como atrás mencionado, garantir sempre a qualidade visual desses projetos, é dessa qualidade desenhada que se obterá, tanto quanto onde se implantam, a qualidade global da solução.

**Comentário:** São utilizadas as expressões "minas abandonadas", "minas desativadas" sem que seja apresentada uma definição clara. Não são equivalentes e têm enquadramentos legais muito diferentes, pelo que o PSZAER carece dessas definições e terminologia correta.

### Pag. 83 (Programa de seguimento)



**Quadro 23 - Programa de seguimento FCD#2 Benefícios sociais locais.**

| Diretrizes/Recomendações   | Tipo        | Indicador   | Período | Entidade responsável |
|--|-------------|---|---------|----------------------|
| Conferir prioridade aos territórios artificializados, degradados, reconvertíveis ou já infraestruturados na implementação das ZAER | Planeamento | Percentagem da potência licenciada/instalada em áreas artificializadas, degradadas, mineiras, industriais, logísticas ou já infraestruturadas | Anual   | DGEG                 |

Comentário: A que “áreas mineiras” é feita referência? Importa clarificação.

**Pag. 85**

| Diretrizes/Recomendações  | Tipo          | Indicador   | Período | Entidade responsável |
|---|---------------|---|---------|----------------------|
| Instituir mecanismos formais de mediação e resolução de conflitos territoriais            | Gestão        | % de conflitos resolvidos face ao número de registados  | Anual   | DGEG                 |
| Monitorizar os efeitos territoriais, económicos e distributivos de implementação das ZAER | Monitorização | Evolução da população em emprego nos municípios e NUTS III onde foram aprovados projetos nas ZAER | Anual   | DGEG                 |

Comentário: As Diretrizes/Recomendações devem incluir a monitorização de recursos geológicos e atividade extrativa.

**Pag. 90**

### 6.3 FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural

**Quadro 24 - Diretrizes e recomendações FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural.**

| Oportunidades e Riscos   | Diretrizes / Recomendações   |
|--|--|
| R.10 Introdução de energias renováveis em territórios humanizados depende da localização, escala, comunidades afetadas, observadores e locais relevantes, mas também da qualidade de desenho do projeto em causa para o local específico | Analisar usos concorrenciais de aptidão do território (ex: turismo ou floresta versus ER) no sentido da escolha consciente pela atividade que menores riscos e mais benefícios sociais e económicos, e com menores impactos na identidade e perceção da paisagem, possa contribuir para os objetivos de maiores ganhos locais (e de outras escalas) para a população e território envolvido<br>Aplicar diretrizes de qualidade paisagística para a implementação de projetos em ZAER |
| O.12 Introdução de energias renováveis em territórios humanizados depende da boa implementação e adaptação ao longo do tempo das soluções  | Assegurar que as comunidades na proximidade de projetos de ER estão efetivamente a ser envolvidas no acompanhamento e concretização das medidas de mitigação ou compensação de impactos, em particular os de longo tempo de instalação, como as reduções de impacto visual através da instalação de estruturas biofísicas de crescimento lento   |
| O13. A instalação de energias renováveis em áreas urbanas e industriais, minas desativadas, “brownfields”, etc. podem ter um papel organizador desses territórios, garantindo a qualidade visual dos projetos                            | Privilegiar a escolha destes territórios para instalação de projetos de ER   |

Comentário: São utilizadas as expressões “minas abandonadas”, “minas desativadas” sem definição, porém não são equivalentes e têm enquadramentos legais muito diferentes. Faltam definições exatas e terminologia correta.

**Pag. 116**

### Anexo III – Orientações e metas do QRE Quadro 29 - Quadro de Referência Estratégico - Orientações e Metas.

| Objetivos  | Fatores Críticos para a Decisão               |  |   |                                       | Principais Metas  |
|--|---|--|---|---------------------------------------|---|
|  | FCD#1<br>Licenciamento<br>Adeq. e sustentável | FCD#2<br>Benefícios<br>para a localidade | FCD#3<br>Ligação ecológica<br>património cultural | FCD#4<br>Rede e Mercado de<br>Energia |   |
| Simplificar e acelerar os procedimentos de licenciamento para projetos de energias renováveis. (Diretiva REDIII)   |   |  |   |                                       |   |
| Transformar a UE no primeiro continente com impacto neutro no clima em linha com a Lei Europeia do Clima [Regulamento (UE) 2021/1119 do Parlamento Europeu e do Conselho de 30 de junho e com o Pacote Legislativo "Fit for 55". (PEU)]            |   |  |   |                                       | Até 2030:<br>• Reduzir 55% de emissões de GEE em relação a 2005.<br>Até 2050:<br>• Transformar a EU no primeiro continente com impacto neutro no clima. |
| Transformar a economia e as sociedades europeias através de uma transição justa, competitiva e ecológica, criando oportunidades para todos e apoiando os cidadãos vulneráveis, combatendo as desigualdades e a pobreza energética. (PEU/RENCI/JNC) |   |  |   |                                       |   |
| Liderar a terceira revolução industrial, impulsionando o investimento e a inovação e reforçando o sistema de tarifação do carbono na indústria. (PEU)  |   |  |   |                                       |   |

**Comentário:** O REMPC é parte do PEU (European Green Deal), a 3ª revolução industrial é totalmente dependente de matérias-primas (recursos geológicos) que é necessário salvaguardar.

### Pag. 118

### Anexo III – Orientações e metas do QRE Quadro 29 - Quadro de Referência Estratégico - Orientações e Metas.

| Objetivos  | Fatores Críticos para a Decisão               |  |   |                                       | Principais Metas  |
|--|---|--|---|---------------------------------------|---|
|  | FCD#1<br>Licenciamento<br>Adeq. e sustentável | FCD#2<br>Benefícios<br>para a localidade | FCD#3<br>Ligação ecológica<br>património cultural | FCD#4<br>Rede e Mercado de<br>Energia |   |
|  |   |  |   |                                       | • Todos os edifícios públicos e comerciais existentes com uma área útil de pavimento superior a 250 m <sup>2</sup> , até 2027,<br>• Todos os novos edifícios residenciais, até 2029.  |
| Tornar os procedimentos de licenciamento mais rápidos e mais simples. (EES)  |   |  |   |                                       | Limitar a duração do processo de licenciamento de instalações solares em coberturas de edifícios – incluindo para grandes instalações – a um máximo de três meses.  |
| Lançamento de uma aliança da indústria fotovoltaica europeia, que visa facilitar, na UE, a expansão, liderada pela inovação, de uma cadeia de valor industrial resiliente no domínio da energia solar, em particular no setor da produção de energia solar fotovoltaica. (EES)   |   |  |   |                                       | Aumentar a quota das energias renováveis para 2030 para 45 %.   |
| Garantir o aprovisionamento seguro e sustentável de matérias-primas críticas e estratégicas para a transição energética e digital com redução do risco de perturbações do aprovisionamento relacionadas com matérias-primas críticas suscetíveis de distorcer a concorrência e de fragmentar o mercado interno, em particular identificando e apoiando projetos estratégicos que contribuam para reduzir a dependência externa e a diversificação de fornecedores e enviando esforços para incentivar o progresso tecnológico e a eficiência na utilização dos recursos, a fim de moderar o aumento esperado do consumo de matérias-primas críticas na União Europeia. (REMPC) |   |  |   |                                       | Até 2025:<br>• Os Estados-Membros identificam as grandes empresas que operam no seu território e que utilizam matérias-primas estratégicas para o fabrico de baterias para o armazenamento de energia, equipamentos relacionados com a produção de energia de fontes renováveis.<br>Até 2030:<br>• Produção de, pelo menos, 10% do consumo na UE de matérias-primas estratégicas;<br>• Reduzir dependência de mais de 65% de qualquer matéria-prima estratégica proveniente de um único país. |
| Melhorar a capacidade da União Europeia para monitorizar e mitigar o risco de aprovisionamento relacionado com matérias-primas críticas. Apoiar a investigação e a inovação no domínio da eficiência e circularidade dos recursos e do desenvolvimento de substitutos. (REMPC)   |   |  |   |                                       |   |

**Comentário:** É feita uma seleção aleatória de pequenas partes do texto do REMPC, que se entende que não abarca devidamente este regulamento europeu no PSZAR, pelo que importa clarificar o seguinte:

- “Melhorar a capacidade da União Europeia para monitorizar e mitigar o risco de aprovisionamento relacionado com matérias-primas críticas. Apoiar a investigação e a inovação no domínio da eficiência e circularidade dos recursos” não tem qualquer ligação com energias renováveis, refere-se a medidas de monitorização e, por ex., ao aproveitamento dos resíduos de extração (Artigo 27º do REMPC), com o qual a proposta de Plano Setorial entra em conflito.

- o PSZAER não integra as “principais metas” definidas no REMPC até 2025: os Estados-Membros identificam as grandes empresas que operam no seu território e que utilizam matérias-primas estratégicas para o fabrico de baterias para o armazenamento de energia, equipamentos relacionados com a produção de energia de fontes renováveis.”. Estas disposições (Artigo 24º do REMPC) são relativas à preparação das empresas (indústria) para os seus riscos de aprovisionamento.
- “Até 2030: Produção de, pelo menos, 10% do consumo na UE de matérias-primas estratégicas;”. As ZAER podem pôr em causa este objetivo se não forem salvaguardados os recursos geológicos, pelo que se entende que têm de integrar o FCD#2.
- “Reduzir dependência de mais de 65% de qualquer matéria-prima estratégica proveniente de um único país.”. Meta a concretizar através de comércio, investimento e parcerias extra-comunitárias em extração, processamento e reciclagem.

Pag. 120

**Anexo III – Orientações e metas do QRE Quadro 29 - Quadro de Referência Estratégico - Orientações e Metas.**

| Objetivos   | Fatores Críticos para a Decisão        |                                       |   |                                       | Principais Metas   |
|---|--|---------------------------------------|---|---------------------------------------|--|
|   | FCD#1<br>Licenciamento<br>Água potável | FCD#2<br>Benefícios<br>sociais locais | FCD#3<br>Legado ecológico-<br>paisagístico-cultural | FCD#4<br>Rede e Mercado de<br>Energia |  |
|   |  |                                       |   |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzir entre 65% e 75% de emissões de GEE em relação a 2005.</li> </ul> <p>Até 2030 (PNEC) (LBC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzir 55% de emissões de GEE em relação a 2005.</li> </ul> <p>Metas setoriais de redução de emissões de GEE, até 2030, em relação a 2005 (PNEC):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 70% no setor dos serviços;</li> <li>• 35% no setor residencial;</li> <li>• 40% no setor dos transportes;</li> <li>• 11% no setor da agricultura;</li> </ul> |
| Dar prioridade à eficiência energética, reduzindo o consumo de energia primária nos vários setores num contexto de sustentabilidade e custo eficaz, apostando na eficiência energética e no uso eficiente de recursos, privilegiando a reabilitação e a renovação do edificado, e promovendo edifícios de emissões zero. (PNEC) |  |                                       |   |                                       | <p>Até 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar 51% de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia;</li> <li>• Reduzir 35% do consumo de energia primária para uma melhor eficiência energética.</li> </ul>  |

**Comentário:** Não é considerada a Linha de atuação – 1.13 Promover e aproveitar o potencial nacional em recursos minerais para a transição energética do PNEC 2030.

Pag. 163 (IV.II – Resultados das reuniões com Entidades públicas e privadas

Foram convidadas entidades relevantes com o objetivo de auscultar perspetivas e prioridades de política pública e de estratégia corporativa. As reuniões, bi-laterais, e por grupos, foram organizadas com entidades com interesse e capacidade de ação.

**Representantes das seguintes entidades públicas e privadas (por ordem alfabética) foram convidadas para as reuniões de trabalho:**

**Comentário:** Não foram envolvidos os representantes do setor extrativo, como as associações ASSIMAGRA e ANIET.

Pag. 165

**As principais preocupações identificadas e pontos discutidos nas reuniões com as entidades encontram-se sistematizados de seguida:**

- **Potencial das áreas artificializadas, degradadas, industriais e minas abandonadas.**

**Comentário:** Não se identifica na listagem, entidades ligadas à área dos recursos geológicos que tenham sido convidadas a participar nas reuniões de trabalho, nomeadamente associações do setor.

Reforça-se novamente a necessidade do texto incluir definições que clarifiquem a que se referem as expressões “minas abandonadas”, “minas desativadas” pois não são equivalentes e têm enquadramentos legais muito diferentes.

### **2.2.2 Proposta de Plano Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), maio 2026:**

#### **. Estratégia adotada (pag. 14-16)**

**Comentário:** O PSZAER assume as minas abandonadas como áreas prioritárias para as energias renováveis dentro das áreas artificializadas, pelo que, estando Portugal obrigada a cumprir o disposto no Artigo 27º do REMPC relativo à valorização de matérias-primas críticas a partir de resíduos de extração, esta opção prioritária não parece estar articulada com o regulamento europeu referido. Entende-se assim que pode haver conflito direto nos usos, energia vs aproveitamento de recursos minerais, pelo que se considera que não está devidamente acautelado o determinado no REMPC.

#### **. Critérios de exclusão (pág. 18)**

**Comentário:** Os critérios de exclusão necessitam ter em conta a Lei 54/2015 de 22 de junho, o REMPC (metas de extração, Programa Nacional de Prospeção e Pesquisa, a nova lista de matérias-primas estratégicas e críticas em 2027, etc), o PNEC 2030, a relevância económica, por exemplo dos caulinos, a relevância os recursos geológicos para as infraestruturas e habitação (ex. agregados).

Os critérios de exclusão considerados no mapeamento para o solar PV e eólica, para além do descrito no ponto 6, devem prever, para zonas que se sobreponham com as áreas afetas a contratos de concessão de exploração de depósitos minerais em vigor, a obrigatoriedade de consulta prévia à DGEG e aos concessionários, uma vez que os depósitos minerais são bens do domínio público do Estado e as concessões constituem servidões administrativas e restrições de utilidade pública. Chama-se a atenção que as áreas afetas a explorações a céu aberto constituem, à partida, situações de conflito com o mapeamento de energias renováveis, no acesso ao território. Também nas explorações em profundidade podem existir situações de conflito.

#### **Mapeamento de prioridades (pág. 21)**

**Comentário:** pretende o PSZAER estudar com especial atenção zonas “desclassificadas” de forma a implantar solar e eólico. Importa referir que as minas abandonadas são áreas com interesse para a recuperação/valorização de resíduos, pelo que considerar afetar exclusivamente as minas abandonadas a projetos renováveis, não está em concordância com o art. 27º - Valorização de matérias-primas críticas a partir de resíduos de extração do REMPC.

Entende-se também que no PSZAER deve ainda ser tido em conta o art. 19º - Programas nacionais de prospeção e pesquisa do REMPC que indica que cada “estado-membro deve elaborar um programa nacional de prospeção e pesquisa orientado para as matérias-primas críticas e os minerais portadores de matérias-primas críticas”.

### **2.2.3 3. AAE – Resumo Não Técnico, maio 2026:**

#### **Licenciamento / ausência de AIA (pág. 1 e 11)**



**Comentário:** A possibilidade de projetos sem AIA levanta algumas dúvidas, porque a compatibilização de usos devia estar garantida logo nesta fase de planeamento. Caso contrário, corre-se o risco de só se analisar depois, já com decisões mais difíceis de reverter.

Devem ser tidos em conta os comentários efetuados ao Relatório Ambiental Preliminar.

#### **2.2.4 4. Relatório temático – energia, maio 2026**

**Comentário:** neste documento não é feito qualquer referência ao REMPC, o que constitui uma lacuna, uma vez que não se consegue a transição energética sem se garantir um aprovisionamento seguro e sustentável de matérias-primas críticas.

#### **2.2.5 5. Shapefiles**

**Comentário:** não tendo conseguido implantar as shapefiles disponibilizadas no visualizador DGE SIG, foi contactada a equipa de SIG, que informou que “as *shapes* enviadas apresentam problemas que impedem a sua integração em qualquer visualizador da DGE. Foram realizados diversos procedimentos de análise e processamento da informação na tentativa de ultrapassar essas limitações, de forma a permitir a sua integração no DGE SIG sem constrangimentos; contudo, não foi possível resolver a situação, permanecendo inviável a integração da informação nos visualizadores.” Por este motivo foi realizada pela equipa de SIG uma análise espacial e disponibilizados os respetivos resultados num ficheiro excel.

Da análise dos dados verifica-se que existem elevadas áreas que se sobrepõem a direitos já atribuídos de depósitos minerais através de contratos de concessão e de contratos de prospeção e pesquisa:

| <b>Tipo de contrato</b>  | <b>área sobreposição<br/>com ZAESolar (ha)</b> | <b>área sobreposição<br/>com ZAE Eólica (ha)</b> | <b>Total<br/>(ha)</b> |
|--------------------------|--|--|-----------------------|
| Concessão mineira        | 4335,35  | 3563,16  | 7898,51               |
| Prospecção e<br>pesquisa | 33737,86                                       | 34114,04   | 67851,90              |

Esta constatação vem dar suporte ao já referido anteriormente, de provável conflito no acesso ao território, pelo que os critérios de exclusão considerados no mapeamento para o solar PV e eólica, para além do descrito no ponto 6, devem prever, para zonas que se sobreponham com as áreas afetadas por contratos de concessão de exploração de depósitos minerais em vigor, a obrigatoriedade de consulta prévia à DGE e aos concessionários, uma vez que os depósitos minerais são bens do domínio público do Estado e as concessões constituem servidões administrativas e restrições de utilidade pública.

#### **Conclusão/Considerações finais:**

. Entende-se que os objetivos gerais, as metas e as obrigações contidas no REMPC não estão devidamente contemplados na análise e na proposta do PSZAR, nem nos Fatores Críticos para a Decisão (ex. Programa Nacional de Prospeção e Pesquisa), o que deverá ser efetuado, dada a necessidade de cumprimento obrigatório por parte de Portugal e tendo presente que sem a exploração de recursos geológicos não é possível alavancar as energias renováveis.

. Aparenta existir conflito deste PS com as disposições do artigo 27º Valorização de matérias-primas críticas a partir de resíduos de extração, do REMPC, que Portugal está obrigado a cumprir, tendo presente a prioridade dada às minas abandonadas incluídas nas superfícies artificiais e edificadas enquadradas na Diretiva REDIII.

. Chama-se a atenção que o REMPC é um Regulamento com aplicação imediata, e a transposição da Diretiva REDIII exige legislação nacional, que se deve submeter ao Regulamento.

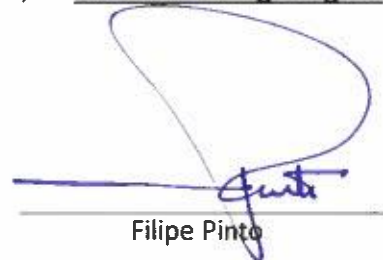


- . Entende-se que os recursos geológicos não estão devidamente acautelados nos Fatores Críticos para a Decisão, nomeadamente os direitos já atribuídos pelo Estado português.
- . Identificam-se fragilidades ao nível da avaliação de conflitos de usos, coerência com o enquadramento estratégico europeu e salvaguarda territorial de recursos.
- . É fundamental garantir uma melhor articulação com o tema das matérias-primas, para evitar conflitos de uso, de acesso ao território e eventual perda de recursos geológicos estratégicos e outros, dado o claro risco de esterilização destes recursos devido à ocupação por utilizações do solo afetas às energias renováveis, impedindo a sua extração.
- . Dada a sobreposição entre as áreas propostas para ZAER e áreas com direitos já atribuídos, salienta-se que esta questão não está explicitamente tratada nos documentos analisados, mas pode ser muito relevante, uma vez que a afetação destas áreas a projetos de energias renováveis pode gerar incompatibilidades com direitos existentes e constrangimentos futuros à exploração. Neste sentido, entende-se ser importante assegurar uma análise mais cuidada destas sobreposições, para evitar conflitos entre usos e garantir segurança jurídica e de planeamento.
- . A indústria extrativa portuguesa é a base da cadeia de valor de setores nacionais como a construção civil e obras públicas, cimento, cerâmica e vidro, sendo uma fonte de criação de valor acrescentado para a economia portuguesa. Da leitura da documentação disponibilizada entende-se que esta realidade económica não foi tida em conta, salientando-se que os representantes do setor aparentemente não foram chamados a participar neste processo, ao contrário da agricultura, floresta e turismo (cf. págs. 163-164 lista de entidades convidadas para as reuniões de trabalho, do Relatório Ambiental Preliminar).

## 1. Conclusão

Entretanto não foi possível obter em tempo útil os pareceres dos serviços, do **Recursos Hidrogeológicos e Geotérmicos**, pelo que remeteremos posteriormente.

Com os melhores cumprimentos.

  
Filipe Pinto

## Despacho Conselho Diretivo

*Concordo, oficial como proposto*

Assinado por: **ANA CATARINA DE FREITAS ALVES BRAVO DE SOUSA**

Data: 2026.06.02 18:43:32+01'00'

Certificado por: **Diário da República**

Atributos certificados: **Vice-Presidente do Conselho Diretivo  
- Património Cultural, IP**



## Despacho Diretor Departamento

## Despacho Chefe Divisão

Concordo com a emissão de parecer desfavorável, devendo o Relatório Ambiental devendo proceder-se à correções das questões enunciadas no parecer de arqueologia. À consideração superior

Ana Sof a Gomes

Chefe da Divisão de Arqueologia, Territórios e Valores Ambientais (DATVA)

Assinado por: **ANA SOFIA BRÁS GOMES**

Num. de Identificação: 10507679

Data: 2026.06.02 17:23:57+01'00'

Concordo. Proponho a emissão de parecer desfavorável, fundamentado no exposto nos pontos 2.1 a 2.4 do parecer de arquitetura paisagista. À consideração superior,

Jorge Rua Fernandes

Chefe da Divisão de Salvaguarda dos Monumentos e Sítios

CS

Informação

Data

74068

01-06-2026

Assunto

Mensagem

**Avaliação  
Ambiental  
Estratégica e  
Programa  
Setorial das  
Zonas de  
Aceleração  
da  
Implantação  
de Energias  
Renováveis  
Apreciação  
da Proposta  
de Programa  
e Relatório  
Ambiental.**

### ENQUADRAMENTO LEGAL

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições da legislação em vigor, nomeadamente:

- Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.
- Decreto-Lei n.º 78/2023, de 4 de setembro, que cria o Património Cultural, Instituto Público.
- Portaria n.º 388/2023, de 23 de novembro, que aprovou os estatutos do Património Cultural, Instituto Público.
- Decreto-Lei n.º 164/97 de 27 de junho, que harmoniza a legislação que rege a atividade arqueológica em meio subaquático com a aplicável à atividade arqueológica em meio terrestre.
- Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro, que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.
- Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual, que estabelece o regime jurídico de avaliação ambiental.

## PARECER

### 1. ENQUADRAMENTO

**1.1** A Diretiva 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023 (Diretiva REDIII), 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, prevê que, até 21 de fevereiro de 2026, cada Estado Membro deve proceder à criação de Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, ou seja, locais específicos designados pelos Estados-Membros como particularmente adequados para a instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis com licenciamento ambiental simplificado, à exceção das instalações de combustão de biomassa.

**1.2** A mesma Diretiva prevê que, antes da sua adoção, o plano ou planos que designam as zonas de aceleração da implantação de energias renováveis devem ser sujeitos a uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

**1.3** O procedimento de avaliação ambiental está consagrado no ordenamento jurídico nacional, através do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual, quês estabelece o regime jurídico de avaliação ambiental (AA) e que transpõe para o direito nacional as Diretivas 2001/42/CE de 27 de junho, e 2003/35/CE de 26 de maio, estabelecendo o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. Este enquadramento legal define como responsável pela AA o proponente do Programa a avaliar, neste caso a Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030 (EMER 2030).

**1.4** Essa responsabilidade estende-se à decisão de elaborar a AA, determinação do seu âmbito e alcance e respetiva consulta de entidades e do público, preparação do Relatório Ambiental (RA) e respetivas consultas públicas e institucionais, e, por fim, apresentação da Declaração Ambiental (DA) à Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

**1.5** No caso presente, a avaliação ambiental e uma proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) são desenvolvidas em simultâneo e incidem na produção de energia solar e eólica em terra. Procura-se que a implantação de projetos de energia renovável, solar e eólica, não venha a gerar impactos ambientais negativos significativos, considerando as particularidades dos territórios que sejam selecionados.

**1.6** Esta fase corresponde, para os efeitos do previsto no artigo 48.º do RJIGT, à análise sobre a proposta do programa, tendo por base os documentos enviados para o efeito:

- Relatório Ambiental Preliminar, maio de 2026;
- Resumo Não Técnico, maio de 2026
- Relatório Temático Paisagem e Património Cultural, maio de 2026
- Relatório Temático Ecologia, maio de 2026
- Relatório Temático Energia, maio de 2026
- Relatório Temático Integração Informação Especializada, maio de 2026
- Relatório Temático Jurídico, maio de 2026
- Relatório Temático Ordenamento e Economia do território, maio de 2026

**1.7** Este Instituto emitiu, em fase anterior, parecer sobre o RFCD.

### 2. RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR

#### 2.1. Introdução

**2.1.1** O Relatório Ambiental Preliminar (RAP) apresenta a seguinte estrutura:

- Introdução
- Objetivo e Metodologia de AAE, de acordo com o Guia de melhores práticas para AAE2 (capítulo 2);
- Objeto de Avaliação, Problema de Decisão, Estratégia para as ZAER e Opções Estratégicas (capítulo 3);

- Contexto e Focagem Estratégica – Quadro de Avaliação Estratégica (capítulo 4);
- Avaliação das oportunidades e riscos das opções estratégicas, orientações e recomendações (capítulo 5);
- Programa de seguimento – síntese das diretrizes, orientações e recomendações (capítulo 6).

Em Anexo é apresentada a Análise de Tendências (Anexo I), o Quadro de Governança (Anexo II), o Quadro de Referência Estratégico (QRE) (Anexo III) e a descrição do Processo de Participação Pública conduzido nesta AAE até à data (Anexo IV).

O Resumo Não Técnico, que integra o Relatório Ambiental, apresenta-se como documento separado. Apresentam-se ainda como documentos separados, mas complementares ao Relatório Ambiental, o PSZAER, que integra as medidas de mitigação para a implementação de projetos de energia solar e eólica exigidas no âmbito da Diretiva REDIII, e os Relatórios Temáticos que incluem o diagnóstico territorial do PSZAER e análise de tendências da AAE.

Estes Relatórios Temáticos são da responsabilidade dos respetivos coordenadores e incluem os Estudos Técnicos realizados em cada tema.

**2.1.2** Para a realização da AAE e da proposta de PSZAER, foi constituída uma equipa interdisciplinar, organizada em seis temas estruturantes. Estes encontram-se identificados no Quadro 1 do RA, não incluindo, contudo, a área temática do Património Cultural.

**2.1.2.1** Neste contexto, a equipa não integra um arqueólogo, cuja presença se considera fundamental para identificar, descrever e avaliar eventuais efeitos significativos do programa sobre o Património Cultural, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

**2.1.2.2** A ausência de um especialista na equipa técnica poderá explicar imprecisões, como a referência ao Instituto Português do Património Cultural (IPPC) e a menção ao “cumprimento da legislação e normas do IPPC sobre trabalhos arqueológicos e acompanhamento arqueológico em obra” (p. 339).

**2.1.2.3** Importa referir que a tutela do Património Cultural sofreu várias alterações ao longo do tempo, tendo o IPPC, sido criado em 1980 e integrado na Secretaria de Estado da Cultura, e extinto em 1992, dando lugar ao Instituto Português do Património Arquitetónico (IPPAR). Assim, torna-se necessário corrigir as referências relativas à tutela do Património Cultural.

**2.1.3** Verifica-se que no RAP apresentado, no que concerne ao Património Cultural, não foram atendidas as propostas e recomendações do parecer deste Instituto sobre o RFCD. Assim, a proposta em análise revela-se lacunar e não atinge os objetivos pretendidos, pelo que se reitera, quando aplicável, o teor do anterior parecer.

## **2.2. Objetivo e metodologia da AAE**

**2.2.1.** Os objetivos da AAE, encontram-se explícitos no RAP e são os seguintes:

- assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
- assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão sobre as ZAER, em particular nas opções avaliadas e sobretudo no desenho e implementação de projetos;
- detetar problemas e oportunidades, sugerir programas de gestão e monitorização nos processos de pós-avaliação, indispensáveis no seguimento dos projetos implementados;
- assegurar um processo participado e transparente, com o envolvimento de todos os agentes relevantes;
- contribuir para produzir contextos de desenvolvimento de projetos de energias renováveis solar e eólicos e sua implementação.

**2.2.2** O FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural, tal como consta no Quadro 2 - FCD como determinantes de impactos ambientais «atende sobretudo aos impactos biofísicos e paisagísticos, sobretudo na Biodiversidade, na Paisagem e no Património Cultural. Atende ainda a temas complementares como o Solo e os Recursos Hídricos (superficiais e subterrâneos) embora estes tenham menor tangibilidade à escala de avaliação desta AAE. Uma vez que nesta AAE é necessário, excepcionalmente, definir medidas genéricas de mitigação para projetos, serão integradas as que atendam sobretudo à paisagem e biodiversidade (incluindo uma componente de restauro ecológico), mas também ao solo e recursos hídricos, em abstrato uma vez que não se analisam projetos e locais específicos. Os impactos nestes temas biofísicos e paisagísticos decorrem principalmente de alterações na imagem e uso do solo, com mudanças na

expressão da biodiversidade e na percepção sensorial dos locais afetados, que são quase sempre diretamente proporcionais à dimensão dos projetos.»

**2.2.3** É evidente o enfoque prioritário conferido à Paisagem e à Biodiversidade, sendo o Património Cultural integrado na primeira. Esta secundarização reflete-se negativamente ao longo de todo o documento, resultando numa análise deficitária e na total omissão de medidas de salvaguarda, propostas de seguimento ou indicadores de monitorização específicos para o Património Cultural.

**2.2.4** O Património Cultural constitui um legado das gerações passadas, ao qual as gerações atuais atribuem múltiplos valores, nomeadamente simbólicos, históricos, artísticos, estéticos, espirituais, científicos, etnológicos, antropológicos e sociais. Trata-se de um bem finito e não renovável que urge proteger e monitorizar, de modo a prevenir os riscos da sua afetação irreversível.

**2.2.5** O Património Cultural integra componentes de natureza tangível – incluindo património imóvel, móvel e subaquático – e componentes de natureza intangível, designadamente o património cultural imaterial, que abrange tradições orais, práticas sociais, expressões culturais, línguas e paisagens culturais associativas.

**2.2.6** Dada a sua natureza transversal e a sua expressão territorial alargada, o Património Cultural deve ser integrado de forma sistemática nas políticas de ordenamento do território, assegurando a sua ponderação através de abordagens articuladas que promovam soluções que evitem conflitos de uso, bem como a sua proteção, e valorização.

### **2.3. Objeto de avaliação: estratégia, opções estratégicas e mapeamento ZAER**

#### **2.3.1. Estratégia adotada no PSZAER**

**2.3.1.1.** A AAE identifica um conjunto de *Princípios preponderantes na avaliação*, destacando-se que as «zonas de aceleração identificadas correspondem a uma mancha meramente indicativa do potencial», uma vez que, à escala da AAE, «não se podem definir limites precisos no território, os limites específicos são estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.» (p. 25)

**2.3.1.2.** Esta questão assume particular relevância, na medida em que a transição entre a escala estratégica do Programa e a escala local de implementação não se encontra suficientemente explicitada na documentação apresentada. Em concreto, não é claro como é assegurada a adequada compatibilização das ZAER com as condicionantes locais, nem de que forma é garantida a articulação com os instrumentos de gestão territorial em vigor.

### **2.4 Mapeamento das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis**

**2.4.1** O trabalho de mapeamento realizado identificou «áreas de baixa sensibilidade ambiental e patrimonial (em hectares) com potencial de produção de eletricidade para solar PV e parques eólicos a partir do Cenário A (menos restritivo) do mapa do GTAER, de novembro de 2024, com diversas adaptações.»

**2.4.2** Uma das principais diferenças face ao trabalho anterior feito pelo LNEG para Portugal no tema é o facto de se terem aplicado de forma diferenciada os critérios de exclusão para solar PV e eólica, o que resulta em dois mapas, um para solar PV e um para eólico.

**2.4.3** No Quadro 5 - Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico, para o critério c) Património paisagístico e cultural consta:

1. *Património classificado/vias classificação e respetivas áreas de servidão administrativa (ver Relatório Temático Paisagem)*
2. *Património arqueológico: Património Arqueológico (+150m), ZEP - Zonas Especiais Proteção, ZGP - Zona Geral Proteção e Restrições (ver Relatório Temático Paisagem)*
3. *Património cultural classificado, Paisagens culturais classificadas como Património da Humanidade / Unesco, Sistemas Agrícolas Patrimoniais Globalmente Importantes / FAO (ver Relatório Temático Paisagem)*
4. *Áreas com património geológico identificado (geossítios) (ver Relatório Temático Paisagem)*

**2.4.4** Saliente-se que o Património Cultural integra não apenas o património classificado referido, mas também um outro conjunto de património construído, etnográfico, arqueológico e arquitetónico não classificado, das mais variadas tipologias e cronologias, que são igualmente testemunho de valores de memória e identidade.

### **2.5 Contexto e focagem estratégica: Quadro de Avaliação estratégica**

#### **2.5.1 Quadro Problema**



**2.5.1.1** No *Quadro7 - Quadro Problema* refere-se nas “Principais Limitações/Debilidades” o “Conhecimento pouco sistematizado e disseminado, paisagem e património cultural com decisores e agentes relevantes”.

**2.5.1.2** Em nosso entendimento, esta questão poderia ter sido atenuada se a equipa multidisciplinar tivesse integrado um arqueólogo, o que teria permitido uma melhor sistematização e cruzamento da informação patrimonial, bem como a realização de uma análise SWOT mais fundamentada.

## **2.5.2 Quadro de Avaliação Estratégica**

**2.5.2.1** A identificação dos FCD resulta de uma análise integrada de elementos de base estratégica que incluem as Questões Estratégicas (QE), que neste caso correspondem ao problema de Decisão, Visão e Princípios, Quadro Problema (que decorre das questões críticas temáticas) e Quadro de Referência Estratégico (QRE).

**2.5.2.2** A construção do Quadro de Avaliação Estratégica decorre da análise do Quadro Problema, considerando as questões estratégicas e as macropolíticas relevantes do QRE, tendo-se identificado os FCD e critérios de avaliação que refletissem as dimensões referidas no Quadro Problema.

**2.5.2.3** No *Quadro 10 - Quadro de Avaliação Estratégica com Fatores Críticos para a Decisão (FCD) e critérios de avaliação*, consta o FCD #3 (Legado ecológico-paisagístico-cultural o legado ecológico-paisagístico-cultural).

## **2.5.3 Legado ecológico-paisagístico-cultural**

**2.5.3.1** O FCD #3 (*Legado ecológico-paisagístico-cultural o legado ecológico-paisagístico-cultural*) pretende avaliar o legado ecológico-paisagístico-cultural resultante da implantação e utilização das ZAER, salvaguardar a importância da valorização do património natural e cultural e da paisagem para o bem-estar social e económico, como mais-valias a ser criadas e legadas a gerações futuras. (p. 42).

**2.5.3.2** Neste sentido, este FCD assume particular relevância dada a sensibilidade patrimonial do território e a necessidade de garantir a compatibilização entre usos previstos e a salvaguarda dos valores culturais e naturais existentes.

**2.5.3.3** O *Quadro 11- Objetivos, critérios de avaliação e indicadores por FCD* indica e descreve os critérios de avaliação e os indicadores para cada FCD que, no seu conjunto, estabelecem o âmbito da avaliação, o alcance do RAP e o nível de pormenor da informação a considerar.

**2.5.3.4** O objetivo/âmbito do FCD#3 é avaliar «as opções de desenvolvimento e implementação de tecnologias que salvaguardem o legado ecológico e cultural da paisagem». (RAP, p. 46).

**2.5.3.5** O FCD possui os seguintes critérios de avaliação:

- Escala da intervenção;
- Minimização de impactes visuais e ações de integração paisagística
- Valorização biofísica e paisagística.

**2.5.3.6** Apesar de se considerar pertinente a inclusão do Património Cultural no âmbito do FCD #3, verifica-se a sua subvalorização no conjunto dos critérios adotados, recomendando-se, assim, a integração de um critério específico relativo à Salvaguarda do Património Cultural. A valorização patrimonial devia também constar no terceiro critério.

**2.5.3.7** Em articulação com a legislação em matéria de proteção do Património Cultural, este critério permitirá diferenciar os impactes específicos sobre o património arqueológico, arquitetónico, etnográfico e imaterial, e melhor garantir a minimização dos mesmos.

**2.5.3.8** Aos indicadores propostos devem ser acrescentados os seguintes:

- Extensão (km) e/ou área (ha) de solo com intervenção prevista que se sobrepõe a elementos patrimoniais (arqueológicos, arquitetónico e etnográficos) inventariados.
- Número de elementos patrimoniais e respetivos contextos com afetação direta e indireta.

## **2.6 Programa de Seguimento – Diretrizes e recomendações**

**2.6.1** Tal como assinalado no parecer sobre RFDC, o Relatório Ambiental deveria propor o acompanhamento, medidas de minimização e controlo, bem como de monitorização, com vista a corrigir/compensar os efeitos negativos do programa sobre os elementos patrimoniais.

**2.6.2** É necessário propor mecanismos de monitorização, assegurando que seja contínua, e ajustando as medidas de gestão em função das alterações registadas nos elementos patrimoniais conhecidos.

**2.6.3** Os indicadores de monitorização devem refletir a evolução da situação de referência, relativa ao Património Cultural, ao longo do ciclo de vida do programa.

**2.6.4** No entanto, constata-se que as *Diretrizes e Recomendações* para o FCD 3# (Quadro 24) e o Programa de Seguimento (Quadro 25) omitem qualquer menção ao Património Cultural. Esta lacuna metodológica descarta os valores patrimoniais e carece de correção obrigatória.

**2.6.5** É inaceitável a ausência de previsão para a monitorização de impactos sobre o Património Cultural, bem como a inexistência de medidas de controlo destinadas a detetar e corrigir atempadamente eventuais efeitos negativos imprevistos.

**2.6.6** Salienta-se a importância e necessidade de monitorização contínua pós-implementação, para identificar impactos não previstos e ajustar medidas de minimização ou compensação para, conforme a RED III, poderem tomar-se medidas suplementares caso seja detetado algum impacto não esperado. Torna-se imperativo implementar uma monitorização contínua na fase pós-implementação, identificar impactos não previstos e ajustar os mecanismos de minimização ou compensação, garantindo a aplicação de medidas adicionais perante anomalias detetadas, tal como estipulado pela RED III.

**2.6.7** A monitorização contínua pós-implementação, preconizada pela RED III, pressupõe que o Património Cultural seja integrado ao mesmo nível de relevância que os fatores biofísicos. O papel do Património Cultural, I.P., enquanto Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERA) na AAE, exige que o acompanhamento estratégico defina indicadores macro de salvaguarda, de modo a viabilizar a aplicação de medidas suplementares de minimização ou de compensação sempre que se detetem impactos inesperados à escala dos projetos.

## **2.7 Anexo II – Quadro de Governança: Responsabilidades e Competências**

**2.7.1.** No Quadro 28 – Agentes relevantes e responsabilidades é necessário corrigir a legislação relativa *Património Cultural IP*, uma vez que o Decreto-Lei n.º 115/2012, de 25 de maio referido aprova a orgânica da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), entretanto extinta.

**2.7.2.** O Património Cultural I.P. foi criado através do decreto-lei nº 78/2023, de 4 de setembro, que aprova igualmente a sua orgânica.

**2.7.3** É necessário também corrigir as competências, que erradamente são também da DGPC, nos termos da legislação em vigor.

## **3. RELATÓRIO TEMÁTICO: PAISAGEM E PATRIMÓNIO CULTURAL**

**3.1.** Segundo o Relatório, «assumindo a paisagem como reflexo histórico das expressões sociais e económicas no território ao longo dos tempos, faz sentido que as questões de património cultural, arqueológico e construído, estejam também integradas neste grande tema.» (RT, p. 7)

**3.2.** Partindo desta premissa, é com perplexidade que se constata que a equipa responsável pela sua elaboração não integra um especialista na área do Património Cultural, sendo claramente secundarizado, quase omissa, sem alcançar o detalhe necessário.

**3.3.** No «*Enquadramento teórico/legal para a avaliação da temática e da metodologia de abordagem ao problema*» faz-se referência apenas à Convenção Europeia da Paisagem.

**3.4.** Note-se que Portugal assinou a 16 de janeiro de 1992 a Convenção Europeia para a Proteção do Património Arqueológico, revista) em La Valetta a 16 de janeiro de 1992, que foi ratificada a 16 de janeiro de 1992 pela Resolução da Assembleia da República nº 71/97 e que dispõe:

*Artigo 1.º 1. A presente Convenção (revista) tem por objetivo a proteção do património arqueológico enquanto fonte da memória coletiva europeia e instrumento de estudo histórico e científico. 2. Para este fim, são considerados elementos do património arqueológico todos os vestígios, bens e outros indícios da existência do homem no passado: i. Cuja preservação e estudo permitam traçar a história da humanidade e a sua relação com o ambiente; ii. Cuja principal fonte de informação é constituída por escavações ou descobertas e ainda outros métodos de pesquisa relacionados com o homem e o ambiente que o rodeia; e iii. Localizados numa área sob jurisdição das Partes. 1 3. O património arqueológico integra estruturas, construções, conjuntos arquitetónicos, sítios valorizados, bens móveis e monumentos de outra natureza, bem como o respetivo contexto, quer estejam localizados no solo ou em meio submerso.*

**3.5.** Nos termos da Convenção Portugal está comprometido, pela sua assinatura, a cumprir obrigações relevante no presente contexto:

*Artigo 5.º As Partes comprometem-se: 1. A procurar conciliar e articular as necessidades respetivamente da arqueologia e do ordenamento do território, garantindo, assim, aos arqueólogos a possibilidade de participarem: i) Nas políticas de planeamento que visem estabelecer estratégias equilibradas de proteção, de conservação e valorização dos locais que apresentem interesse arqueológico; ii) No desenvolvimento das diferentes fases dos programas de ordenamento;*

#### **4. PROPOSTA DE PROGRAMA**

##### **4.1 Enquadramento Estratégico**

**4.1.1** O PSZAER identifica um conjunto de Princípios preponderantes na avaliação, entre as quais que as «zonas de aceleração identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala da AAE não se podem definir limites precisos no território, os limites específicos são estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.»

**4.1.2** A forma como esses limites específicos são estabelecidos na configuração e licenciamento dos projetos à escala territorial mais pormenorizada é uma questão fundamental no que concerne ao Património Cultural, e não está desenvolvida no Programa com o grau de detalhe necessário.

**4.1.3** É nosso entender, independentemente dos limites estabelecidos, que cabe à tutela do Património Cultural emitir parecer sobre os projetos (solares e eólicos) para estabelecimento das condicionantes relativas à salvaguarda do património arqueológico e arquitetónico.

**4.1.4** O problema de decisão enunciado não inclui o Património Cultural nos temas chave na avaliação (p. 7), o que se estranha.

##### **4.2 Síntese do Diagnóstico Territorial**

**4.2.1** A componente Paisagem ao integrar o Património Cultural deveria tê-lo equacionado, na vertente proteção e gestão, o que não se verifica.

**4.2.2** O Programa remete apenas para os instrumentos de política de Paisagem, nomeadamente para Convenção Europeia da Paisagem, sendo omissa para o Património Cultural. Nesta matéria destaca-se Convenção Europeia para a Proteção do Património Arqueológico (Revista) – Convenção de Malta (1992), ratificada em 1997.

##### **4.3 Mapeamento de prioridades**

**4.3.1** O mapeamento focou-se «nas zonas não artificializadas tendo em conta o trabalho anterior feito pelo LNEG no mapeamento e estudo do potencial técnico de solar PV em áreas artificializadas, incluindo em zonas industriais». No entanto, foram estudadas com especial atenção três tipos de zonas que poderão ser consideradas como “desclassificadas”, onde se incluem os baldios.

**4.3.2** Salienta-se que os baldios constituem áreas onde são conhecidos vestígios arqueológicos, pelo que é necessário caracterizá-las do ponto de vista patrimonial e avaliar os impactos dos projetos.

**4.3.3** Analisados os mapas das ZAER propostos, verifica-se a sua adequação aos valores patrimoniais (arqueológicos e arquitetónicos) inventariados e classificados constantes nas bases de dados da tutela do Património Cultural.

**4.3.4** Todavia é com preocupação que vemos a proposta de ZAER em áreas onde no presente se localizam e estão previstos projetos eólicos e solares, com fortes impactos cumulativos que não foram avaliados no Programa. Refira-se, a título de exemplo, no Mapa do Solar, a região envolvente de Alcoutim, Pereiro e Évora.

**4.3.5** Especificamente em relação a Évora, classificada pela UNESCO como Património Mundial, alertamos para os seguintes aspetos:

**4.3.5.1** O Centro Histórico de Évora foi inscrito como Património Mundial da UNESCO em 25/11/1986.

**4.3.5.2** No primeiro parágrafo da justificação da avaliação do ICOMOS – “Advisory Body Evaluation (ICOMOS)” –, datada de Abril de 1986, que recomendou ao Comité do Património Mundial (World Heritage Committee) da UNESCO a inclusão do Centro Histórico de Évora na Lista do Património Mundial, afirma-se que “a paisagem rural ao norte [do Centro Histórico eborense] permaneceu praticamente inalterada” (The rural landscape to the north has gone virtually unchanged), em contraste com as zonas a oeste, a sul e a este, onde a construção de novos bairros foi desenvolvida. Foi este documento do ICOMOS que

justificou a classificação do Centro Histórico de Évora, decidida na décima sessão do Comité do Património Mundial, que decorreu entre os dias 24 e 28 de Novembro de 1986.

**4.3.5.3** No Dossier de classificação há a referência à “paisagem rural ao norte”, no capítulo designado “Integridade”, do texto intitulado “Valor Universal Excepcional” relativo ao Centro Histórico de Évora (<https://whc.unesco.org/en/list/361>). O “Valor Universal Excepcional”, a que a inscrição de sítios na Lista do Património Mundial obriga, é avaliado segundo critérios específicos e requisitos adicionais, sendo a “Integridade” um destes requisitos.

**4.3.5.4** Verifica-se, pelo acima exposto, que, além da paisagem urbana, também a integridade da paisagem rural constituiu um elemento justificador da classificação do Centro Histórico de Évora. Ora é precisamente a “paisagem rural ao norte” do Centro Histórico eborense que está incluída na proposta de ZAER

**4.3.5.5** Para essa área estão em implementados e em fase de avaliação projetos fotovoltaicos de grande dimensão com irreversibilidade reconhecida nos próprios Estudos de Impacte Ambiental.

**4.3.5.6** Em causa está, pois, o desrespeito de um dos critérios que justificaram a inclusão do Centro Histórico de Évora na lista do Património Mundial da UNESCO, e que em última análise poderá conduzir à reversão da classificação do bem patrimonial.

#### **4.4 Licenciamento simplificado, célere e previsível**

**4.4.1** É proposto o regime de licenciamento em modelo de janela única configurando «um procedimento administrativo integrado – nas componentes elétrica, de verificação ambiental e de conformidade territorial – no âmbito do qual o promotor submete um único pedido através de ponto de entrada desmaterializado, cabendo à Administração assegurar a coordenação interna de todos os atos, pareceres, autorizações e decisões necessários à emissão do título único de controlo prévio no que se refere ao sistema elétrico e à verificação da conformidade ambiental e territorial do projeto.» (p. 37)

**4.4.2** Relativamente a esta matéria, coloca-se a questão de saber como este modelo se articula este procedimento com o processo de AIA e como é operacionalizado.

**4.4.3** Propõe-se também que a intervenção municipal ocorra «desde o início do procedimento integrado, como entidade com competência para a verificação antecipada da compatibilidade territorial – compatibilidade com o uso e condições de edificabilidade previstas no plano territorial municipal –, e identificação das condicionantes ao uso do solo, prevendo-se, no âmbito urbanístico, um regime de comunicação prévia para execução das obras de instalação do projeto de energias renováveis, na medida em que o controlo substantivo da localização é assegurado antecipadamente no procedimento integrado.» (p. 37)

**4.4.4** No âmbito do Subprocedimento de verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER o promotor deve demonstrar que «o projeto não é suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado-Membro, nos termos do artigo 33.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na redação vigente» e identificar eventuais «medidas de mitigação ambiental» (p.38).

**4.4.5** Perante esta formulação, parece-nos que poderá ocorrer uma sobreposição com o RJAIA, não sendo o Programa esclarecedor sobre a articulação necessária entre ambos os regimes.

**4.4.6** O Regime de monitorização e pós-avaliação proposto atribui à APA a apreciação dos relatórios de monitorização e «de outra documentação relevante para demonstração do cumprimento das condições fixadas no título e a realização de visitas ao local ou locais de implantação do projeto» (p. 42).

**4.4.7** Mais uma vez, se questiona como se concretizam as atribuições da APA, em matéria de pós-avaliação, atendendo quer ao PSZAER quer ao RJAIA.

**4.4.8** Por fim, salientamos que a simplificação de procedimento administrativos prevista não suspende as competências de proteção do Património Cultural sob a tutela deste Instituto.

#### **4.5 Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos**

**4.5.1** As medidas propostas «são relativas a potenciais impactes ambientais negativos nas componentes de Ecologia-Biodiversidade, Paisagem e Ordenamento do Território com dimensão social. As medidas distinguem-se para as modalidades solar e eólica.» (p.46)

**4.5.2** Consideramos uma grave lacuna a ausência de medidas específicas para o Património Cultural, o que compromete seriamente a proteção e salvaguarda dos valores patrimoniais.

**4.5.3** Igualmente grave é que as duas medidas previstas (em conjunto com a Ecologia e a Paisagem) incidem apenas na fase de construção e pós-obra, ou seja, não se atenta a fase prévia de caracterização, o que teria consequências graves para o património arqueológico.

**4.5.4** Para a fase de construção deve-se, segundo a proposta, «Garantir cumprimento da legislação e normas do IPPC sobre trabalhos arqueológicos e acompanhamento arqueológico em obra; no caso de achados que impliquem alterações ao projeto, garantir a integração paisagística dos mesmos no caso da sua presença, expressão e localização assim o justificar.» (p. 50)

**4.5.5** Para além da incorreta referência ao IPPC, entidade extinta há muito, note-se que a avaliação do Património Cultural de projetos solares e eólicos nas diferentes fases em que são submetidos a avaliação, tem obrigatoriamente que ter uma caracterização prévia, com base em pesquisa documental e bibliográfica e trabalho de campo (prospecção arqueológica), que permita não só aperfeiçoar o desenho dos projetos, mas também estabelecer medidas e condicionantes para a fase prévia ao licenciamento, à obra e para a fase de construção.

**4.5.6** Ressalva-se, assim, a necessidade de proceder à caracterização patrimonial prévia dos projetos que se venham a desenvolver para futura implementação, de acordo com as orientações deste Instituto, designadamente as veiculadas na Circular de 29 março de 2023 <[https://www.patrimoniocultural.gov.pt/wp-content/uploads/2024/01/Arqueologia\\_Circular\\_2023-01-04\\_AIA.pdf](https://www.patrimoniocultural.gov.pt/wp-content/uploads/2024/01/Arqueologia_Circular_2023-01-04_AIA.pdf) .

**4.5.7** Assim, consideramos necessárias as seguintes medidas:

**4.5.7.1** Deve ser garantida a participação da Tutela do Património Cultural através da emissão de parecer aos projetos a submeter nas Zonas de Aceleração de Energias Renováveis para definição das condicionantes relativas à salvaguarda do património arqueológico e arquitetónico. (Fase de Projeto)

**4.5.7.2** Na fase de licenciamento aos projetos deve o promotor entregar à entidade licenciadora comprovativo do prévio parecer da Tutela do Património Cultural, e, demonstrar o cumprimento das condicionantes definidas.

**4.5.7.3** Garantir que áreas com valor patrimonial identificadas no âmbito da caracterização da área do projeto, são preservadas na definição do layout do projeto e durante os trabalhos das fases de construção e exploração.

**4.5.8** Nas *Medidas genéricas - desde o desenho do projeto ao seu abandono* acomete-se à APA «Garantir a conservação dos bens arqueológicos», para todos os projetos, o que não se compreende uma vez que não cabe aquela instituição essa tarefa.

## 5. QUESTÕES FINAIS

**5.1** É com preocupação que se constatou que não foram atendidas a recomendações do Património Cultural IP, expressas em fase anterior no parecer do RFCD.

**5.2** Os critérios de avaliação propostos são pertinentes e adequam-se à avaliação dos impactes paisagísticos, mas são insuficientes para alcançar os riscos associados ao Património Cultural. Estes devem ser complementados com um critério específico de Salvaguarda do Património Cultural, dada a relevância desta componente. A inclusão deste indicador adicional assegurará maior abrangência e alinhamento com a legislação aplicável.

**5.3** Da análise efetuada, constata-se a desvalorização do Património Cultural como recurso estratégico para o desenvolvimento sustentável do território, o qual não se reduz ao património classificado e ao qual se soma o património arqueológico inventariado com diferentes tipologias e cronologias que se distribui por todo o território nacional bem como o património construído não classificado de variadas categorias (religioso, civil, militar etc). Ressalva-se ainda que a sua utilização como recurso implica, não apenas a sua valorização, mas também a sua salvaguarda e proteção, perspetivas de análise que devem ser obviamente consideradas.

**5.4** É necessário assegurar que o Programa é eficaz e se adapta às mudanças ao nível da situação de referência, em particular no que concerne ao património classificado e património arqueológico inventariado, que ocorram posteriormente.



**5.5** Não está clarificado como se concretiza a articulação com os restantes Instrumentos de Gestão Territorial, previstos no RJGIT, nomeadamente com os PDM, o que carece de esclarecimento.

## **6. RECOMENDAÇÕES / CONDICIONANTES**

**6.1** Deverá acrescentar-se como critério de avaliação do FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural, a Salvaguarda do Património Cultural, acautelando que a dimensão cultural é igualmente avaliada, à semelhança das dimensões ecológicas e paisagísticas.

**6.2** O Programa deve incluir o acompanhamento, medidas de minimização e controlo, bem como de monitorização, com vista a minimizar/compensar os efeitos negativos do programa sobre os elementos patrimoniais, nos termos enunciados no presente parecer.

**6.3** O Programa deve incluir mecanismos de monitorização, assegurando que seja contínua, ajustando as medidas de gestão em função das alterações registadas nos elementos patrimoniais conhecidos.

**6.4** Deve ser promovida a troca de informações entre as entidades que possuem responsabilidades específicas, de modo a privilegiar a atualização dos dados de base conhecidos, nomeadamente no que se refere à atualização e acessibilidade das bases de dados de valores patrimoniais (classificados e não classificados), e respetiva georreferenciação.

**6.5** Os indicadores de monitorização devem refletir a evolução da situação de referência, relativa ao Património Cultural, ao longo do ciclo de vida do Programa.

**6.6** As ZAER propostas não devem contribuir para potenciar o efeito cumulativo da presença de projetos solares e eólicos em áreas já fortemente impactadas, nomeadamente nas suprarreferidas.

**6.7** O Programa deve incluir as medidas preconizadas no presente parecer:

- Garantir a participação da Tutela do Património Cultural, através da emissão de parecer aos projetos a submeter nas Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, para definição das condicionantes relativas à salvaguarda do património arqueológico e arquitetónico. (Fase de Projeto)
- Na fase de licenciamento dos projetos deve o promotor entregar à entidade licenciadora comprovativo do prévio parecer da Tutela do Património Cultural, e, demonstrar o cumprimento das condicionantes definidas.
- Garantir que áreas com valor patrimonial identificadas no âmbito da caracterização da área do projeto, são preservadas na definição do layout do projeto e durante os trabalhos das fases de construção e exploração.
- A definição do layout e licenciamento dos projetos deverá atender ao preconizado na Circular emitida pela tutela do Património Cultural «Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental», de 29 de março de 2023.

## **7. CONCLUSÃO**

**7.1** De acordo com Decreto-Lei n.º 78/2023 de 4 de setembro, é missão do Património Cultural IP. assegurar o cumprimento das obrigações do Estado Português no domínio da salvaguarda, investigação, conservação e restauro, valorização, divulgação e internacionalização do património cultural material e imaterial.

**7.2** A participação deste Instituto na AA do PSZAER visa assim assegurar que a aceleração de procedimentos prevista no programa não compromete a salvaguarda dos valores culturais.

**7.3** A avaliação do *Património Cultural* no âmbito do PSZAER visa garantir que a expansão energética – reconhecida como uma prioridade estratégica – não compromete os valores patrimoniais, garantindo a salvaguarda do património arqueológico, arquitetónico e imaterial nacional.

- 7.4** A análise técnica realizada identificou uma clara desvalorização do Património Cultural como recurso estratégico territorial para o desenvolvimento sustentável do território, o qual não se reduz ao património classificado e ao qual se soma o património arqueológico inventariado com diferentes tipologias e cronologias, que se distribui por todo o território nacional, bem como o património construído não classificado de variadas categorias (religioso, civil, militar etc.). Ressalva-se que a sua utilização como recurso implica, não apenas a sua valorização, mas também a sua salvaguarda e proteção, perspetivas de análise que devem ser obviamente consideradas.
- 7.5** O presente parecer identificou as lacunas nos documentos analisados, estabelecendo as correções necessárias que decorrem do quadro de competências do Património Cultural, I.P.
- 7.6** Mais se alerta, que a transição energética, não obstante o seu reconhecimento como uma prioridade estratégica nacional, não pode legitimar a afetação irremediável do Património Cultural nacional.
- 7.7** Por forma a garantir a salvaguarda do Património Cultural a execução dos projetos nas ZAER deve depender da emissão de pareceres vinculativos por parte da tutela do Património Cultural.
- 7.8** Em face do exposto, propõe-se a emissão de **parecer desfavorável** à proposta de PSZAER, sendo necessário proceder às correções e atender às questões enunciadas no presente parecer.

À consideração superior,

Alexandra Estorninho, Técnica Superior (Arqueóloga)

## PARECER DE ARQUITETURA PAISAGISTA

### ENQUADRAMENTO LEGAL

- Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.
- Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 de maio, procede à conversão das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional em institutos públicos.
- Decreto-Lei n.º 78/2023, de 4 de setembro, procede à criação do Património Cultural, I. P., e aprova a respetiva orgânica.
- Decreto-Lei n.º 79/2023, de 4 de setembro, procede à criação da Museus e Monumentos de Portugal, E. P. E
- Portaria n.º 388/2023 de 23 de novembro, aprova os Estatutos do Património Cultural, I. P.
- Decreto-Lei n.º 140/2009, de 15 de junho, na sua redação atual nos termos do Decreto-Lei n.º 90/2024, de 22 de dezembro, que estabelece o regime jurídico dos estudos, projetos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais classificados, ou em vias de classificação, de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal.

-Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro, que estabelece o procedimento de classificação dos bens imóveis de interesse cultural, bem como o regime jurídico das zonas de proteção e do plano de pormenor de salvaguarda.

-Decreto-Lei n.º 164/97, de 27 de junho, que harmoniza a legislação que rege a atividade arqueológica em meio subaquático aplicável à atividade arqueológica em meio terrestre.

-Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.

-Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, que estabelece o regime jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial que desenvolve as bases da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, estabelecidas pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, definindo o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial, na sua redação atualizada.

## **ANTECEDENTES**

Não foram encontrados antecedentes no âmbito da arquitetura paisagista

## **ANÁLISE TÉCNICA**

### **1. Introdução**

A análise focou-se exclusivamente nas propostas do Programa e das conclusões da AIA relativas ao património cultural classificado: património arquitetónico, arqueológico e paisagístico.

### **2. Análise**

Após análise da proposta de Programa Sectorial das Zonas de Aceleração de Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e do Relatório AIA, considera-se:

2.1. A Proposta de PSZAER propõe como critério a exclusão de todas as áreas classificadas como património cultural e respetivas servidões administrativas das Zonas de Aceleração de Implantação de Energias Renováveis, tratando, contudo, as paisagens culturais classificadas pela UNESCO separadamente. De facto, as paisagens classificadas pela UNESCO também são classificadas pela legislação nacional e existem mais paisagens culturais classificadas no território nacional, do que aquelas simultaneamente classificadas pela UNESCO e pela legislação nacional.

Não é, igualmente, especificado que as servidões administrativas do património cultural incluem, para além da parcela classificada, Zonas Especiais de Proteção e Zonas de Proteção que deverão igualmente ser excluídas destas Zonas de Aceleração de Energias Renováveis.

2.2. A Proposta de PSZAER e particularmente o Relatório Temático Paisagem e Património Cultural, bem como o Relatório de AIA são amplamente deficitários na análise dos impactos da implantação destas infraestruturas na envolvente ao património classificado. Também não estão previstas medidas de minimização relativas especificamente ao património classificado, à sua proteção e da sua envolvente.

2.3. A Proposta de PSZAER limita-se a estabelecer distâncias entre a infraestrutura e o objeto classificado, indiferentemente para todos os tipos de paisagem, urbana, agrícola, florestal, etc, sem qualquer fundamento para a distância proposta e, sem que se perceba se o critério é igual para infraestruturas eólicas, painéis solares e transporte de energia. Deverá ainda ser clarificado que a medição das distâncias de afastamento do equipamento energia renovável ao património classificado deverá ser sempre feito entre o limite exterior da Zona de Proteção ou Zona Especial de Proteção do

património classificado e o limite exterior da área de implantação do equipamento de energias renováveis.

2.4. Quer ao nível da Proposta quer no Relatório AIA são muito pouco desenvolvidas a análise e as regras a que deve obedecer a instalação de painéis solares e eólicas em ambiente urbano, suburbano e periurbano, sejam elas residenciais, industriais, comércio e serviços, e mistas. Estão igualmente não esclarecidas as regras relativas à proteção do património cultural classificado que se encontra inserido nestas áreas.




## **CONCLUSÃO**

Face ao acima exposto considera-se que deverão ser desenvolvidos e clarificados os pontos 2.1 a 2.4 propõe-se a emissão de parecer não favorável até à apresentação de novos elementos.

À CONSIDERAÇÃO SUPERIOR

-----  
Rita Theriaga Gonçalves  
Arquiteta paisagista

Serviços Centrais  
Avenida Dr. Alfredo Magalhães Ramalho, 1  
1495-165 ALGÉS

|   |                             |                 |
|---|-----------------------------|-----------------|
|  | www.icnf.pt   rubus.icnf.pt | EMER            |
|  | gdp.sede@icnf.pt            | Rua de O Século |
|  | 213507900                   | 1200-433 LISBOA |

| vossa<br>referência<br><i>your reference</i> | nossa referência<br><i>our reference</i>  | nosso processo<br><i>our process</i> | Data<br><i>Date</i> |
|--|---|--------------------------------------|---------------------|
|  | S-018085/2026   | P-012853/2026                        | 2026-06-01          |
| <b>Assunto</b><br><i>subject</i>             | PCGT - ID 1355 - Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER)<br>Emissão de parecer sobre documentos enviados pela PCGT em 5/5/2026 (Relatório Ambiental e Proposta de Programa) e em 14/5/2026 (shapefiles ZAER-solar e ZAER-eólica) |                                      |                     |

Exmo. Senhor Presidente da EMER

Na sequência do pedido de parecer datado de 5/5/2026, remetido através da PCGT, para apreciação do Relatório Ambiental e Proposta de Programa Setorial, e respetiva informação geográfica remetida *à posteriori* (ZAER-solar e ZAER-eólica), vem o ICNF, I.P. emitir a respetiva apreciação, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual.

## I. Apreciação do Programa Setorial (PSZAER)

O PSZAER é um instrumento de gestão territorial destinado à identificação das áreas do território onde projetos de energias renováveis — sobretudo solar e eólico — possam ser licenciados de forma mais rápida e simples.

Este programa setorial procura conciliar a transição energética com critérios ambientais, territoriais e paisagísticos, através da definição prévia de zonas consideradas mais adequadas para a implementação de infraestruturas de produção de energia renovável.

As Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER) são áreas consideradas adequadas para projetos renováveis porque já passaram por uma análise ambiental e territorial estratégica, e nessas zonas o impacto ambiental tende a ser menor, existe potencial energético relevante, há proximidade à rede elétrica e os processos administrativos podem ser simplificados.

Os estudos técnicos analisaram o recurso solar e eólico disponível, sensibilidade ambiental e patrimonial, distância a subestações elétricas, dimensão mínima das áreas e compatibilidade com outros usos do território. Foram produzidos dois “mapas verdes|SIG”, um para Energia Solar





Fotovoltaica e outro para Energia Eólica (terrestre), que excluíram áreas sensíveis (ambientais, culturais, técnicas), o que resultou em zonas “livres” – zonas potenciais ZAER.

A avaliação técnica concluiu que cerca de 7% do território continental poderá ter condições para integrar ZAER, do seguinte modo:

- **Energia Solar Fotovoltaica:** cerca de 579 mil hectares sem exclusões ambientais, que foram reduzidos para 371 mil hectares quando se considera proximidade à rede elétrica, passando estes 371 mil hectares a ser a área potencial ZAER|Solar.
- **Energia Eólica:** cerca de 84 mil hectares aptos sem exclusões ambientais, que aplicado o critério de proximidade à rede, resultariam em apenas 37 mil hectares, insuficientes para cumprir metas do Plano Nacional Energia e Clima (PNEC 2030).

Neste instrumento, são abordadas duas tecnologias de produção de energia renovável:

- **Energia Solar Fotovoltaica** tanto em grande escala (centrais solares) como em pequena escala (autoconsumo, edifícios, comunidades de energia <sup>1</sup> e soluções agrivoltaicas <sup>2</sup>)
- **Energia Eólica** parques eólicos terrestres (*onshore*), incluindo também reequipamento, sobre equipamento e hibridização com solar e armazenamento.

O PSZAER também admite, mas de forma complementar:

- **hibridização** (solar + eólica + armazenamento em baterias);
- **autoconsumo e comunidades de energia** como formas descentralizadas de produção.

Outras tecnologias renováveis (como hídrica ou biomassa) não são o foco principal do PSZAER, que está centrado sobretudo na aceleração na implementação das energias de solar e eólica.

Mais ainda, define um conjunto de princípios estratégicos, que estribam a visão do Programa Setorial, nos quais se inclui o seguinte:

*“Todos os valores naturais e culturais integrantes da Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Protecção Especial, Áreas de Protecção do Património Cultural e outras áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural claramente identificadas, são interditos à implantação de zonas de aceleração.”*

Contudo, não inclui um aspeto chave para que este último desígnio se cumpra – a indicação de “no-go areas”. Sem isto, o território sensível (AP, ZEC, ZPE) do ponto de vista ambiental não vê reforçada em nada as garantias de não alteração de uso, continuando os projetos e processos a poder ser submetidos e, mesmo que apenas parcialmente aprovados, a causar perda de biodiversidade e a acumulação de impactos em áreas sensíveis.

Ainda a este propósito, verificámos que há áreas de AER que, apesar de externas e não imediatamente contíguas a áreas sensíveis (AP, ZEC, ZPE), estão localizadas em contextos territoriais em que a única utilidade que poderão ter é a hibridização com grande hídrica próxima. Por isto, é simples e seguro antecipar que os projetos a incentivar e facilitar, no âmbito do PSZAER, nestes espaços afetarão Áreas sensíveis para a Conservação da Natureza com a passagem de linhas de ligação às centrais hidroelétricas ou extensíssimas linhas de transporte para ligação à rede. Vejam-se, concretamente, a este propósito as áreas identificadas para AER entre as áreas classificadas do Sabor/Maças e o Douro Internacional (na região Norte).

<sup>1</sup> comunidade de energia - grupo de pessoas ou entidades que partilham energia renovável produzida localmente.

<sup>2</sup> agrivoltaico -- conceito técnico que diz respeito à integração de produção agrícola com a produção de energia solar fotovoltaica, atendendo à multifuncionalidade do solo e à redução de conflitos com agricultura.



Por tudo isto, este Programa Sectorial deveria explicitamente definir que não poderão nunca usar-se os benefícios de simplificação processual de autorização e licenciamento em projetos que não apresentem todas as componentes para serem viáveis como seja, a separação do projeto de produção da sua componente de transporte, que condiciona, impondo-se *a posteriori*, a execução de componentes (linhas) que dificilmente sejam aprovadas em sede de procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental.

Nestes casos, tal como foi considerado na “capacidade acumulada em condições de reequipamento” eólico e que apenas algumas das turbinas se encontram dentro de uma ZAER, terá que fazer-se uma análise caso a caso o que constitui um entrave à aceleração do processo de licenciamento (objetivo principal do Programa).

Por isto, sugere-se excluir ainda das ZAER áreas cujos projetos de ligação à rede impliquem de forma óbvia a afetação de Áreas Sensíveis (de acordo com a definição do RJAIA). Há aliás recomendação COM no contexto das Diretivas Aves, Habitats e AIA: i) que refere que projetos que se localizem fora mas na proximidade de áreas da Rede Natura 2000 deverão ter avaliação prévia de modo a garantir a inexistência de impactos indiretos ou conexos nestas áreas e ii) a regimentar a utilização da derrogação quando da afetação significativa de espécies e habitats da Diretiva Habitats.

A hibridização entre a produção eólica e solar é detalhadamente explorada no PSZAER (capítulo 6) e analisada cartograficamente a viabilidade de ligação a subestações por classes de proximidade. Contudo, tal como se refere na proposta de PSZAER, não foi considerada a hibridização com outras tecnologias (hídrica e soluções de armazenamento).

Destacamos, por isso, a importância crítica da proximidade à rede elétrica (distância a subestações) para a escolha de locais de produção, elemento que deveria ser mais explorado neste Programa Setorial de modo a criar condições de atratividade em territórios que possuam, em simultâneo, potencial de produção de energia e baixo potencial de impacto em valores naturais.

As linhas e os pontos de ligação são, de facto, em nosso entender, uma das maiores fragilidades deste Programa Setorial pois tendo a AAE identificado os pontos de ligação à rede como um dos fatores que mais condicionam a seleção dos locais de produção, dever-se-iam ter também identificado os corredores onde tais ligações e pontos de ligação estão a condicionar os projetos de produção, em particular na proximidade das áreas de maior consumo.

A pós-avaliação é tratada no PSZAER como se cada projeto a vir a ser licenciado e aprovado nas ZAER se tratasse de um Procedimento de AIA que inclusivamente prevê medidas (de compensação) abordadas e tratadas como nos casos de derrogações ao abrigo da Diretiva Habitats. Seria relevante avaliar juridicamente a viabilidade prática de determinar obrigações onerosas aos promotores após o licenciamento. Neste capítulo volta a observar-se alguma confusão e redação pouco clara dos conceitos de “contrapartidas” e “compensações ambientais” e, sobretudo, não está devidamente explicitado onde se estribam ambas do ponto de vista legal e formal uma vez que se trata de um programa setorial.

No que se refere ao Sobreequipamento, Reequipamento e Hibridização o PSZAER recomenda a flexibilização do regime jurídico de controlo prévio, num modelo simplificado e de licenciamento zero. Para tal, assume que estes processos permitem maximizar a produção sem comprometer a segurança da rede nem promover uma ocupação da capacidade disponível, a reutilização de infraestruturas existentes e, assim, a minimização de novos impactos ambientais e territoriais. Ora tal assunção não é necessariamente correta pois, em muitos casos, promove incrementos (repetidos e sequenciais) de infraestruturas que, cumulativamente, resultam em impactos e ameaças significativas à conservação de valores naturais protegidos e ameaçados.



O PZAER inclui ainda um capítulo de orientações e diretrizes para conceção de Medidas genéricas de mitigação para projetos a aplicar em contexto de ausência de avaliação de impacto ambiental. As medidas genéricas enunciadas são relativas a potenciais impactos ambientais negativos, entre outras, na componente de Ecologia-Biodiversidade e são separadas por tipologia de projeto de produção (eólica e solar) e, estranha-se, “linhas” como se as componentes de projetos das linhas pudessem ser dissociadas dos pontos de produção eólico e solar.

Destas medidas: i) algumas são apenas recordatórias sistematizadas da necessidade de cumprir legislação específica de âmbito nacional que nunca poderiam ser ultrapassadas sem anular determinações legais em vigor (e.g. legislação de proteção de sobreiro e azinheira, servidões administrativas, PGOs, lei do ruído); ii) outras são recomendações temáticas de boas práticas de construção de estruturas estribadas em manuais que têm sido aperfeiçoados ao longo de anos de prática de avaliação e pós-avaliação ambiental (e.g. redução de eletrocussão e colisão de avifauna em linhas elétricas, mecanismos de permeabilidade de vedações) e iii) ainda um conjunto de recomendações de boas práticas de trabalho em obra, sublinhe-se, não obrigatórias mas apenas sugestões.

Releva, ainda, referir a existência de uma medida que se propõe e se identifica como a cargo da Autoridade Nacional de AIA, a APA, que determina que os projetos eólicos (e projetos de linhas) deverão “garantir um afastamento mínimo de:

(...)

*c) 3 000 m entre os aerogeradores e os limites de áreas de paisagem protegida locais e regionais, quando em regiões de relevos aplanados, e de 5 000 m para situação de cumeada. Em relação a paisagens culturais, classificadas pela UNESCO, as distâncias devem ser, no mínimo, de 7 000 m em relação à área nuclear;*

*d) 1 500 m entre os limites da área da central e os limites de áreas de paisagem protegida locais e regionais, quando em regiões de relevos aplanados, e 2 000 m a 2 500 m, em regiões de encosta. Em relação a paisagens culturais, classificadas pela UNESCO, as distâncias devem ser superiores a 2 500 m; (...).”*

Estas distâncias não se aplicam a centros de produção solar apesar destes também precisarem de linhas para garantir ligações a pontos de ligação ou a mecanismos de hibridização com produção eólica ou hídrica ou armazenamento de energia ou potencial hídrico de gravidade.

Assim, apesar de considerarmos assertivo o preceito conceptual que esta medida pretende alcançar (evitar impactos indiretos ou conexos) não nos parece correta a exclusão de centros de produção solar.

São apresentados esquemas concetuais de manutenção de vegetação em sub-parcelas de parques solares (alguns denominados corredores polínicos) com teórico impacto positivo na conservação de fauna, sobretudo polinizadores e flora mas que na realidade não passam de conceitos irrealizáveis nas condições climáticas e de frequência de incêndios de Portugal. Vejam-se a este propósito todos os modelos de gestão de vegetação dos parques solares já em produção – todos eles procuram uma redução (por herbívora ou corte) da altura de vegetação e modo a salvaguardar perda de equipamentos por incêndios.

Na sequência da análise espacial realizada, mediante o cruzamento das shapefiles disponibilizadas pela EMER, relativas às Zonas de Aceleração para Energias Renováveis (ZAER) com o critério de exclusão relativo a áreas com ocupação do solo de valor específico aplicável às tipologias de produção de energia solar fotovoltaica e eólica e tendo por referência a sistematização apresentada verifica-se que persistem áreas integradas em ZAER que coincidem com ocorrências de valores naturais relevantes.



Com efeito, identificam-se situações de desconformidade entre a informação constante na Carta de Ocupação do Solo (COS 2023) e a ocupação atual observável no terreno, circunstância que poderá comprometer a fiabilidade da análise espacial efetuada. Destaca-se, em particular, a presença significativa de áreas florestais e Sistemas Agroflorestais de sobreiro e/ou azinheira em áreas consideradas com potencial ZAER, as quais se revelam, à partida, incompatíveis face ao enquadramento legal aplicável.

Estas tipologias de uso do solo configuram condicionantes relevantes à implementação dos usos pretendidos, atendendo à densidade arbórea e, o que limita substancialmente a viabilidade de instalação de infraestruturas associadas à produção de energia renovável.

Constata-se, assim, que tais valores não foram integralmente contemplados no conjunto de critérios de exclusão adotados, evidenciando potenciais lacunas na salvaguarda de componentes ecológicas e ambientais sensíveis. Neste contexto, os resultados obtidos apontam para a necessidade de reavaliação e alteração dos critérios considerados, de modo a assegurar uma adequada compatibilização entre o desenvolvimento de projetos de energias renováveis e a proteção dos valores naturais presentes.

Em particular, identificam-se interseção e afetação de: áreas de montado, afetação de corredores ecológicos, interseção com áreas de abrangência espacial que reportam aos locais de nidificação de espécies com estatuto de ameaça, cuja afetação infere impactos negativos, nomeadamente ao nível da conservação de habitats, manutenção de espécies protegidas e prestação de serviços de ecossistema.

Neste contexto, a eventual afetação das áreas referidas pela instalação de projetos de produção de energia renovável poderá traduzir-se em impactes negativos significativos, quer ao nível da integridade ecológica dos sistemas, quer da preservação da identidade paisagística e cultural do território onde se pretendem implementar.

No que concerne ao Sistema Integrado de Gestão de Fogos Rurais, considera-se que a proposta de PSZAER deverá ser complementada no sentido de incorporar, ao nível das Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP) e dos critérios ou condicionantes de exclusão, a Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível, aprovada pelo Aviso n.º 29325/2025/2, de 27 de novembro e publicitada no Sistema Nacional de Informação Territorial (SNIT) da Direção-Geral do Território, bem como ponderar a integração das restantes infraestruturas de defesa previstas no âmbito do planeamento da gestão integrada de fogos rurais, designadamente, os Programas Sub-Regionais de Ação (PSA) vigentes, e disponibilizados no Portal Público do SGIFR, assegurando a necessária articulação com os instrumentos do SGIFR aplicáveis e prevenindo potenciais conflitos funcionais entre a eventual implantação de infraestruturas de energias renováveis e as funções estratégicas dessas redes de defesa.

Sem prejuízo do referido, entende-se que, uma vez que os parques eólicos constituem uma ocupação compatível nos termos do Anexo II do Regulamento das Normas Técnicas, aprovado pelo Despacho n.º 675/2026, de 21 de janeiro, a eventual sobreposição entre áreas com potencial ZAER para energia eólica e a RPFGC poderá ser admitida, desde que demonstrada e assegurada a compatibilidade funcional com as funções e operacionalidade da rede.

Todavia, importa ainda salvaguardar que a eventual ligação à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) não se sobreponha ou se localize em situação de adjacência à RPFGC, por forma a não condicionar as funções operacionais associadas a esta infraestrutura.

Nas situações em que, devidamente fundamentado, o atravessamento perpendicular da RPFGC por eventuais linhas elétricas se revele inevitável, recomenda-se que o mesmo seja executado, preferencialmente, através de solução subterrânea, de modo a não comprometer a funcionalidade, manutenção, eficácia e acessibilidade da infraestrutura.



Por outro lado, considerando que as infraestruturas de produção de energia renovável de natureza solar fotovoltaica não se encontram previstas como ocupação compatível nos termos do Anexo II do Regulamento das Normas Técnicas, aprovado pelo Despacho n.º 675/2026, de 21 de janeiro, e atendendo às funções estratégicas atribuídas à RPFGC pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual, considera-se que a eventual sobreposição entre áreas com potencial ZAER para energia solar fotovoltaica e a RPFGC, definida nos Programas Regionais de Ação (PRA), deverá ser objeto de reavaliação no âmbito da proposta de PSZAER, por forma a excluir as áreas sobrepostas e incompatíveis com RPFGC.

Nestes termos, importa ainda realçar:

- No que respeita a eólicas nada a considerar com exceção da garantia de circulação e enterramento das linhas ao longo do parque eólico e ainda que a rede de transporte não seja em circunstância alguma em situação interior à RPFGC, e que a cruzar a mesma o faça tendo em conta ser perpendicular à mesma e preferivelmente enterrada;
- Quanto aos parques fotovoltaicos deve-se simplesmente ter em conta que não devem sobrepor a RPFGC aprovada em sede dos instrumentos de planeamento aprovados e que a rede de transporte não seja em circunstância alguma em situação interior à RPFGC.

Relativamente à execução da Rede Secundária de Gestão de Combustível (RSFGC) (conforme o artigos 46.º e 49.º do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação) devem ser determinadas previamente as condições de viabilidade das ZAER, tendo presente a garantia da existência das necessárias faixas de proteção às infraestruturas a implementar com a devida salvaguarda do direito de propriedade consagrado no Código Civil. Para que esse desígnio seja assegurado impera considerar as referidas faixas de proteção no interior dos limites das propriedades onde os empreendimentos serão inseridos. Devem ser determinados os fatores que permitam a execução da rede secundária de gestão de combustível (RSFGC) dentro das propriedades em causa.

### **Relatório Temático Ecologia:**

A proposta de Programa Setorial, apesar de excluir as Áreas Nucleares do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), nomeadamente as áreas de Rede Natura 2000 e Rede Nacional de Áreas Protegidas, não considera adequadamente as áreas de conectividade ecológica, destacando-se em particular a ausência de consideração de corredores ecológicos plasmados em alguns instrumentos de gestão territorial, como sejam os Programas Regionais de Ordenamento Florestal e/ou Programas Regionais de Ordenamento do Território.

Os corredores ecológicos constituem estruturas fundamentais à conectividade territorial, não devendo ser interrompidos por projetos de energias renováveis, sendo identificadas situações de fragmentação e efeito barreira. Com efeito, importa clarificar que as áreas protegidas não funcionam como ilhas, devendo ser acautelada a questão da conectividade das espécies.

No ordenamento jurídico português da conservação da natureza e da biodiversidade, a proteção das áreas de conectividade ecológica assume hoje uma relevância central na garantia da conservação dos habitats naturais, da circulação das espécies e da manutenção dos processos ecológicos fundamentais. Esta lógica jurídica foi particularmente reforçada com a alteração introduzida pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro, que procedeu à revisão e republicação do Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho. O legislador passou a reconhecer de forma mais clara que a eficácia das áreas protegidas não depende apenas da preservação de núcleos territoriais





isolados, mas também da existência de estruturas ecológicas contínuas que assegurem a ligação funcional entre habitats e populações de espécies.

A importância destas áreas decorre do facto de permitirem a deslocação, dispersão e migração das espécies, assegurando simultaneamente a variabilidade genética das populações e a resiliência ecológica dos habitats, pelo que deveriam ter sido objeto de ponderação nas áreas a excluir.

Considera-se que a determinação da densidade de projetos sustentável deve ter em consideração os projetos já existentes ou previstos no terreno, tendo presente a potencial minimização de impactos na biodiversidade, designadamente impactes cumulativos, não tendo ficado claro se esta é a opção proposta, aspeto que deve ser clarificado.

Quanto ao manual sobre medidas de mitigação eficazes (“mitigation rulebook”) que os projetos de energia renovável localizados nessas áreas devem adotar e cumprir para lidar com os impactos remanescentes mais prováveis, considera-se que as medidas padrão são abrangentes e acautelam os impactos previsíveis e comuns à maioria dos projetos, sejam relacionados com o risco de colisão e eletrocussão, seja com os trabalhos mais invasivos, por exemplo, na fase de construção.

Em termos de monitorização de impactos na biodiversidade, o plano faz uma proposta de “institucionalização de um processo de monitorização, acompanhamento e verificação por entidades públicas após implementação” (pág. 11), o qual se considera que pode fazer sentido somente se informar efetivamente a implementação de medidas adicionais de mitigação, sempre que necessário, o que requer um modelo de governança eficaz e a recolha de informação adequada que sustente a adoção das medidas preconizadas no ponto 5.1.4.

Neste sentido, as metodologias de determinação da mortalidade em parques eólicos identificadas na Tabela 1 (Anexo IV do relatório) estão corretas e potencialmente mais eficazes do que as atualmente utilizadas com fracos resultados, mas podem ser otimizadas, por exemplo, recorrendo a cães treinados para a prospeção de cadáveres, pelo menos durante os 3 anos após o início da exploração. Concorda-se no geral com as diretrizes gerais de monitorização identificadas na tabela 1 do Anexo IV, com a ressalva que seria de ponderar estabelecer um subprograma de monitorização para invertebrados potencialmente afetados pelos painéis solares, principalmente em áreas de maior densidade e área contínua coberta de projetos solares.

No ponto 5.1.4. Implicações dos resultados dos programas de monitorização são avaliadas medidas subsequentes de mitigação informadas nos resultados obtidos, bem como proposto o prolongamento dessa monitorização por dois anos. A mitigação inclui algumas das medidas identificadas pelo grupo de interlocutores de AIA – avifauna, como por exemplo, no caso das aves, em particular de espécies planadoras, as medidas a equacionar passam também pela restrição da operação em períodos do ano e do dia mais críticos. Estes períodos podem ser previamente definidos (e.g. meses de migração outonal) ou ser determinados por sistemas de monitorização em tempo real (automáticos e/ou com observadores no terreno), que permitem identificar situações de risco que justifiquem a paragem dos aerogeradores (“shutdown on demand”), mediante critérios previamente estabelecidos. Um programa deste tipo e respetivos critérios deve requerer a colaboração e aprovação pelo ICNF, e considera-se que deve ser implementado um programa piloto de teste da eficácia das metodologias shutdown on demand com base em sistemas automáticos, em zonas menos relevantes para a avifauna, como serão as ZAER.

Por grupo temático remetem-se os seguintes contributos:



## Flora

Foram adotados critérios para a identificação das áreas de maior valor ecológico que se consideram adequados face à informação atualmente disponível, designadamente através da utilização de tétradas (2x2 km) localizadas fora da rede Natura 2000 onde ocorrem espécies ameaçadas (CR, EN e VU) e quase ameaçadas (NT).

Verificou-se igualmente que a cartografia já integrou as 17 espécies que, embora não avaliadas no âmbito da Lista Vermelha, foram posteriormente classificadas como ameaçadas de acordo com os critérios da UICN, em avaliações homologadas pelo ICNF, tendo por isso sido incluídas no Cadastro Nacional de Valores Naturais.

Recomenda-se ainda que seja evitada a sobreposição de ZAER com áreas de ocorrência de espécies não ameaçadas, mas incluídas nos anexos II e IV da Diretiva Habitats. Esta recomendação assume particular relevância para espécies avaliadas com estado de conservação desfavorável no mais recente relatório de aplicação da Diretiva Habitats, nomeadamente *Euphorbia transtagana*, *Limonium lanceolatum* e *Salix salviifolia* subsp. *australis*, bem como para espécies identificadas pela Comissão Europeia como insuficientemente representadas na rede Natura 2000, como *Holcus annuus* subsp. *duriensis*.

Sugere-se também a inclusão, na Camada 2, da localização dos Sítios de Interesse Botânico (SIB), os quais constituem *hotspots* de relevância e excecionalidade florística. Estas áreas encontram-se identificadas nas publicações de Porto (2020) e Farminhão (2021) e, embora não disponham de delimitação cartográfica poligonal, é possível proceder ao seu cruzamento espacial com as ZAER através da avaliação da envolvente do ponto central de cada SIB. Verifica-se que a utilização das quadrículas 2x2 km relativas a espécies ameaçadas e quase ameaçadas assegurou, no essencial, a consideração destes sítios. Contudo, em duas situações específicas, recomenda-se validação adicional junto dos respetivos autores: na envolvente do SIB Brejos da Marateca (João Farminhão) e do SIB Zonas Húmidas de Covões/Cantanhede (Paulo Ventura Araújo).

## Peixes dulciaquícolas e diádromos

A ausência explícita dos peixes dulciaquícolas e dos migradores diádromos constitui uma lacuna relevante no âmbito da identificação de áreas sensíveis ou de exclusão.

Esta lacuna assume particular relevância, tendo em conta que:

- os ecossistemas fluviais em Portugal já se encontram sujeitos a elevadas pressões antropogénicas;
- os peixes apresentam elevada sensibilidade a alterações hidrológicas, à qualidade da água e à conectividade fluvial;
- estes fatores não são adequadamente captados por métricas generalistas baseadas no uso do solo;
- várias espécies piscícolas apresentam distribuição restrita e limitada capacidade de dispersão, o que aumenta a sua vulnerabilidade.

Embora os projetos associados às ZAER (solar e eólico) não impliquem, em regra, intervenções diretas nos meios aquáticos, podem originar pressões indiretas significativas, sobretudo através de alterações do regime hidrológico e de efeitos cumulativos à escala da bacia hidrográfica.

Neste contexto identificam-se os seguintes potenciais impactes a considerar no âmbito do PSZAER:



| Ações associadas às ZAER   | Tipo de impacte                         |
|--|---|
| Impermeabilização do solo, drenagens e alteração do escoamento superficial                 | Alteração hidrológica                   |
| Ocupação de zonas inundáveis e margens   | Redução da conectividade lateral        |
| Interferência com passagens hidráulicas ou pequenas barreiras associadas a infraestruturas | Fragmentação longitudinal               |
| Movimentação de terras e obras de construção   | Aumento de sedimentos                   |
| Escorrência de contaminantes (óleos, partículas, metais) durante construção/operação       | Poluição difusa                         |
| Remoção ou alteração da galeria ripícola   | Degradação da vegetação ripícola        |
| Obras em linhas de drenagem e estabilização artificial de margens                          | Alteração morfológica de cursos de água |
| Elevada densidade de projetos numa mesma bacia hidrográfica                                | Impactes cumulativos                    |
| Trabalhos de construção próximos de cursos de água   | Ruído e vibração (fase de obra)         |

Atendendo ao exposto, considera-se pertinente que a proposta do PSZAER integre as seguintes orientações:

- Salvaguarda das massas de água
  - Definição de zonas tampão (buffers) ao longo de cursos de água permanentes e temporários, em alinhamento com o regime hidrológico natural e a proteção de habitats aquáticos e ripícolas.
- Proteção da conectividade ecológica
  - Garantia da continuidade longitudinal e lateral dos cursos de água, evitando a criação de novas barreiras físicas, bem como a ocupação de leitos de cheia e zonas inundáveis.
- Integração de medidas de mitigação e restauro
  - Manutenção e recuperação obrigatória das galerias ripícolas, enquanto elementos estruturantes da qualidade ecológica;
  - Implementação de medidas de restauro ecológico pós-obra, com enfoque em habitats aquáticos e conectividade ecológica.

## Herpetofauna

Salienta-se a ausência total de consideração dos anfíbios e répteis, bem como a inexistência de definição de *buffers* de proteção associados a massas de água permanentes e temporárias.

## Lobo (*Canis lupus*)

No que respeita ao lobo, confirma-se que foram excluídas das ZAER as áreas correspondentes a todas as alcateias identificadas nos Censos Nacionais do Lobo de 2002/2003 e de 2019/2021, incluindo alcateias confirmadas e prováveis.

Relativamente às diretrizes apresentadas para acompanhamento, gestão e monitorização das ZAER, as mesmas parecem globalmente adequadas.

No que respeita à lista de medidas de minimização *standard* a adotar em projetos localizados em ZAER (Quadro I do Anexo IV: Diretrizes para projetos em ZAER componente Ecologia, do Relatório Temático Ecologia), propomos a inclusão de uma nova medida, caso esteja prevista a utilização do pastoreio para gestão do coberto vegetal nas áreas de painéis fotovoltaicos localizadas em área de ocorrência de lobo, devendo ser assegurada a proteção eficaz dos animais domésticos face a ataques de lobo.

Esta medida pode ser assegurada através da vigilância dos animais (pastor e cão de proteção de gado) ou da adaptação da vedação a instalar em redor dos painéis fotovoltaicos de modo a



impedir a entrada do lobo (altura mínima de 180-200 cm e enterrada no solo cerca de 30-40 cm, ou, caso o substrato não o permita, cravada no mesmo).

### Área de reprodução de lince e zonas adjacentes de densidade máxima de coelho

As áreas de reprodução, presença estabilizada e expansão funcional do lince-ibérico não devem integrar ZAER, quer eólicas quer solares, atendendo à sensibilidade da espécie, à necessidade de manutenção da conectividade territorial e ao papel dessas áreas na consolidação da população regional.

Todas as zonas que colidem com área de ocorrência estável e reprodução de lince devem ser retiradas das ZAER. A mudança na paisagem e nas presas é significativa com a instalação de infraestruturas fotovoltaicas. A abertura de acessos e manutenção às infraestruturas eólicas trazem uma perturbação importante a áreas sensíveis.

As áreas de densidade máxima de coelho-bravo devem ser salvaguardadas da delimitação de ZAER, por constituírem áreas tróficas críticas para espécies prioritárias, designadamente lince-ibérico e grandes rapinas. A sua afetação compromete não apenas a espécie-presa, mas a funcionalidade ecológica dos territórios de reprodução, alimentação, dispersão e recrutamento associados. As zonas de maior densidade de coelho devem ser preservadas. É uma presa de toda a comunidade faunística do mediterrâneo, não só rapinas mas também carnívoros constituindo 85% (ou mais) da dieta preferencial dos lince. Sempre que existirem territórios com elevada densidade deste logomorfo, situados nas proximidades de áreas com presença estabilizada de lince, os ditos territórios serão áreas preferenciais de expansão ou, no mínimo, territórios de busca ativa de alimento, com particular relevo para as fêmeas (pré) e reprodutoras e com crias a cargo. Além disso o coelho-bravo é uma espécie com risco de extinção assumido, espécie cinegética (com valor económico importante localmente), pelo que as áreas em melhores condições devem ser preservadas de forma a garantir a viabilidade da espécie no futuro.

### Morcegos

Relativamente à cartografia, confirma-se que os mapas das ZAER eólicas e solares não incluem os abrigos de importância nacional para morcegos.

Verifica-se, de um modo geral, uma atenção adequada à conservação dos morcegos, designadamente através da indicação de que as vedações não devem incluir arame farpado no topo e de que deve ser assegurada uma balizagem luminosa mínima. Não obstante, apresentam-se alguns comentários e propostas de melhoria:

É referido que: *“As áreas degradadas, nomeadamente urbanas e industriais, minas desativadas, brownfields, espaços de depósitos de substâncias indesejadas, assumem aqui uma dimensão de grande oportunidade para a instalação de energias renováveis, fazendo...”*.

A este respeito, considera-se essencial que, previamente à sua reutilização, seja realizada uma avaliação ecológica das minas abandonadas, de forma a determinar se estas foram entretanto colonizadas por valores naturais relevantes, nomeadamente morcegos ou outras espécies com interesse de conservação.

É igualmente referido que: *“Os trabalhos que causem maior perturbação (nomeadamente de desmatção, escavação e/ou explosões) devem ser planeados de forma a evitar o período entre 1 de março e 30 de junho, que corresponde ao período de reprodução da maioria da fauna.”*

Neste contexto, propõem-se as seguintes prioridades e reforços de boas práticas:

- A desmatção das áreas a intervencionar deverá ocorrer preferencialmente entre 31 de agosto e 30 de novembro, por se tratar do período globalmente menos sensível para a



fauna. A intervenção deverá ser realizada de forma contínua (frente única), de modo a permitir o afastamento progressivo dos animais. Após a execução, a área deverá permanecer sem intervenção durante um período mínimo de 48 horas, permitindo a saída de eventuais indivíduos ainda presentes.

- Previamente à desmatação de cada área deverá ser efetuado o reconhecimento das árvores existentes com potencial de utilização por morcegos florestais como abrigo. Estas árvores deverão ser as últimas a ser abatidas, devendo a sua remoção ocorrer apenas 48 horas após a conclusão da desmatação da área envolvente. Adicionalmente, os troncos abatidos deverão ser deixados no local, com cavidades ou estruturas potenciais para morcegos orientadas para cima, permanecendo no terreno durante, pelo menos, 48 horas antes da sua remoção.
- No que respeita à monitorização, observa-se que o enfoque atual se encontra essencialmente centrado na mortalidade. Sugere-se, contudo, a inclusão das restantes componentes previstas nas “Diretrizes para a consideração de morcegos em programas de monitorização de Parques Eólicos em Portugal continental (Revisão outubro 2017)” (ICNF), nomeadamente no que respeita à atividade, utilização de habitat e avaliação de impactes indiretos, conforme orientações constantes em: <https://www.icnf.pt/api/file/doc/acc27c2d9cad609c>

Relativamente a *“No caso dos morcegos, destaca-se a medida de aumento da velocidade de arranque dos aerogeradores durante os períodos mais críticos de atividade deste grupo faunístico (e.g. aumento da velocidade de arranque para 3,3m/s, desde 1 hora antes do pôr-do-sol até 1 hora depois do nascer do sol, durante os meses de julho, agosto e setembro) (ICNB, 2010).”*

Considera-se que o intervalo temporal proposto é excessivamente restritivo. Adicionalmente, a referência a ICNB (2010) não suporta, de forma clara, essa delimitação temporal. Neste sentido, considera-se mais adequado adotar um período de mitigação mais ajustado ao padrão de atividade dos morcegos, nomeadamente entre 30 minutos após o pôr-do-sol e 1 hora antes do nascer do sol, mantendo-se o foco nos períodos efetivamente críticos de atividade.

## Invertebrados

No que diz respeito à identificação de áreas relevantes para os invertebrados, para o exterior de rede Natura 2000 foram utilizadas as quadrículas 2x2km onde ocorrem espécies ameaçadas (CR, EN, VU), com base em informação compilada no âmbito do Livro Vermelho dos Invertebrados de Portugal Continental (Boieiro *et al.*, 2023) (LVI). No entanto, verifica-se que só foi utilizada parte da informação do LVI: das 200 espécies de invertebrados classificados como ameaçados, só foram incluídos os insetos (100 espécies). O LVI identifica como ameaçado, para o nosso território continental, um conjunto de espécies de diferentes grupos de invertebrados, muitas das quais com uma distribuição muito restrita, estando dadas para uma única localização. São exemplos alguns caracóis terrestres endémicos de Portugal Continental e pequenos branquiópodes. Assim, considera-se fundamental que as restantes espécies classificadas como ameaçadas sejam contempladas na definição das ZAER.

Embora o LVI (Boieiro *et al.*, 2023) tenha sido publicado recentemente, os trabalhos de campo desenvolveram-se principalmente em 2019, tendo sido severamente afetados pela pandemia. Nestes últimos anos tem vindo a crescer significativamente a informação sobre alguns grupos de invertebrados, nomeadamente a subfamília *Anthophila*. No âmbito do projeto “Elaboração da Lista Vermelha de Grupos de Invertebrados Terrestres e de Água Doce de Portugal Continental” (POSEUR-03-2215-FC-000094) do qual resultou o LVI, procedeu-se à avaliação do risco de extinção de 863 espécies de invertebrados (uma pequena fração da biodiversidade nacional), das quais, 200 são classificadas como ameaçadas. Foram muito poucas as abelhas selvagens





avaliadas, mas temos quase 750 espécies de abelhas dadas para o território continental e, destas, algumas devem constar numa próxima revisão do LVI.

As espécies de invertebrados da Diretiva Habitats foram todas classificadas como LC, à exceção dos dois bivalves, pelo que não foram contabilizadas aqui. No entanto, Portugal tem a obrigação de proteger estas espécies, de as manter num estado de conservação favorável, pelo que devem também ser tidas em conta na designação das ZAER. Isto aplica-se aos invertebrados e aos outros grupos.

No que respeita aos dois bivalves, ambos classificados como CR, não tendo sido tidas em conta as linhas de água, estas deveriam ser incluídas com um *buffer*. Talvez se justificasse atribuir um *buffer* diferente a linhas ou massas de água que contêm espécies ameaçadas, mas a proteção de todas é importante, atendendo aos efeitos decorrentes da instalação de energias renováveis.

No que diz respeito à monitorização, será importante que esta inclua a monitorização de polinizadores em centrais solares, com base nas metodologias adotadas no Regulamento Delegado (UE) 2025/2188 da Comissão, de 19 de setembro de 2025. Esta monitorização é importante para a avaliação da evolução das populações de polinizadores e também da eficácia das medidas de restauro. Os pontos de amostragem (no mínimo 70 pontos para Portugal) podem situar-se nas ZAER propostas, sendo, assim, importante a articulação desta obrigação entre as várias entidades envolvidas.

A conservação e a monitorização de polinizadores em áreas de implementação de projetos de energia renovável foi um assunto discutido ao longo do processo de elaboração do Plano de Ação Polinizadores em Ação: Plano para a Conservação e Sustentabilidade dos Polinizadores, em concreto as medidas específicas:

- Medida 13.1 — *Melhorar os habitats dos polinizadores nas infraestruturas de transporte e de energia*, a qual prevê a criação de diretrizes para a instalação e manutenção de habitats favoráveis a polinizadores em parques solares, parques eólicos e linhas de alta e média tensão;
- Medida 21.1 — *Sensibilizar e capacitar os gestores de infraestruturas de transporte e de energia*, que visa promover a sensibilização e o envolvimento das entidades responsáveis pela gestão de infraestruturas de transporte e de energia;
- Medida 2.2 — *Avaliar os impactos do uso e ocupação do solo e de práticas de gestão na comunidade de polinizadores*, que pretende investigar os efeitos de sectores em expansão no território nacional, responsáveis por alterações significativas na configuração da paisagem, com especial destaque para o sector energético (e.g., parques solares e eólicos).

Sugere-se por isso que haja um contacto entre a equipa promotora do PSZAER e a equipa envolvida no Plano de Ação por forma a estabelecer diretrizes para os projetos que visem a conservação dos polinizadores.

### **Relatório Temático Ordenamento e Economia do Território:**

As áreas com potencial para ZAER identificadas pelo PSZAER são, em regra, compatíveis com o quadro dos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional e regional, designadamente o PNPT e os PROT.

Não obstante, verificam-se situações de desconformidade ao nível de alguns Planos Diretores Municipais (PDM), que estabelecem restrições específicas à instalação de centrais de produção de energia solar fotovoltaica, nomeadamente em áreas florestais de povoamento de sobreiro e azinheira, bem como a sujeição a condicionamentos adicionais ou a limitação da instalação a unidades de produção destinadas exclusivamente a autoconsumo.

As áreas com potencial ZAER identificadas pelo PSZAER são, na sua maioria, compatíveis com o quadro de instrumentos de gestão territorial — PNPT, PROT, com exceção de alguns PDM cujos



municípios no seu território excluem p. ex. em Áreas Florestais – áreas de Povoamento de sobreiro e azinheira, a instalação de Centrais de produção de energia solar fotovoltaica, com diversos condicionamentos p. ex. que não estejam sujeitas a estudos de impacto ambiental e outras permitindo, apenas, a instalação de unidades de produção de energia renovável para efeitos de autoconsumo (doméstico e agrícola), conforme a legislação aplicável.

A sobreposição da Carta de Regime de Uso do Solo (DGT) sobre as áreas potencial ZAER conclui que existem áreas com valor ecológico e de biodiversidade importantes como as áreas de Povoamento de sobreiro e azinheira e montado.

No Quadro 7 — Áreas com potencial ZAER – eólica e solar pv em áreas com Servidões e Restrições de Utilidade Pública, não são indicadas as servidões de Recursos agrícolas e florestais, nomeadamente Povoamentos de Sobreiro e Azinheira, Faixas de gestão combustível e Povoamentos de Sobreiro e Azinheira Percorridos por Incêndios.

Na análise da sobreposição entre as áreas potencialmente afetadas a ZAER (solar e eólica) a Carta de Ocupação do Solo (COS- 2018 e 2023) identificam-se localizações previstas de áreas potencial ZAER em parcelas com ocupação significativa por Florestas e Sistemas Agroflorestais (SAF) e indicadas nos quadros Quadro 10 — Áreas com potencial ZAER fora das áreas artificializadas – solar pv e Quadro 11 — Áreas com potencial ZAER fora das áreas artificializadas – eólica.

As áreas de montado de sobreiro e de azinho apresentam elevada sensibilidade ecológica, paisagística e socioeconómica, pelo que a instalação de infraestruturas associadas às ZAER poderá originar impactos negativos significativos, nomeadamente fragmentação do sistema montado, degradação do solo, afetação da regeneração natural do sobreiro e da azinheira, perda de biodiversidade e comprometimento das funções produtivas e ecológicas deste ecossistema.

Considera-se essencial que as áreas de montado de sobreiro e de azinheira sejam objeto de critérios de exclusão ou condicionamento particularmente restritivos, atendendo ao elevado valor ambiental e à proteção legal associada ao sobreiro.

Não foi tomado em consideração os corredores ecológicos dos Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), sendo que os corredores ecológicos estão contemplados nas áreas relevantes para biodiversidade e conservação da natureza: foram explicitamente considerados corredores ecológicos migratórios (aves planadoras e aves aquáticas).

Houve ajuste na consideração das áreas submetidas a Regime Florestal e Outras Áreas (REFLOA), incluindo as zonas de intervenção florestal (ZIF), passando a considerar-se apenas as áreas submetidas a regime florestal – total.

Nos critérios de exclusão não foi tomado em consideração a floresta, não tendo por outro lado sido analisados os impactos relativos à perda de área florestal, nomeadamente à diminuição das várias espécies arbóreas e impactos económicos bem como de alteração dos serviços prestados pelos vários ecossistemas florestais.

Sendo a produção de energia renovável por painéis fotovoltaicos dependente da exposição solar, verifica-se que nas áreas identificadas como ZAER fotovoltaico não foi tido em conta este critério, pelo que, em condições de orografia mais acidentada, estas possam abranger significativas áreas de umbrias.

No entender do ICNF esta situação constitui um potencial conflito de usos de ocupação do território em áreas de solo rústico, onde se deveria privilegiar a ocupação por espaços florestais.



## Relatório Temático - Jurídico

O Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual, estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade. Nos termos do seu artigo 5.º define a Rede Fundamental de Conservação da Natureza, sendo esta composta:

a) Pelo Sistema Nacional de Áreas Classificadas, que integra as seguintes áreas nucleares de conservação da natureza e da biodiversidade:

- i) Áreas protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas;
- ii) Sítios da lista nacional de sítios e zonas de proteção especial integrados na Rede Natura 2000;
- iii) As demais áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português;

b) Pelas áreas de continuidade a seguir identificadas, nos termos do número seguinte e com salvaguarda dos respetivos regimes jurídicos:

- i) A Reserva Ecológica Nacional (REN);
- ii) A Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- iii) O domínio público hídrico (DPH).

Neste âmbito, sendo que os corredores ecológicos definidos em Programas Setoriais e Programas de Ordenamento do Território projetam espacialmente no território as áreas fundamentais para a continuidade ecológica assegurando a conectividade espacial entre áreas relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade, constituem em si mesmas áreas de suporte onde ocorrem espécies ameaçada (CR, EN, VU) e Quase Ameaçada (NT) e, por isso, deverão ser incluídas nos critérios de exclusão considerados para a definição da Camada 2 – Outras áreas relevantes para a biodiversidade. Mais se verifica que da análise à cartografia fornecida pela EMER relativa às ZAER eólico e solar, verifica-se que estas se sobrepõem com áreas abrangidas por corredores ecológicos, contrariando o parecer do ICNF, I.P. emitido no âmbito da fase 1 da AAE - Relatório de Definição de Âmbito. Nesse sentido, reitera-se a exclusão das ZAER os corredores ecológicos definidos em Programas Setoriais e Programas de Ordenamento do Território.

Paralelamente importa referir que se regista que, no âmbito das recentes revisões dos respetivos Planos Diretores Municipais (PDM), alguns municípios têm vindo a introduzir disposições regulamentares que estabelecem interdições à instalação de infraestruturas de produção de energia renovável em áreas ocupadas por povoamentos de sobreiro e azinheira, admitindo, em regra, apenas utilizações associadas ao autoconsumo, designadamente de carácter doméstico ou de apoio direto às explorações agrícolas, em conformidade com o regime jurídico de proteção destas espécies.

Importa referir que estes povoamentos se encontram sujeitos ao regime jurídico específico constante do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual, o qual estabelece medidas de proteção do sobreiro (*Quercus suber*) e da azinheira (*Quercus rotundifolia*), condicionando fortemente ações como o corte, arranque ou alteração do uso do solo, carecendo de autorização prévia das entidades competentes.

Este regime reforça o reconhecimento destes sistemas enquanto recursos de interesse público, com elevado valor ecológico, económico e cultural.

Paralelamente, os PDM, enquanto instrumentos de gestão territorial de natureza regulamentar, aprovados ao abrigo do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT)



estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio vinculam diretamente as entidades públicas e os particulares, definindo o uso, ocupação e transformação do solo. Neste contexto, as restrições introduzidas nos regulamentos municipais assumem força jurídica efetiva, condicionando a viabilidade de instalação de projetos em determinadas classes de espaço.

Acresce ainda que a realização de operações urbanísticas e a instalação de infraestruturas encontram-se sujeitas ao Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (RJUE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, na sua redação atual, o qual impõe a verificação da conformidade dos projetos com os instrumentos de gestão territorial em vigor, incluindo os PDM.

Assim, qualquer pretensão de instalação de unidades de produção de energia renovável terá de demonstrar compatibilidade com as condicionantes territoriais e regulamentares aplicáveis.

Este enquadramento normativo evidencia uma potencial situação de incerteza jurídica quanto à admissibilidade e ao enquadramento territorial das ZAER, na medida em que coexistem, por um lado, restrições de natureza municipal juridicamente vinculativas e, por outro, orientações estratégicas de promoção das energias renováveis definidas a uma escala supramunicipal, designadamente no âmbito do PSZAER.

Acresce que a insuficiente definição e densificação dos critérios utilizados na classificação das áreas como mais ou menos favoráveis à instalação de ZAER designadamente no que respeita à consideração de florestais e sistemas agroflorestais protegidos e de elevado valor ecológico contribui para acentuar essa incerteza, podendo constituir um fator de constrangimento à sua operacionalização e concretização.

Não obstante, encontra-se prevista a promoção de Planos de Energia Renovável enquanto instrumento de enquadramento prévio ao licenciamento, o que implicará, necessariamente, a adaptação dos PDM em vigor, nos termos do RJIGT. Tal adaptação deverá assegurar a coerência entre os regimes municipais aplicáveis, incluindo as normas de proteção de povoamentos de sobreiro e azinheira, e os objetivos de política energética e climática definidos a nível nacional e europeu.

Neste contexto, considera-se essencial garantir a articulação normativa entre os diferentes níveis de planeamento, prevenindo situações de conflito jurídico e assegurando a compatibilização entre a promoção das energias renováveis e a salvaguarda dos valores naturais legalmente protegidos.

### **Relatório Temático - Integração de Informação especializada no PSZAER**

O Relatório Técnico identifica várias limitações, tais como:

- cartografia incompleta ou desatualizada;
- insuficiente detalhe da COS2023
- dificuldades em mapear habitats, fauna e flora protegidos
- ausência de informação consolidada da RAN;
- possibilidade de existirem sobreiros e azinheiras protegidos por legislação que estão fora das classes florestais identificadas;
- polígonos irregulares que podem não ser totalmente viáveis na prática.

O Relatório Técnico conclui que:

- existem áreas relevantes com baixo conflito ambiental para acelerar renováveis;
- a sua disponibilidade real é bastante menor após aplicação de restrições ambientais e territoriais;
- subsistem incertezas cartográficas, ecológicas e territoriais significativas.



O Relatório Técnico define as áreas potenciais para as ZAER através da aplicação de “critérios de exclusão” ambientais e territoriais, mas não explica de forma clara e detalhada como foram tratadas especificamente as áreas de montado de sobreiro e de azinho. Reconhece limitações importantes da cartografia utilizada, especialmente da COS2023, admitindo que podem existir sobreiros e outras espécies protegidas em áreas classificadas noutras categorias de uso do solo. Reconhece também que a resolução cartográfica é insuficiente para captar adequadamente elementos de pequena escala, como montados dispersos, mosaicos agroflorestais ou árvores isoladas protegidas.

Embora algumas áreas florestais e de montado de sobreiro e de azinheira tenham sido excluídas ou condicionadas, o Relatório não demonstra que o montado tenha sido integralmente excluído das áreas potenciais ZAER. Pelo contrário, a metodologia utilizada — baseada em grandes áreas contínuas, baixa densidade populacional e proximidade à rede — coincide frequentemente com territórios de montado de sobreiro e de azinho (principalmente na região Alentejo).

### **Relatório Temático Paisagem e Património Cultural:**

Atendendo à definição de áreas críticas para os objetivos de proteção da paisagem e dos usos do solo, excluídas ZAER, e considerando:

- O anteriormente proposto no âmbito do Fator Crítico de Decisão (FCD) #3 – Legado *ecológico, paisagístico e cultural*, bem como os respetivos Critérios de Avaliação (CA) associados aos Sistemas Florestais, constantes do nosso parecer emitido ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão;
- A informação relativa à ocupação do solo, designadamente as Cartas de Ocupação do Solo (COS) 2018 e 2023;
- As servidões administrativas e restrições de utilidade pública aplicáveis, nomeadamente as relativas a povoamentos de azinheiras e sobreiros;
- O cruzamento das *shapefiles* das áreas com potencial ZAER com as condicionantes referidas nos pontos anteriores;
- Os usos de solo que pelo seu valor na função e perceção da paisagem devem ser mantidos no território, sem indicação como zonas preferenciais para instalação de ER: Todas as ocupações com sobreiro e/ou azinheiras, constituam ou não povoamentos nos termos da legislação.

Conclui-se que subsistem extensas áreas integradas em ZAER que não cumprem os critérios de exclusão considerados.

Numa outra perspetiva, não foi identificada qualquer referência a limites relativos à continuidade e à dimensão máxima das ZAER. Considera-se, contudo, que, para além da necessária adequabilidade e adaptação às componentes ecológica e paisagística, a continuidade e a dimensão destas zonas deveriam igualmente ser ponderadas, atendendo a que os impactes associados se encontram também relacionados com estas variáveis.

Ao nível da diretriz de monitorização “*Estabelecer observatórios de paisagem em zonas de ZAER para monitorização periódica através de registos fotográficos dos resultados das medidas de compensação de impactes visuais e do grau de aceitação/adaptação das comunidades aos mesmos*”, propomos que sejam adotados os valores naturais e sua dinâmica, decorrente das medidas de mitigação/compensação adotadas em cada projeto.

Ao nível da diretriz de gestão “*Assegurar que as comunidades na proximidade de projetos de ER estão efetivamente a ser envolvidas no acompanhamento e concretização das medidas de mitigação ou compensação de impactes, em particular os de longo tempo de instalação, como as*





*reduções de impacte visual através da instalação de estruturas biofísicas de crescimento lento”, entendemos que em paralelo, deveriam ser ponderados mecanismos de compensação a essas comunidades pelo contributo para a produção de energia e de perda de valores naturais/territoriais nessas áreas.*

## **II. Apreciação do Relatório Ambiental**

A estrutura do Relatório Ambiental da AAE da proposta de PSZAER apresenta, em termos gerais, conformidade formal com os requisitos estabelecidos pela Diretiva 2001/42/CE e pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, na sua atual redação, evidenciando a inclusão dos principais componentes exigidos, designadamente a definição do objeto de avaliação, a estruturação do quadro estratégico, a avaliação de efeitos, a consideração de fatores críticos e a previsão de mecanismos de participação e seguimento. Contudo, a análise detalhada evidencia fragilidades ao nível do cumprimento substantivo de alguns requisitos legais, nomeadamente no que respeita à explicitação da situação de referência ambiental, à avaliação comparativa de alternativas, à identificação sistemática dos efeitos significativos e à operacionalização de medidas de mitigação. Acresce que, no caso específico do mapeamento das ZAER, subsistem inconsistências na aplicação dos critérios de exclusão e na integração de condicionantes territoriais, o que poderá comprometer a robustez da avaliação ambiental efetuada.

Ainda assim, uma análise mais aprofundada evidencia algumas fragilidades no cumprimento material de determinados requisitos legais, sobretudo no que se refere à caracterização da situação de referência ambiental, à avaliação comparativa de alternativas, à identificação sistemática dos efeitos significativos e à concretização de medidas de mitigação. Estas limitações tornam-se particularmente evidentes em matérias relacionadas com a conservação da natureza e da biodiversidade, nas quais subsistem inconsistências metodológicas e lacunas na integração de condicionantes ecológicas relevantes.

Evidenciando estas inconsistências, reforça-se que o ICNF considera que o conhecimento relativo à fauna e aos valores naturais não é estático, sendo necessário atender às dinâmicas populacionais das espécies, em especial das que apresentam estatutos de conservação ou ameaça elevados. Neste contexto, entende-se que o PSZAER deverá prever, ao nível regulamentar, a obrigatoriedade de uma pronúncia prévia do ICNF relativamente à localização dos projetos, a emitir num prazo não inferior a 10 dias, sem prejuízo da agilização procedimental pretendida. Tal exigência visa assegurar a adequada salvaguarda dos valores naturais e o cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua redação atual, que transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas Aves e Habitats.

No âmbito das Opções Estratégicas identificadas no Quadro 4, importa igualmente salientar que a opção OE3.2 – Solar PV agrovoltáico, embora assuma a complementaridade entre produção de energia renovável e atividade agrícola, pode implicar riscos significativos para sistemas agrícolas tradicionais de elevada riqueza ecológica, designadamente os montados menos densos. Apesar de as áreas de montado de sobreiro e azinheira se encontrarem excluídas com base na COS 2023, considera-se necessário assegurar também, ao nível regulamentar, a exclusão de áreas de montado que possam não estar devidamente identificadas naquela cartografia.

Por outro lado, relativamente à Opção Estratégica 3.3, considera-se que a referência a “minas abandonadas” apresenta um âmbito demasiado redutor e potencialmente ambíguo, na medida em que exclui outras áreas degradadas pela exploração de depósitos e massas minerais e pode associar-se apenas a explorações subterrâneas. Assim, sugere-se a adoção da expressão “aproveitamento de áreas degradadas por minas e pedreiras abandonadas”.

Acresce que, no Quadro 5 — relativo aos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico —, em articulação com o Relatório Temático de Ecologia, verifica-se que não



foram incluídos os corredores ecológicos definidos em Programas Setoriais e Instrumentos de Gestão Territorial. Esta omissão é particularmente relevante, uma vez que tais corredores asseguram a conectividade ecológica entre áreas fundamentais para a conservação da natureza, constituindo igualmente habitats de suporte para espécies ameaçadas (CR, EN, VU) e Quase Ameaçadas (NT).

No que respeita ao seguimento e monitorização previstos no Quadro 25 — Programa de seguimento FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural —, o ICNF entende que, sendo as ZAER orientadas para áreas de menor sensibilidade ecológica, o seu acompanhamento deve restringir-se à emissão de parecer prévio sobre a localização dos projetos e à verificação da implementação de medidas de mitigação destinadas a minimizar potenciais impactos sobre valores ecológicos sensíveis. Já a monitorização dos indicadores previstos, como o “índice de conectividade ecológica em ZAER” ou a “evolução das populações de espécies com valor de conservação”, deverá constituir responsabilidade dos promotores dos projetos, com validação pelas entidades competentes, designadamente as CCDR. Acresce que a avaliação da evolução populacional das espécies pressupõe a existência de valores de referência iniciais, que deverão ser assegurados desde a fase de implementação dos projetos.

A análise efetuada, em particular no que respeita ao cruzamento das áreas potenciais ZAER com a ocupação do solo, servidões e restrições e critérios definidos para o FCD #3 Legado ecológicopaisagístico-cultural, evidencia inconsistências que importa salientar no contexto da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do PSZAER.

Com efeito, à luz do disposto no Capítulo 3.4 (Mapeamento das ZAER) e da avaliação desenvolvida no âmbito do Capítulo 5.3 (FCD #3), verifica-se que a delimitação das áreas ZAER não assegura, de forma consistente, a exclusão de sistemas ecológicos sensíveis, designadamente áreas de montado (*sensu lato*).

Estas conclusões decorrem do cruzamento da informação constante nas Cartas de Ocupação do Solo (COS 2018 e COS 2023), bem como das servidões e restrições aplicáveis (com especial relevância para povoamentos de azinheira e sobreiro), evidenciando situações de sobreposição entre áreas com potencial ZAER e sistemas agroflorestais de elevado valor.

Tal situação revela-se pouco consistente com os objetivos definidos no FCD #3, tal como apresentado no Capítulo 4.5.3, e com a análise de oportunidades e riscos constante do Capítulo 5.3, onde se reconhece a relevância dos sistemas ecológicos e paisagísticos na estruturação do território.

Neste contexto, considera-se que as orientações constantes do Capítulo 6.3 (Diretrizes e recomendações) se revelam insuficientes para garantir a salvaguarda efetiva destes sistemas, sendo necessária uma revisão dos critérios de exclusão aplicados no mapeamento.

Face ao exposto, recomenda-se:

- A revisão do processo descrito no Capítulo 3.4, com reforço dos critérios de exclusão aplicáveis a sistemas de montado (*sensu lato*);
- O aprofundamento da avaliação no âmbito do FCD #3 (Capítulo 5.3), com integração de informação mais atualizada e validada no terreno;
- O reforço das medidas constantes do Capítulo 6.3, incluindo orientações específicas para a proteção de florestas de sobreiro e azinheira e de sistemas agroflorestais de sobreiro e azinheira de elevado valor ecológico.

A clarificação dos pressupostos metodológicos subjacentes à delimitação e classificação das áreas propostas como ZAER revela-se fundamental para garantir a coerência entre os objetivos estratégicos definidos no âmbito da AAE e a efetiva salvaguarda dos valores naturais, paisagísticos, económicos e culturais presentes no território.



Neste contexto, verifica-se que o relatório não aborda de forma suficientemente explícita os impactes associados à perda de áreas florestais decorrente da instalação de projetos de energias renováveis, designadamente no que respeita à redução de coberto arbóreo, à alteração dos serviços dos ecossistemas e aos potenciais efeitos económicos e territoriais associados. A análise tende a centrar-se predominantemente nos impactes sobre espécies de fauna e flora, sem considerar de forma integrada os efeitos sobre os sistemas florestais enquanto estruturas ecológicas multifuncionais.

Outra fragilidade da proposta prende-se com os impactes cumulativos. Embora a AAE reconheça os riscos associados à concentração e densificação de projetos, as medidas propostas parecem insuficientes para assegurar uma verdadeira gestão integrada da paisagem.

A proliferação de:

- parques solares de grande escala;
- linhas elétricas associadas;
- acessos;
- plataformas técnicas;
- infraestruturas de armazenamento;
- sistemas híbridos solar-eólico;

pode conduzir a uma fragmentação progressiva dos ecossistemas, particularmente em territórios rurais e florestais já vulneráveis.

Este risco é particularmente relevante em:

- áreas de mosaico agroflorestal;
- zonas de montanha;
- territórios de baixa densidade;
- áreas de transição entre sistemas agrícolas e florestais.

A avaliação estratégica evidencia o problema, mas não define mecanismos territoriais suficientemente vinculativos para limitar a saturação territorial deste tipo de infraestruturas.

Numa perspetiva mais detalhada, sugere-se:

Página 25: Também é importante referir que se está a desenvolver tecnologia que permite imprimir células fotovoltaicas sobre folhas de plástico PET (<https://reneweconomy.com.au/australian-printed-solar-technology-used-to-power-coldplay-world-tour-secures-federal-funding/>) que poderá permitir levar eletricidade a zonas remotas, recarregar telemóveis, portáteis e até carros elétricos ser recorrer à rede elétrica, etc.

Página 26: "Todas as áreas designadas para a conservação da natureza integradas no "Sistema Nacional de Áreas Classificadas" (com exceção dos Geoparques), bem como das "Important Bird Areas" (IBA), bem como outras áreas relevantes para a biodiversidade, tendo em conta os padrões geográficos de ocorrência de espécies da flora e fauna e usos do solo com potencial para biodiversidade no país,":

Segundo o n.º 2 do Artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual, "São consideradas áreas classificadas por instrumentos jurídicos internacionais de conservação da natureza e da biodiversidade de que Portugal seja parte todas as áreas que obtenham tal reconhecimento nos termos previstos no instrumento jurídico internacional aplicável em função das suas características, designadamente ao abrigo:

a) Do Programa *Man and Biosphere*, da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), lançado em 1970;



b) Da Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional Especialmente como «Habitat» de Aves Aquáticas (Convenção de Ramsar), adotada em Ramsar em 2 de fevereiro de 1971;

c) Da Convenção Relativa à Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, adotada em Paris em 16 de novembro de 1972, na parte relativa aos valores naturais;

d) Das Resoluções do Comité de Ministros n.ºs (76) 17 — Reservas Biogenéticas do Conselho da Europa — e (98) 29 — Áreas Diplomadas do Conselho da Europa;

e) Da Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (Convenção OSPAR), adotada em Paris em 22 de setembro de 1992;

f) Da Decisão do Conselho Executivo da UNESCO (161 EX/*Decisions*, 3.3.1), adotada em Paris em 2001, relativa aos geossítios e geoparques. As demais áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português.

Deve-se referir que somente “Foram consideradas as Zonas Núcleo (conservação estrita e investigação) e Zonas Tampão (amortecimento de impactos, educação ambiental, turismo de natureza), tendo sido excluídas as zonas de transição.” das Reservas da Biosfera.

Página 26: Os geossítios de importância nacional somente se encontram identificados pelas coordenadas geográficas de um ponto e parece ter sido retirada uma área com pelo menos 149,50 m de raio em seu redor. Todavia, nenhum destes geossítios deve ter uma forma circular e nem todos devem estar integralmente contidos nas manchas excluídas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

Página 26: “Reserva Agrícola Nacional, abrindo exceção para o agro-voltaico,” e “Fatores relevantes na Reserva Ecológica Nacional como linhas de água, zonas de máxima infiltração, declives superiores a 25%,”:

Segundo a alínea b) do n.º 1 do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual, são áreas de continuidade a: i) A Reserva Ecológica Nacional (REN); ii) A Reserva Agrícola Nacional (RAN); iii) O domínio público hídrico (DPH).

No Quadro 5 refere-se que foram retirados “50m em torno de zonas ribeirinhas” no caso do Domínio Público Hídrico.

Página 30: Deve-se referir que somente “Foram consideradas as Zonas Núcleo (conservação estrita e investigação) e Zonas Tampão (amortecimento de impactos, educação ambiental, turismo de natureza), tendo sido excluídas as zonas de transição.” das Reservas da Biosfera.

Páginas 38 e 39: Considera-se que deve ser acrescentado ao Quadro 8 o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação.

Página 46: Deve-se referir que somente “Foram consideradas as Zonas Núcleo (conservação estrita e investigação) e Zonas Tampão (amortecimento de impactos, educação ambiental, turismo de natureza), tendo sido excluídas as zonas de transição.” das Reservas da Biosfera.

Página 63: Relativamente à ameaça “Nas energias solares, não implantação ou implantação deficiente ou manutenção desadequada de estruturas vegetais de contenção de impacto visuais;” salienta-se que é fundamental que as espécies utilizadas sejam táxones autóctones locais.

Página 64: Considera-se que os projetos de pequena dimensão (OE1.3) devem ser mudados de “Oportunidade” para “Mais Oportunidades com alguns Riscos” uma vez que há impacto em termos de biodiversidade.

Página 65: Considera-se que a Proximidade a grandes consumidores (OE4.4) deve ser mudado de “Oportunidade” para “Mais Oportunidades com alguns Riscos” uma vez que há impacto em termos de biodiversidade.



Página 87: O conceito de “impacte residual” não se deveria aplicar à biodiversidade uma vez que haverá sempre impacte – pelo facto de ter havido alteração de uso do solo e ou perda de espaço; pelo facto das infraestruturas e as redes de gestão de combustível associadas funcionarem como “filtros” que somente algumas espécies conseguem atravessar; pelo facto de algumas espécies terem de contornar as infraestruturas e as redes de gestão de combustível associadas e, consequentemente, gastarem mais energia e tempo, etc.

### III. Conclusão

Face ao exposto, emite-se parecer favorável, condicionado à inclusão, densificação e retificação das matérias supra enunciadas e demais elencadas no anexo a este parecer.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente

Assinado por: **PAULO JORGE DE MELO CHAVES E  
MENDES SALSA**  
Data: 2026.06.02 20:58:22+01'00'

---

Paulo Salsa

### Anexos:

1. Questões específicas por região

Documento processado por computador, nº S-018085/2026





## Anexo I - Considerações específicas por região ICNF

### Algarve

No âmbito de uma deslocação ao terreno para avaliação de algumas das ZAER propostas na região, designadamente no concelho de Silves, entre a ZEC - Monchique e a ZEC – Caldeirão, foram identificadas algumas infraestruturas de energia renovável que carecem de identificação no PSZAER, nomeadamente:

- A cerca de 4 km a sul de S. Bartolomeu de Messines (SBM - a nascente do IC1), núcleo fotovoltaico existente (a proposta carece de identificação de Parques Fotovoltaicos e Eólicos existentes).
- A cerca de 3 km de SBM, do lado direito do IC (a nascente) núcleo de 3/4 turbinas eólicas (idem no que respeita a informação de núcleos produtores).

### Relatório Temático Ecologia

É crítica a análise dos pontos 4 e 5 do documento (pag. 13 a 27).

A implementação desta abordagem envolveu a consideração de três camadas distintas de informação geográfica, assumidas como complementares e combinadas num mapa final:

***Camada 1:*** inclui todas as áreas designadas para a conservação da natureza, integradas no "Sistema Nacional de Áreas Classificadas" (com exceção dos Geoparques), bem como das "Important Bird Areas" (IBA).

***Camada 2:*** inclui outras áreas relevantes para a biodiversidade, tendo em conta os padrões geográficos de ocorrência de espécies da flora e fauna. Nesta camada, são consideradas as espécies potencialmente mais afetadas por projetos de energia renovável eólica e solar (incluindo as linhas elétricas associadas). É também feita uma priorização de espécies com estatutos de conservação desfavorável em Portugal, nomeadamente espécies ameaçadas (CR, EN e VU) ou quase ameaçadas (NT).

***Camada 3:*** baseada na classificação do potencial de biodiversidade associado a diferentes usos do solo, utilizando a informação contida na Carta de Ocupação do Solo (COS 2023).

Análise do texto acima transposto, camada a camada:

#### a) Camada 1

No que respeita a esta camada 1 embora os polígonos delimitados no concelho de Silves não afetem ZEC/ZPE, estão entre essas duas ZEC, admitindo-se que possam interferir nos processos de interação ecológicas das duas áreas classificadas e de criação de um eventual efeito barreira, em especial no que respeita à interrupção de um dos corredores do PROF-Algarve, que deverá ser reponderado na versão final de programa, bem como o consequente reequacionamento/redelimitação destas áreas ZAER no município de Silves.

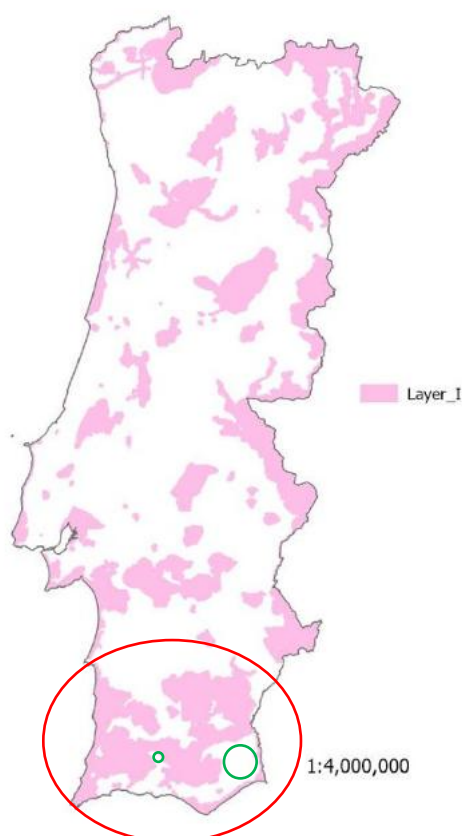


Fig. 01 - Como situação mais crítica identificou-se as ZAER propostas no concelho de Silves (a noroeste de S. Bartolomeu de Messines, parcialmente entre o IC1 e a autoestrada A2) entre a ZEC Monchique e ZEC Caldeirão (desenvolver), com dados de quercíneas e avifauna.

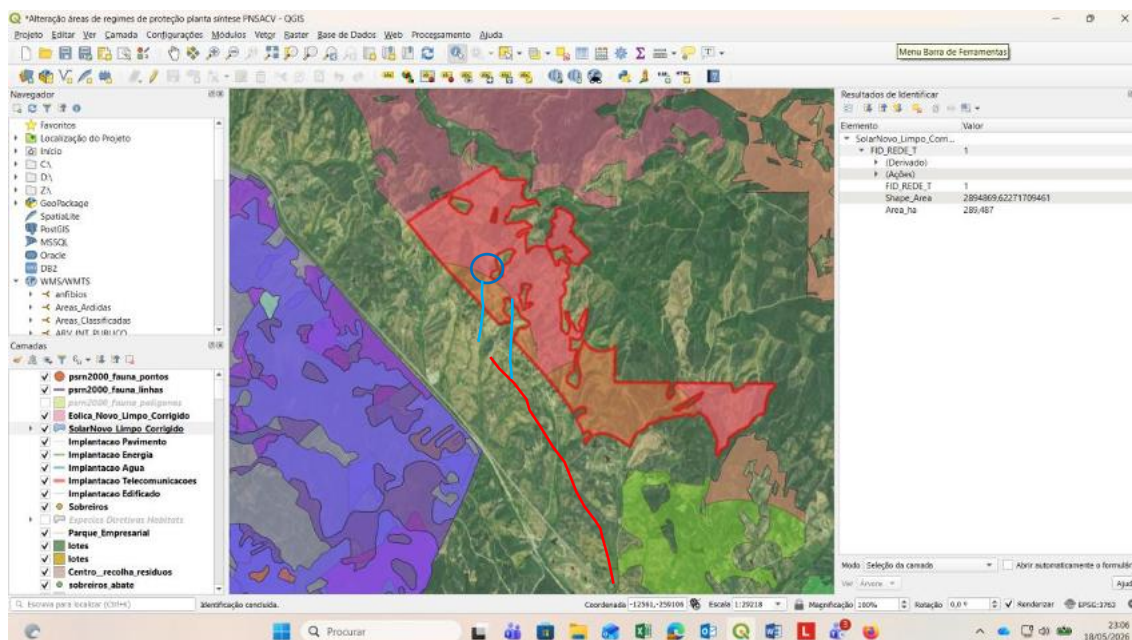


Fig. 02 – ZAER fotovoltaico na proximidade de Sarnim (áreas rosa e laranja), de acordo com os dados vetoriais fornecidos para análise.

Esta área é caracterizada por um mosaico de espaços naturais associados a linhas de água, explorações agrícolas e florestais, algumas áreas de edificação isolada e dispersa, numa faixa (orientada grosso modo sudeste-noroeste) entre o IC1 e a auto-estrada A2.

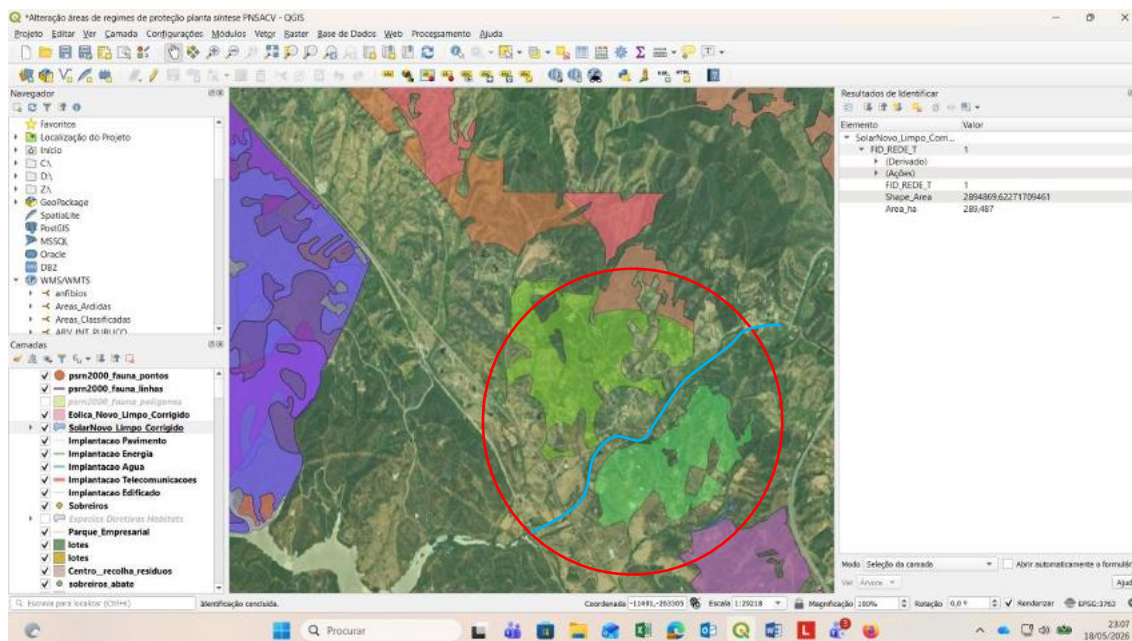


Fig. 03 – Áreas verdes – ZAER fotovoltaico (círculo a vermelho, na zona da rede hidrográfica associada ao Rio Arade) a sul-sudeste de Sarnim, de acordo com dados vetoriais fornecidos para análise.

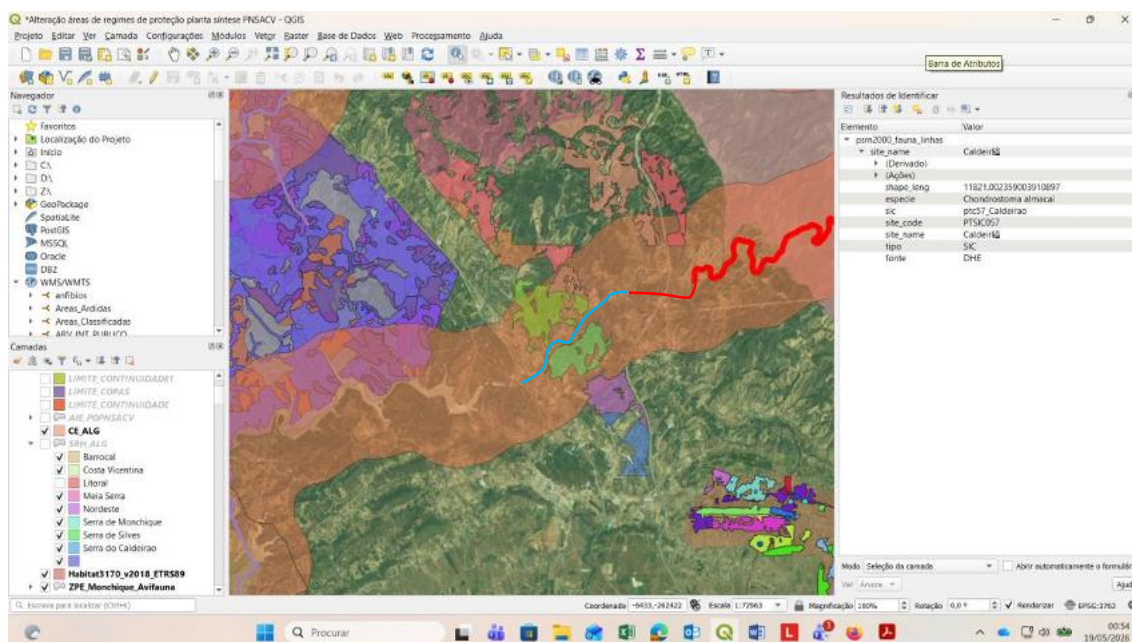


Fig. 04 – Concretizando, as áreas de maior valia de valores naturais, associadas à conectividade entre ZEC Monchique e ZEC – Caldeirão correspondente ao vale do Rio Arade e Corredor ecológico do PROF-Alg, são interrompidos pela proposta de ZAER fotovoltaica que procede à interrupção desse corredor ecológico, devendo tais ZAER ser objeto de reponderação/redesenho por forma a não comprometer essa conectividade ecológica.

No que se refere aos Corredores Ecológicos do PROF-Algarve, verifica-se uma afetação parcial por áreas de ZAER. Para além de outras situações marginais, preocupa particularmente o troço já identificado acima na Fig. 04 (CE do Rio Arade). Verifica-se que esta interrupção do corredor ecológico compromete a função de conectividade ecológica definida no PROF-Algarve, destinada a promover ou salvaguardar a ligação entre áreas florestais dispersas ou entre diferentes áreas de importância ecológica, favorecendo o intercâmbio genético essencial à manutenção da biodiversidade.



## b) Camada 2

### Ninhos e Territórios de Reprodução de Águia de bonelli

A cartografia de referência utilizada na proposta de PSZAER para os territórios de águia-de-Bonelli (*\*Aquila fasciata*) na região do Algarve (incluindo transfronteiriços com a região Alentejo) carece de atualização, designadamente no que respeita aos territórios de Brenha, Gavião, Lontra, Mestras, Morenos, Sonega e Vaqueiros.

Para representar adequadamente a dimensão funcional dos territórios, designadamente as dinâmicas de ocupação territorial relacionadas com áreas de alimentação, ninhos alternativos, núcleos reprodutores densos, conectividade, dispersão e recrutamento populacional, deve restringir-se a delimitação das ZAER eólica em todas as quadrículas de 5x5 km intersectadas por *buffers* de 5 km em redor de ninhos de águia-de-Bonelli, critério esse que melhor representa as áreas vitais e a dinâmica populacional de grandes-águias de reprodução prioritária, e a garantia exigida de ausência previsível de impactes ambientais significativos,

### Áreas Críticas para aves planadoras em migração

A rota migratória Africana-Euroasiática Ocidental tem um importante ponto de estrangulamento (*bottleneck* migratório) em Gibraltar, onde centenas de milhares de aves planadoras (605896 em 2025) convergem para atravessar o Estreito em direção a África na migração pós-nupcial (outonal), donde regressam na primavera aos seus locais de reprodução na Europa.

Em cada outono, uma parte destas aves, principalmente juvenis e imaturos que de alguma forma, por inexperiência, fatores climáticos, ou outros, se terão desviado da trajetória ideal, não consegue alcançar a zona de Gibraltar, convergindo assim na região de Sagres, o ponto mais a sudoeste da Europa.

A península de Sagres constitui-se então como um beco sem saída para aves planadoras, local de concentração de aves jovens inexperientes, de vulnerabilidade acrescida, presumivelmente em condições sub-ótimas de nutrição. Durante um período que pode variar de algumas horas até algumas semanas, consoante as espécies e fatores climáticos e comportamentais, estas aves tendem a diminuir a sua altitude de voo, e a permanecer na região algarvia, em território desconhecido com locais de alimentação e refúgio que não lhes são familiares.

Durante esta fase, a maioria das rapinas percorre recorrentemente de trás para a frente e vice-versa as cumeadas do interior algarvio, em movimentos de entrada (para Sagres) e saída (para Gibraltar), aproveitando a sustentação (*uplift*) das correntes térmicas ascendentes que se forma ao longo das cristas montanhosas, no corredor migratório que assim se desenvolve ao longo da cordilheira algarvia de cujas cumeadas depende o seu voo, até finalmente conseguirem resolver-se por uma rota de saída que eventualmente as possa levar a Gibraltar, local onde atravessam para o continente africano.

Este fenómeno, exclusivo ao contexto algarvio, constitui o Corredor Migratório do Caldeirão e Serras Algarvias, área de elevada concentração funcional de aves planadoras e principal elo de ligação entre as concentrações da Península de Sagres e o Estreito de Gibraltar (local obrigatório de travessia para África), por onde passa parte significativa das populações de aves planadoras europeias de várias espécies ameaçadas protegidas, tanto na dispersão pós-nupcial e invernada de juvenis e imaturos das grandes águias e aves necrófagas, como notoriamente nas rotas migratórias das aves planadoras europeias, onde se registam concentrações importantes de aves planadoras na sua migração outonal.

Neste corredor, em migração ou dispersão pós-nupcial, está já documentada, a passagem de:

- 3 espécies planadoras Criticamente Em Perigo de extinção: águia-imperial (*\*Aquila adalberti*), milhafre-real (*Milvus milvus*), tartaranhão-cinzento (*Circus cyaneus*);





- 5 espécies Em Perigo de extinção: abutre-preto (*\*Aegypius monachus*), britango (*Neophron percnopterus*), águia-real (*Aquila chrysaetos*), tartaranhão-caçador (*Circus pygargus*) e cegonha-preta (*Ciconia nigra*);
- 7 espécies Vulneráveis à extinção: águia-de-bonelli (*\*Aquila fasciata*), águia-cobreira (*Circaetus gallicus*), tartaranhão-ruivo (*Circus aeruginosus*), açor (*Astur gentilis*), peneireiro (*Falco tinnunculus*), ógea (*Falco subbuteo*), falcão-peregrino (*Falco peregrinus*);
- 1 espécie quase-ameaçadas de extinção: bútio-vespeiro (*Pernis apivorus*).

A estas acresce o Grifo (*Gyps fulvus*), águia-calçada (*Hieraetus pennatus*), águia-d'asa-redonda (*Buteo buteo*), gavião (*Accipiter nisus*), cegonha-branca (*Ciconia ciconia*), corvo (*Corvus corax*), garça-real (*Ardea cinerea*), corvo-marinho (*Phalacrocorax carbo*), todas até aqui contabilizadas apenas em monitorizações na Serra do Caldeirão às quais se podem também somar, obviamente, as restantes espécies anualmente registadas na Península de Sagres e em outras monitorizações existentes na região.

Apesar da metodologia para a definição das ZAER reconhecer explicitamente a relevância de corredores migratórios, incompatíveis com planeamento eólico acelerado, e o relatório de Ecologia citar expressamente essa obrigação, tal critério não se encontram adequadamente refletido na delimitação das ZAER eólicas na região.

### Critérios de Restrição

Os critérios de restrição apresentados encontram-se sumarizados na Tabela 1.

**Tabela 1. Critérios ecológicos propostos para retificação da delimitação das ZAER no Algarve.**

Síntese dos critérios cartográficos considerados indispensáveis para a identificação de áreas que não reúnem condições para integrar ZAER, distinguindo a sua aplicação às componentes eólica e solar.

| Espécie             | Critério   | energia |
|---------------------|--|---------|
| lince-ibérico       | Áreas de reprodução de linco e zonas adjacentes de densidade máxima de coelho                                  | ambas   |
| Águia-de-Bonelli    | quadrículas 5x5 km tocadas por buffer de 5 km em redor de ninhos ativos/históricos/alternativos atualizados    | eólica  |
|                     | buffer de 5 km em redor de ninhos ativos/históricos/alternativos atualizados                                   | solar   |
| Corredor migratório | Corredor Migratório das Serras Algarvias (cumeadas de declive acentuada suportado por dados GPS/monitorização) | eólico  |

A conectividade ecológica é aqui considerada de forma operacional através da salvaguarda dos núcleos reprodutores, áreas tróficas, zonas de reprodução de linco e corredor migratório de aves planadoras, por corresponderem às estruturas ecológicas que asseguram a funcionalidade territorial no Algarve.

## Áreas de Restrição

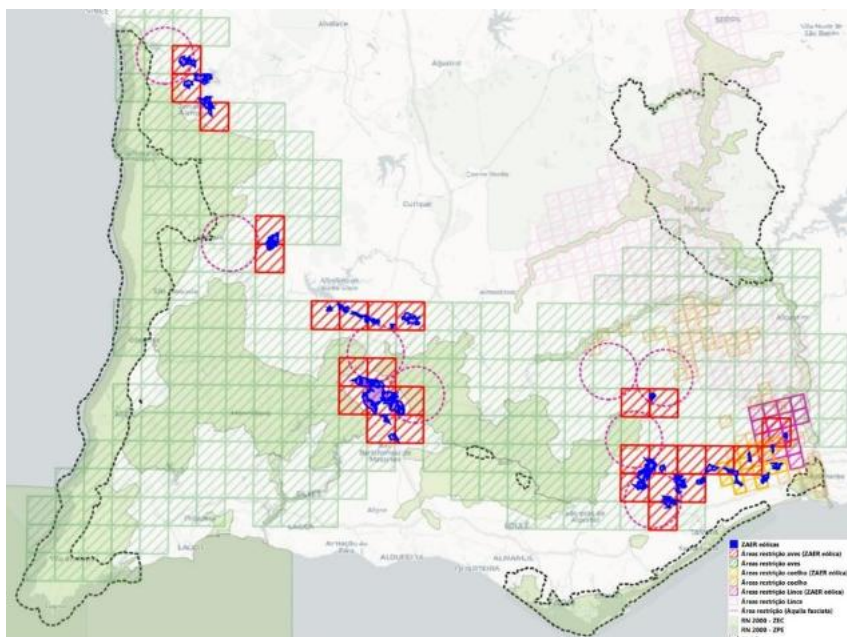


Figura 06. Sobreposição entre a proposta de ZAER eólicas no Algarve e os critérios ecológicos de exclusão considerados na presente apreciação, incluindo áreas de sensibilidade para águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata*), áreas de reprodução/distribuição estável de lince-ibérico (*Lynx pardinus*), áreas de densidade máxima de coelho-bravo e áreas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas/Rede Natura 2000. A cartografia evidencia a existência de conflitos espaciais relevantes entre áreas propostas como ZAER e valores faunísticos prioritários.

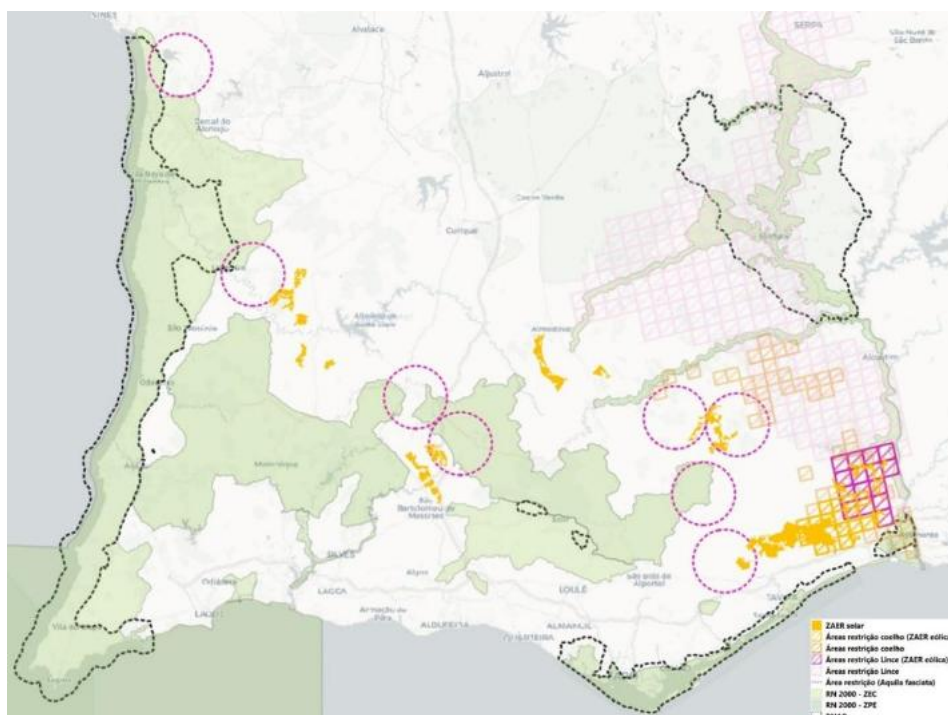


Figura 08. Sobreposição entre a proposta de ZAER solares no Algarve e os critérios ecológicos de exclusão considerados na presente apreciação, designadamente áreas de sensibilidade para águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata*), áreas de reprodução/distribuição estável de lince-ibérico (*Lynx pardinus*) e áreas de densidade máxima de coelho-bravo. A cartografia evidencia áreas que não reúnem condições para integrar ZAER por coincidirem com valores ecológicos estruturantes.

Face ao exposto, considera-se que as áreas identificadas na cartografia anexa não correspondem á zonas de baixo conflito ecológico e devem ser retiradas da proposta de delimitação das ZAER.

Em síntese:





- a) Os territórios prioritários e a distribuição de **Lince ibérico** (*Linx pardinus*) e áreas adjacentes de densidade máxima de coelho-bravo devem ser retirados das ZAER;
- b) Importa salvaguardar que, sempre que sejam identificados povoamentos de sobreiro e/ou azinheira no interior das ZAER, esses povoamentos permanecem sujeitos ao disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual, não ficando o respetivo regime de proteção afastado pela simples inclusão em ZAER. O mesmo princípio aplica-se sempre que seja verificada a presença de azevinho em áreas integradas em ZAER, caso em que deverá ser integralmente observado o respetivo regime de proteção consagrado no Decreto-Lei n.º 423/89, de 4 de dezembro, na sua redação atual;
- c) A configuração das ZAER deverá ser reponderada/reformulada de forma a evitar a sua sobreposição com áreas onde se verifique a aplicabilidade do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual, nomeadamente áreas anteriormente ocupadas por florestas de sobreiro e/ou azinheira (COS2018 ou antecedentes), afetadas por incêndios rurais nos últimos 25 anos e posteriormente reclassificadas com outras ocupações do solo na COS2023;
- d) A configuração das ZAER deverá ser reponderada/reformulada por forma a evitar a interrupção completa dos Corredores Ecológicos definidos no PROF-Algarve, assegurando a manutenção da respetiva função de conectividade ecológica entre áreas florestais dispersas e áreas de importância ecológica, em conformidade com os objetivos de salvaguarda da biodiversidade estabelecidos naquele Programa, com especial incidência no Corredor Ecológico do Rio Arade;
- e) Finalmente, considera-se de grande utilidade a identificação de núcleos Eólicos e Fotovoltaicos já instalados de media/grande dimensão na área das ZAER propostas ou na sua envolvente próxima;
- f) A proposta carece igualmente dos corredores de ligação à rede elétrica existente, designadamente linhas de muito alta tensão e alta tensão, devendo a rede e pontos de ligação ser integrada nas respetivas zonas de aceleração, pelo menos de uma forma preliminar.

## Alentejo

Verifica-se que a informação cartográfica que serviu de base, embora desatualizada, traduz as áreas de distribuição das espécies com maior relevância em resultado da sobreposição de áreas de distribuição de diferentes valores. É disso exemplo a área de abetarda (*Otis tarda*) da Messejana que se encontra fora da ZPE de Castro Verde, e que sustentou a redefinição do bloco de rega da Messejana. Esta área embora não representada na área das estepárias no manual de áreas críticas e muito críticas de 2020 sobrepõe-se ao *buffer* de 2km de uma colónia de peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*). Ficando excluída pela presença da colónia só por si.

Verificou-se igualmente que a informação de base utilizada para o cortiçol-de-barriga-preta (*Pterocles orientalis*) não tem uma abrangência alargada. Contudo, a área de distribuição identificada no censo nacional<sup>3</sup>, durante o período reprodutor, já se encontra maioritariamente excluída pela presença de outros fatores, nomeadamente grandes rapinas, *buffer* de área classificada ou por se localizar numa IBA.

<sup>3</sup> Cardoso, A.C. & P. Mendes (2024). Censo Nacional de cortiçol-de-barriga-preta (*Pterocles orientalis*) e de ganga (*Pterocles alchata*). Relatório interno do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas/Direção Regional de Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo.



Por outro lado, identificou-se no inverno de 2025 uma área nova - albufeira da Herdade do Poço - que serve de dormitório de grou ( *Grus grus* ), e tem registos de ocorrência de *Aythya ferina*, *Phoenicopus roseus*, *Aythya nyroca* e *Netta rufina*.

No que diz respeito aos critérios definidos para a abrangência espacial para cada grupo de valores concorda-se com os *buffers* definidos para cada grupo e em função de cada tipologia de projeto, eólica ou solar.

Verifica-se que existem diferenças significativas no território entre a COS 2018 e a COS 2023 em termos de classificação de classes de ocupação e uso e também inconsistência desta nova classificação com a realidade. Esta constatação resulta da comparação com a COS2018 V1, bem como da análise por fotointerpretação com base na cobertura ortofotogramétrica dos ortofotomapas da DGT (2023), nomeadamente em composição colorida falsa (infravermelho – IRG), complementada com a análise de imagens LIDAR e validação de campo.

A conjugação destas diferentes fontes de informação, independentes entre si e com naturezas distintas (cartográfica, espectral, estrutural e observacional), permitiu uma verificação cruzada da classificação da ocupação do solo, aumentando de forma significativa a fiabilidade das conclusões obtidas.

Verificou-se que, na versão da COS 2023, existem vastas áreas classificadas como Pastagens Permanentes, que na COS2018 V1 estavam classificadas como Sistemas Agroflorestais (SAF) de Azinheira e Sobreiro, incluindo áreas mistas.

Através da fotointerpretação detalhada, da análise das imagens LIDAR e da verificação no terreno, confirmou-se que estas áreas correspondem efetivamente a SAF de quercíneas (sobreiro e azinheira), sendo que uma parte significativa apresenta densidades compatíveis com povoamentos de acordo com o Inventário Florestal Nacional.

Importa salientar que a utilização de imagens em composição colorida falsa (IRG) constitui uma metodologia amplamente reconhecida na identificação de coberto arbóreo, permitindo distinguir eficazmente vegetação lenhosa de cobertos herbáceos, sendo esta análise reforçada pela componente LIDAR, que possibilita a validação da estrutura vertical e densidade do coberto vegetal.

Foi realizada uma análise de alterações de ocupação do solo entre a COS2018 V1 e a COS 2023, com o objetivo de identificar incongruências na classificação das áreas em estudo.

Os resultados obtidos evidenciam a existência de discrepâncias significativas na classificação da ocupação do solo na COS 2023, relativamente à realidade biofísica observada no território, nomeadamente no que respeita à identificação de áreas correspondentes a sistemas agroflorestais de quercíneas.

Dá-se o exemplo das figuras 09 e 10 em que extensas áreas que na COS 2018 eram classificadas como Superfícies agroflorestais (nível 1) - SAF de sobreiro e SAF de azinheira (nível 4) passaram a ser classificadas como Agricultura (nível 1) - culturas temporárias de sequeiro e regadio (nível 4) e Pastagens (nível 1) - pastagens melhoradas (nível 4)



Figura 09 - ZAER no Alandroal (a castanho Superfícies agroflorestais de azinheira e sobreiro; a amarelo Culturas temporárias de sequeiro e regadio e pastagens melhoradas)

Isto traduz-se numa diferença muito grande em termos de classificação do potencial para a biodiversidade. Assim, se estas áreas permanecessem como SAF teriam valor 1 enquanto que, estando classificadas como Agricultura e Pastagens poderão ter valor 1 ou 2.

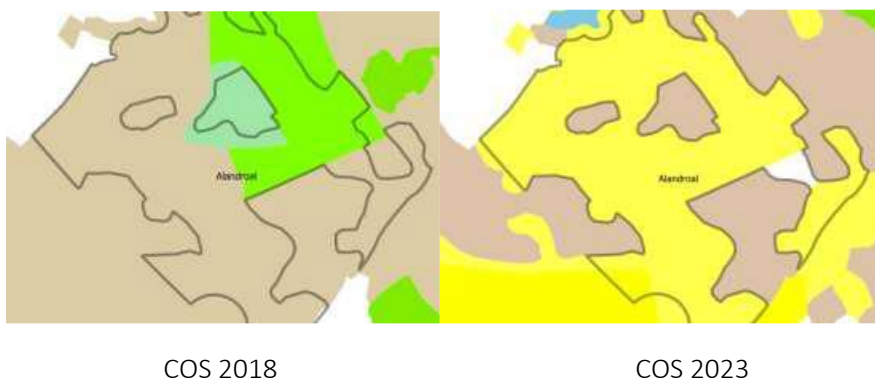


Figura 10 - ZAER no Alandroal (a castanho Superfícies agroflorestais de azinheira e sobreiro; a amarelo Culturas temporárias de sequeiro e regadio e pastagens melhoradas)

Verifica-se que não foi tomado em consideração o coberto florestal.

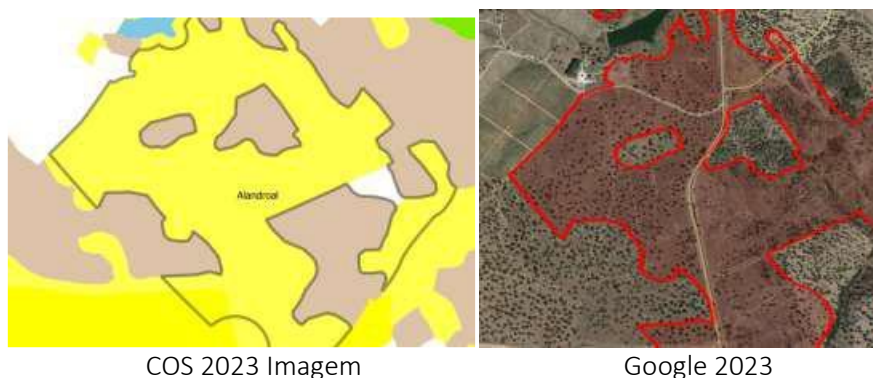


Figura 11 - ZAER no Alandroal (a castanho Superfícies agroflorestais de azinheira e sobreiro; a amarelo Culturas temporárias de sequeiro e regadio e pastagens melhoradas); à direita imagem Google de 11/2023

A convergência de evidência proveniente da análise comparativa com a COS2018 V1, do parcelário do IFAP, da fotointerpretação em imagens IRG, da validação estrutural com recurso a dados LIDAR e da verificação em campo, permite concluir com elevado grau de confiança que uma parte relevante das áreas classificadas como pastagens permanentes e culturas temporárias corresponde, na realidade, a SAF e, em diversos casos, a povoamentos de sobreiro e azinheira.

Neste contexto, a utilização da atual classificação na COS 2023 para este objetivo constitui um fator de risco relevante, na medida em que poderá conduzir à indevida desconsideração de áreas abrangidas pelo regime de proteção legal das quercíneas, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, na sua redação atual.



Consequentemente, esta situação poderá implicar o abate de largas centenas de milhares de sobreiros e azinheiras, com potenciais impactos ambientais significativos e em desconformidade com o quadro legal aplicável, justificando-se, assim, uma revisão cuidada da classificação da ocupação do solo nas áreas em análise antes da tomada de qualquer decisão com incidência territorial.

Também não foi tomado em consideração as áreas de povoamento percorridas por incêndio às quais se aplica o estabelecido na alínea a) do artigo 4º do Decreto-lei nº 169/2001 de 21 de maio, na sua redação atual.

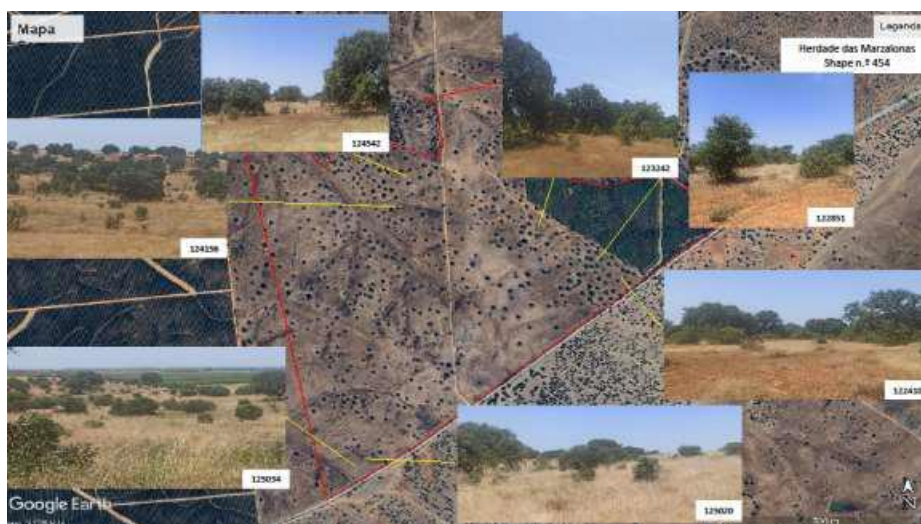


Figura 12 - Verificação direta da ocupação real do solo (ground truth).

Não se compreende como esta realidade, de extensas áreas de quercíneas em ZAER, muitas delas em povoamento, será conciliada com as diretrizes para projetos ER dentro de ZAER.

De fato, é esclarecido que nos projetos localizados em ZAER, o requerente deverá proceder à caracterização prévia do potencial de biodiversidade na área do projeto com identificação de valores ecológicos relevantes a considerar: Áreas de povoamento, núcleos e exemplares de sobreiros e azinheiras de acordo com o disposto no Decreto-Lei nº 169/2001 de 25 de maio, e segundo os procedimentos técnicos definidos em documentos de referência (ICNF, 2024), sendo que a definição do layout/desenho do projeto deverá ter estes aspetos em atenção.

Nesta região, os sistemas florestais e agrossilvopastoris de sobreiro e azinheira assumem um papel significativo a nível económico e social, nomeadamente a produção florestal — em particular a cortiça, no caso do sobreiro — e a pastorícia, promovendo simultaneamente oportunidades para o desenvolvimento das economias locais e regionais. Esta combinação de funções reforça a necessidade de proteger e valorizar os povoamentos de sobreiro e azinheira, mas também os núcleos e árvores isoladas, não só enquanto património natural, mas também como recursos estratégicos fundamentais para a sustentabilidade dos territórios rurais.

É preciso reconhecer a enorme relevância do sobreiro e da cortiça como base de uma atividade económica de grande importância para o país, tanto pelo contributo para as exportações como pelo número de empregos diretos e indiretos que gera.

Não é assumido a existência de impactos em ecossistemas florestais na implantação de ER em áreas de ZAER (exceto os impactos nas espécies de fauna e flora).

Verificou-se que existe um elevado número de áreas que com a COS 2018 teriam valor (1) - usos de elevado potencial para a biodiversidade, mas com a COS 2023 passaram a ter valor (2) - usos de potencial intermédio para a biodiversidade.



Muitas dessas áreas são povoamentos de quercíneas de acordo com o Decreto-Lei nº 169/2001, na sua redação atual, e com a metodologia de delimitação de povoamentos de sobreiro e azinheira do ICNF.

Os resultados obtidos evidenciam a existência de discrepâncias significativas na classificação da ocupação do solo na COS 2023, relativamente à realidade biofísica observada no território, nomeadamente no que respeita à identificação de áreas correspondentes a sistemas florestais e agroflorestais de quercíneas.

Mais se manifesta elevada preocupação relativamente às questões florestais que não foram devidamente caracterizadas e ponderadas face aos objetivos preconizados no plano, sendo manifestamente redutor remeter para o cumprimento do RJPSA a eventual afetação de áreas florestais de elevado valor ecológico e económico à escala nacional.

Por outro lado, no estudo não foi tomado em consideração as faixas de gestão de combustível, as quais, depois do projeto de ER ser aprovado, passarão a constituir uma restrição administrativa (medida standard de 100m). Assim, as FGC deverão ficar dentro da área de estudo, o que levará a uma diminuição considerável da área "útil" a disponibilizar para as ER.

Adicionalmente, considera-se que os projetos a desenvolver em ZAER — tendencialmente localizadas em áreas de menor valor ecológico — deverão incorporar medidas de restauro ecológico orientadas para a obtenção de ganhos líquidos de biodiversidade, reforçando a sustentabilidade territorial e a resiliência dos ecossistemas.

## Lisboa e Vale do Tejo

### Avifauna

A análise da cartografia permite verificar áreas ZAER sobrepostas com áreas de abrangência espacial que reportam aos locais de nidificação das espécies abaixo indicadas e que importa corrigir:

- Britango (*Neophron percnopterus*), rio Tejo – Gavião
- Grifo (*Gyps fulvus*), Serra do Muradal, cristas quartzíticas da Foz do Giraldo, rio Tejo – Gavião
- Falcão-peregrino (*Falco peregrinus*), Serra do Muradal, cristas quartzíticas do Cercal e Ferrarias de São João - Figueiró dos Vinhos, rio Zêzere – Pedrogão Grande e Sertã
- Ógea (*Falco subbuteo*), Ribeira de Codes – Vila do Rei, Ribeira da Sertã, Ribeira da Isna (barragem dos ingleses) – Vila de Rei, Sabacheira – Tomar
- Bufo-real (*Bubo bubo*), Ribeira da Sertã – Cernache de Bonjardim, Nespéral e Palhais, rio Zêzere – Pedrogão Grande e Sertã, Sabacheira – Tomar, Ribeira do Vale da Atela – Alpiarça
- Cegonha-preta (*Ciconia nigra*) – Ribeira de Codes - Abrantes, Ribeira da Sertã, rio Zêzere – Figueiró dos Vinhos, Ribeira da Isna – Vila de Rei e Sertã, cristas quartzíticas da zona da Galega/Carvoeiro – Mação.

A título exemplificativo, confirma-se que o mapa resultante parece ter tido em conta genericamente as áreas de águia de Bonelli no LVT enviadas pelo ICNF, bem como as outras áreas relevantes para a avifauna dentro e fora de AC, inclusive as áreas de exclusão identificadas nas shapes de valores de avifauna relevante associadas ao manual para redução do impacto das linhas elétricas sobre a avifauna.

De uma maneira geral, considera-se que o conhecimento da fauna não é estático, pelo que, para efeitos de salvaguarda das espécies com estatuto de conservação/ameaça elevados, importa atender às dinâmicas das populações. Nesse sentido, consideramos que ao nível regulamentar do PSZAER, sem prejuízo dos procedimentos de agilização dos processos, deve existir um pedido de comunicação relativo à localização dos mesmos, por parte do ICNF, num prazo não inferior a 10 dias.



## Outros valores naturais

Os corredores ecológicos definidos em Programas Setoriais e Programas de Ordenamento do Território projetam espacialmente no território as áreas fundamentais para a continuidade ecológica.

As áreas abrangidas pelos corredores ecológicos, para além de assegurarem a conectividade espacial entre áreas relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade, constituem em si mesmas áreas de suporte onde ocorrem espécies ameaçada (CR, EN, VU) e Quase Ameaçada (NT) e, por isso, em nosso entender, deveriam ser incluídas nos critérios de exclusão considerados para a definição da Camada 2 – Outras áreas relevantes para a biodiversidade.

Da análise à cartografia fornecida pela EMER relativa às ZAER eólico e solar, verifica-se que estas se sobrepõem com áreas abrangidas por corredores ecológicos, contrariando o parecer do ICNF, I.P. emitido no âmbito da fase 1 da AAE - Relatório de Definição de Âmbito. Nesse sentido, reitera-se a exclusão das ZAER os corredores ecológicos definidos em Programas Setoriais e Programas de Ordenamento do Território.

No Quadro 5 - Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico, do RA preliminar são descritas um conjunto de áreas de ocupação solo: Rocha nua, Praias e dunas e Zonas de sapal e de maré; 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, cujo terreno é indicado como tecnicamente inadequado pelo risco de erosão. As áreas inumeradas são igualmente áreas potencialmente relevantes como suporte de biodiversidade. Na cartografia, verifica-se que a exclusão das massas de água é dado por um afastamento de 50 metros da margem (ver o exemplo da figura 1) o que consideramos insuficiente como “zona tampão” para a salvaguarda de impactes das ZAER sobre a biodiversidade, designadamente sobre a fauna.



Fig.13 – Exemplo de massa de água cercada por ZAER com um afastamento da margem de 50 Metros

## Sobreposição com áreas de povoamentos de sobreiros e azinheiras

Verificando-se a sobreposição das ZAER com áreas de povoamento de sobreiros e azinheiras, e com áreas de montado, esta situação poderá implicar o abate de largas centenas de milhares de





sobreiros e azinheiras, com potenciais impactos ambientais significativos e em desconformidade com o quadro legal aplicável, justificando-se, assim, uma revisão cuidada da classificação da ocupação do solo nas áreas em análise antes da tomada de qualquer decisão com incidência territorial.

Também não foi tomado em consideração as áreas de povoamento percorridas por incêndio às quais se aplica o estabelecido na alínea a) do artigo 4º do Decreto-lei nº 169/2001 de 21 de maio, na sua redação atual.

Reiteram-se as preocupações expressas sobre esta matéria no contributo específico para a região do Alentejo.

Na região de Lisboa e Vale do Tejo, os espaços florestais e agroflorestais assumem relevância significativa do ponto de vista ambiental, paisagístico e socioeconómico, contribuindo para a conectividade ecológica, para a regulação climática, para a proteção do solo e para diversas atividades económicas ligadas à produção florestal e agrícola. Neste âmbito, importa assegurar a adequada valorização e proteção destes sistemas, incluindo povoamentos arbóreos, manchas florestais, galerias ripícolas e exemplares isolados de espécies protegidas, enquanto elementos estruturantes da paisagem e da sustentabilidade territorial.

Acresce que não é devidamente assumida, no relatório, a existência de impactes significativos sobre ecossistemas florestais associados à implantação de projetos em áreas ZAER, apesar de estes poderem implicar alterações substanciais na ocupação do solo, fragmentação de habitats e perda de continuidade ecológica.

Da análise efetuada verifica-se igualmente que um conjunto significativo de áreas anteriormente classificadas na COS 2018 como “usos de elevado potencial para a biodiversidade” passou, na COS 2023, a integrar categorias de “potencial intermédio para a biodiversidade”. Em diversos casos, esta reclassificação aparenta não refletir adequadamente a realidade biofísica observada no território, nomeadamente em áreas correspondentes a sistemas florestais e agroflorestais dominados por quercíneas e outras formações vegetais com interesse ecológico relevante.

Os resultados obtidos evidenciam, assim, discrepâncias significativas entre a classificação cartográfica da ocupação do solo e as características efetivamente presentes no terreno, situação que poderá comprometer a robustez da metodologia de delimitação das ZAER e conduzir à afetação de áreas ambientalmente sensíveis. Neste contexto, considera-se necessária uma revisão cuidada da classificação da ocupação do solo nas áreas abrangidas, previamente à tomada de decisões com incidência territorial.

O relatório refere que, para projetos localizados em ZAER, os promotores deverão proceder à caracterização prévia do potencial de biodiversidade da área de implantação, incluindo a identificação de valores ecológicos relevantes e condicionantes legais aplicáveis, devendo o desenho dos projetos incorporar essas restrições. Contudo, verifica-se que em várias ZAER subsistem áreas com presença significativa de formações arbóreas protegidas, manchas florestais relevantes ou outros elementos ecológicos condicionantes, circunstância que poderá reduzir substancialmente a área efetivamente disponível para desenvolvimento dos projetos.

Face ao exposto, considera-se que não se encontra suficientemente demonstrado que os impactes associados à implementação de projetos em ZAER sejam, de forma generalizada, pouco significativos. Pelo contrário, em determinados contextos territoriais, os efeitos cumulativos sobre os sistemas florestais, a biodiversidade e a estrutura ecológica da paisagem poderão assumir magnitude relevante, justificando-se, por isso, uma revisão e aprofundamento da metodologia utilizada na identificação e avaliação das ZAER.

Paralelamente considera-se que a metodologia assenta fortemente em critérios cartográficos de exclusão territorial, que embora importantes, estes critérios podem não captar adequadamente:

- habitats de elevado valor ecológico ainda não cartografados;
- áreas de alimentação, dispersão e conectividade funcional da fauna;
- corredores ecológicos sazonais;
- áreas de elevada sensibilidade ecológica fora dos regimes formais de proteção.

Os próprios documentos reconhecem limitações associadas à insuficiência de informação sobre distribuição de espécies fora das áreas protegidas.

Existe assim o risco de se gerar uma falsa percepção de “baixo conflito ecológico” em áreas que, na prática, desempenham funções ecológicas relevantes.

Com base na informação geográfica disponibilizada, foi efetuada a análise da sobreposição entre as áreas com potencial ZAER e a Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC) aprovada no âmbito do PRA-LVT (figura 14).

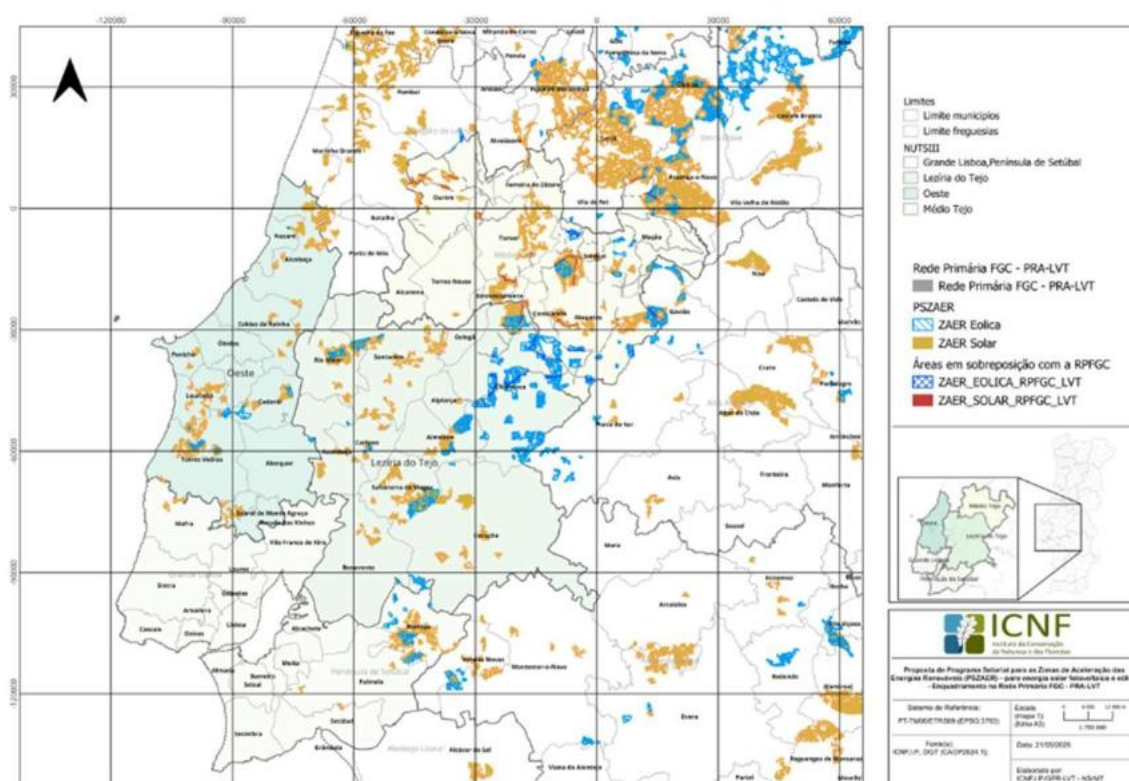


Figura 14 - Proposta de Programa Setorial para as Zonas de Aceleração das Energias Renováveis (PSZAER) – para energia solar fotovoltaica e eólica - Enquadramento na Rede Primária FGC - RALVT

A análise espacial realizada evidencia a ocorrência de sobreposição efetiva, sendo que nos territórios da Lezíria do Tejo e Médio Tejo identificam-se, no conjunto, cerca de 547,49 ha de áreas potenciais ZAER para energia eólicas e aproximadamente 785,83 ha de áreas potenciais ZAER para energia solar fotovoltaica sobrepostas com troços da RPFGC (Quadro 1). Não foram identificadas sobreposições nas sub-regiões da Área Metropolitana de Lisboa e do Oeste.

Destaca-se particularmente o Médio Tejo, onde a sobreposição associada à proposta de áreas com potencial ZAER para solar fotovoltaico atinge cerca de 684,7 ha, valor substancialmente superior ao observado na Lezíria do Tejo (101,2 ha).

No caso da proposta de áreas com potencial ZAER para energia eólica, o Médio Tejo apresenta cerca de 247,6 ha de sobreposição com RPFGC e a Lezíria do Tejo apresenta cerca de 299,9 ha. Estes resultados refletem que a ausência de integração da RPFGC na metodologia como critério ou condicionante de exclusão permitiu a inclusão de áreas territorialmente afetadas a funções estratégicas integradas no sistema de gestão integrada de fogos rurais.



## Centro

### Cartografia

#### **Rede Nacional de Áreas Protegidas:**

As áreas propostas para energia eólica e energia solar situam-se fora de Áreas Protegidas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas.

As áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se marginalmente ao *buffer* de 1 km situado em redor da Paisagem Protegida Regional da Serra da Gardunha e do Parque Natural da Serra da Estrela.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

#### **Rede Natura 2000:**

As áreas propostas para energia eólica e energia solar situam-se fora de Zonas Especiais de Conservação integradas na Rede Natura 2000.

As áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se marginalmente ao *buffer* de 1 km situado em redor das seguintes Zonas Especiais de Conservação: Carregal do Sal; Complexo do Açor; Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas; Malcata; Paul de Arzila; Ria de Aveiro; Rio Paiva; Rio Vouga; Serra da Estrela; Serra da Lousã; Serras da Freita e Arada; Sicó/Alvaizere.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

As áreas propostas para energia eólica e energia solar situam-se fora de Zonas de Proteção Especial integradas na Rede Natura 2000.

As áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se marginalmente ao *buffer* de 1 km situado em redor das seguintes Zonas de Proteção Especial: Ria de Aveiro; Serra da Malcata.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

As áreas propostas para energia eólica e energia solar não se sobrepõem aos limites da proposta de alteração de limites da Zona de Proteção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul.

#### **Outras Áreas Classificadas:**

As áreas propostas para energia eólica e energia solar situam-se fora de sítios RAMSAR.

Algumas áreas propostas para energia solar sobrepõem-se marginalmente ao *buffer* de 1 km em redor dos seguintes sítios RAMSAR: Paul de Arzila; Paul de Madriz.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

#### **Geossítios de Importância Nacional:**

Segundo a alínea c) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual, «Conservação da natureza e da biodiversidade» é definido como “o conjunto das intervenções físicas, ecológicas, sociológicas ou económicas orientadas para a manutenção ou recuperação dos valores naturais e para a valorização e uso sustentável dos recursos naturais;”.

Segundo a alínea i) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual, «Geossítio» é definido como “a área de ocorrência de elementos geológicos com reconhecido valor científico, educativo, estético e cultural;”.

Segundo a alínea r) do Artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual, «Valores naturais» é definido como “os elementos da biodiversidade, paisagens, territórios, *habitats* ou geossítios;”.



Um círculo com pelo menos 149,50 m de raio centrado nas coordenadas geográficas disponíveis no portal do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (<https://geocatalogo.icnf.pt/catalogo.html>) foi excluído destas áreas.

Contudo, como os geossítios de importância nacional somente se encontram identificados pelas coordenadas geográficas de um ponto, nenhum deve ter uma forma circular e nem todos devem estar integralmente contidos na área com pelo menos 149,50 m de raio que foi excluída, não é possível determinar se todos os geossítios se situam integralmente fora das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

Deve a totalidade da área dos geossítios de importância nacional ser removida das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

#### ***Important Bird Areas:***

As áreas propostas para energia eólica e energia solar situam-se fora de *Important Bird Areas*.

As áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se marginalmente ao *buffer* de 1 km situado em redor das *Important Bird Areas* Paul da Madriz; Rai de Aveiro; Serra da Estrela; Serra da Malcata; Serra de Penha Garcia e Campina de Toulões.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

#### **Regime Florestal:**

Algumas áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se marginalmente à Mata Nacional das Dunas da Leirosa, à Mata Nacional das Dunas de Vagos e à Mata Nacional de Leiria.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

Algumas áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se marginalmente à Mata da Cabeça Gorda, ao Perímetro Florestal da Charneca do Nicho, Perímetro Florestal da Pampilhosa da Serra, Perímetro Florestal da Serra da Avela, Perímetro Florestal da Serra da Estrela – Núcleo de Cortes do Meio, Perímetro Florestal da Serra da Estrela – Núcleo de Erada, Perímetro Florestal da Serra da Estrela – Núcleo de Tortosendo, Perímetro Florestal da Serra de Leomil, Perímetro Florestal da Serra do Crasto, Perímetro Florestal das Alhadas, Perímetro Florestal das Serras de São Pedro Dias e Alveito, Perímetro Florestal de Alge, Perímetro Florestal de Castanheira de Pera, Perímetro Florestal de Góis, Perímetro Florestal de Penela, Perímetro Florestal de Rio Mau, Perímetro Florestal de São Matias, Perímetro Florestal de São Miguel e São Lourenço, Perímetro Florestal de São Pedro do Sul, Perímetro Florestal de São Salvador, Perímetro Florestal do Caramulo, Perímetro Florestal do Ladário, Perímetro Florestal do Mundão, Perímetro Florestal do Paião, Perímetro Florestal do Préstimo, Perímetro Florestal do Seixo e Facho e Perímetro Florestal do Vouga.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

#### **Arvoredo de Interesse Público:**

As áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se marginalmente a duas zonas de proteção de 50 m de arvoredo de interesse público classificado ou em vias de classificação, concretamente: a) eucalipto *Eucalyptus obliqua* L'Herit (árvore isolada - processo KNJ1/511) localizado em Sernelha - Albarqueira, freguesia do Lorvão, concelho de Penacova; b) magnólia-sempreverde *Magnolia grandiflora* L. (árvore isolada - processo KNJ1/456) localizada junto à ponte da Ribeira de Frades, concelho de Pedrógão Grande.

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.



## Espaços Rochosos, Florestas de Outras Folhosas, Florestas de Outros Carvalhos, Vegetação Esparsa:

Segundo a Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2023, cuja área mínima cartográfica é de 1 ha, nas áreas propostas para energia eólica e energia solar ocorrem as seguintes manchas com Espaços rochosos, Florestas de outras folhosas, Florestas de outros carvalhos e Vegetação esparsa, com área em m<sup>2</sup>:

| Classe                        | Eólica      | Solar        | Total        |
|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| Espaços rochosos              | 0,0004      | 0,0005       | 0,0009       |
| Florestas de outras folhosas  | 0,1599      | 1,0873       | 1,2472       |
| Florestas de outros carvalhos | 0,0400      | 0,1518       | 0,1918       |
| Vegetação esparsa             | 630013,6228 | 1126144,7687 | 1756158,3915 |
| Total                         | 630013,8231 | 1126146,0083 | 1756159,8314 |

Devem estas áreas ser removidas das áreas propostas para energia eólica e energia solar.

### Avifauna

Algumas áreas propostas para energia eólica sobrepõem-se ligeiramente a área de alimentação de águia-imperial-ibérica *Aquila adalberti*.

Algumas áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se à área de distribuição (núcleo reprodutor e área de dispersão na envolvente da Zona de Proteção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul atual) de águia-imperial-ibérica *Aquila adalberti*.

Algumas áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se a *buffers* de 1 km centrados em ninhos de bufo-real *Bubo bubo*.

Algumas áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se a *buffers* de 5 km centrados em ninhos de açor *Accipiter gentilis*, de águia-imperial-ibérica *Aquila adalberti*, de águia-calçada *Aquila pennata*, de garça-real *Ardea cinerea*, de bufo-real *Bubo bubo*, de cegonha-preta *Ciconia nigra*, de milhafre-preto *Milvus migrans*, de britango *Neophron percnopterus*,

Algumas áreas propostas para energia eólica e energia solar sobrepõem-se ao *buffer* de 5 km localizado na envolvente do dormitório de abutre-preto *Aegypius monachus*.

Devem ser excluídas das áreas propostas para energia eólica e energia solar: a) os *buffers* de 5 km em redor dos ninhos de açor *Accipiter gentilis*, de águia-imperial-ibérica *Aquila adalberti*, de águia-calçada *Aquila pennata*, de garça-real *Ardea cinerea*, de bufo-real *Bubo bubo*, de cegonha-preta *Ciconia nigra*, de milhafre-preto *Milvus migrans*, de britango *Neophron percnopterus*; b) os *buffers* de 10 km em redor dos ninhos de abutre-preto *Aegypius monachus*; c) o *buffer* de 5 km em redor do dormitório de abutre-preto *Aegypius monachus*; d) a área de alimentação de águia-imperial-ibérica *Aquila adalberti*.

### Corredores Migratórios:

O documento «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.» refere como corredores migratórios e de dispersão de importância reconhecida a região de Sagres e os vales de grandes rios.

Considera-se que os vales dos rios deveriam ser retirados das áreas propostas para energia eólica e energia solar, contribuindo desta forma a conectividade ecológica do território.

### Morcegos:

Existe um abrigo de importância nacional no complexo mineiro da Serra da Argemela – que se situa na zona do Cabeço da Argemela (União das freguesias de Barco e Coutada, concelho da Covilhã, e freguesia de Lavacolhos, concelho do Fundão) – que não consta no documento «ICNF



(2014) *Análise dos dados do Programa de Monitorização de Abrigos Subterrâneos de Importância Nacional de Morcegos (1988-2012)*. Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Relatório não publicado.».

Deve ser confirmado se o *buffer* de 5 km situado em redor deste abrigo de morcegos se situa integralmente fora das áreas propostas para energia eólica e energia solar.



EMER - Estrutura de Missão para o  
Licenciamento de Projetos de Energias  
Renováveis 2030

[geral@emer.gov.pt](mailto:geral@emer.gov.pt)

S/ referência

Data

N/ referência

Data

05/05/2026

**S033666-202606-DAIA.DAP**  
**DAIA.DAPP.00027.2026**

Assunto: Parecer sobre o Programa Setorial das Zonas de Aceleração da  
Implantação de Energias Renováveis e a Avaliação Ambiental  
Estratégica

Tendo esta Agência sido consultada sobre a proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e o respetivo Relatório Ambiental Preliminar (RAP), nos termos do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, e do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual, emite-se parecer nos termos em anexo, tendo presentes as responsabilidades ambientais específicas da APA e a natureza da avaliação ambiental e do programa setorial em apreciação.

Relembra-se que a ponderação dos contributos das ERAE relativamente ao RAP deve ser refletida na versão final do RA.

Esta Agência permanece disponível para qualquer esclarecimento tido por conveniente.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Departamento de Avaliação Ambiental da APA, I.P.,



Maria do Carmo Figueira

*(No uso das competências delegadas pelo n.º 1 do Despacho n.º 1042/2025, publicado no Diário da República, 2.ª série n.º 16, de 23 de janeiro)*

Anexos: o mencionado

MCB/PL

## **AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA E PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

Parecer sobre a proposta de Programa Setorial e o Relatório Ambiental

- Junho de 2026 -

### **1. ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES**

No âmbito da elaboração do Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) e do respetivo procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), foram remetidos à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), através da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (PCGT), a proposta de programa e o respetivo Relatório Ambiental (RA) Preliminar, de maio de 2026, acompanhado do Resumo Não Técnico (RNT), solicitando parecer sobre os mesmos.

Posteriormente ao envio da proposta de PSZAER e do RA Preliminar foi disponibilizada informação vetorial com a delimitação das ZAER (solar e eólica).

O PSZAER, enquanto instrumento de planeamento, destina-se a definir orientações estratégicas e diretivas para a identificação, delimitação e implementação das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER), incidindo na produção de energia solar e eólica em terra. Sendo de âmbito nacional, o PSZAER abrange a totalidade do território de Portugal continental.

O objetivo da AAE é proceder à avaliação das opções estratégicas para a definição e localização de ZAER nas quais os projetos serão sujeitos a um licenciamento rápido e previsível e não serão, em princípio, sujeitos a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Ao contrário de outras AAE, que antecedem os procedimentos de AIA dos projetos específicos e que resultam da avaliação estratégica realizada, nesta AAE será *«necessário, excecionalmente, definir medidas genéricas de mitigação para projetos, serão integradas as que atendam sobretudo à paisagem e biodiversidade (incluindo uma componente de restauro ecológico), mas também ao solo e recursos hídricos, em abstrato uma vez que não se analisam projetos e locais específicos»*.

Recorda-se que, na fase de definição do âmbito deste procedimento de AAE, foi anteriormente efetuada pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) a apreciação do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD), transmitida através do ofício com a ref.<sup>a</sup> S018654-202603-DAIA.DAP, de 24/03/2026.

Como principais aspetos da apreciação então efetuada, salientam-se os seguintes:

- Em consonância com o determinado no Despacho n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro, o PSZAER, enquanto programa setorial, deve observar as disposições estabelecidas no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, para a sua elaboração, acompanhamento, participação e aprovação.

Consequentemente, o diploma que aprova o programa setorial deve estabelecer as formas e os prazos de atualização dos programas ou dos planos

preexistentes, ouvidas as comissões de coordenação e desenvolvimento regional e a entidade intermunicipal, a associação de municípios ou os municípios abrangidos;

- Considerações sobre os instrumentos a integrar no Quadro de Referência Estratégico (QRE);
- Necessidade de antever alguns dos impactes comumente associados à implantação das tecnologias requeridas para a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, nomeadamente a solar, e à alteração do uso e ocupação do solo que frequentemente lhe está associada;
- Necessidade de averiguar os potenciais efeitos que decorram das diferentes alternativas de localização a considerar neste Programa;
- O RA deve ser explícito quanto aos objetivos do PSZAER e da sua AAE, que não se limitam à agilização do licenciamento;
- Deve ser efetuada uma revisão dos critérios de avaliação e dos indicadores propostos, de forma a assegurar que os mesmos informam efetivamente sobre a eficiência deste exercício de planeamento. Esta revisão deve atender a vários aspetos mencionados, de entre os quais foi identificada a omissão de indicadores, relativos aos recursos hídricos, bem como às zonas costeiras ou à dinâmica costeira.

Os critérios de avaliação devem incluir o desempenho ambiental real dos projetos abrangidos pelo PSZAER e a eficácia das condições impostas pela AAE, definindo-se no RA as ações de seguimento e monitorização necessárias.

Garantir a inclusão de indicadores referentes à temática da prevenção de acidentes graves;

- O RA deve efetuar uma referência explícita aos impactes cumulativos, detalhando como será avaliada a sobreposição de múltiplos projetos de energias renováveis, considerando o elevado número de projetos já existentes, licenciados ou em fase de licenciamento em determinadas zonas do país;
- Deve ficar claro que a isenção de AIA apenas se aplica a projetos integralmente localizados em ZAER e que cumpram rigorosamente as medidas ambientais estabelecidas na AAE;
- A discussão pública não deverá ser inferior a 30 dias;
- Recomendação para criação de uma Plataforma Digital para o acompanhamento transparente dos projetos e do cumprimento das condições ambientais;
- Proposta de condições que os projetos a localizar nas ZAER devem cumprir, para minimização dos impactes mais significativos, na qualidade de autoridade de AIA destas tipologias de projeto, como contributo relevante para o trabalho a desenvolver no RA.

Assim, tendo presentes as responsabilidades ambientais específicas da APA e a natureza da AAE e do Programa Setorial em apreciação, emite-se o presente parecer.

De referir que, considerando o âmbito particular do presente procedimento de AAE e as implicações do mesmo, que vai permitir que os projetos a localizar nas zonas de aceleração definidas deixem de ser sujeitos a AIA ou a 'análise caso a caso', esta Agência pronuncia-se não só do ponto de vista da AAE, enquanto ERAE, mas também como autoridade nacional de AIA.

## 2. APRECIACÃO

Antes de mais importa salientar que, apesar do enquadramento legal comunitário subjacente à elaboração do PSZAER, designadamente da Diretiva RED III, o presente exercício apenas alcançará os objetivos decorrentes da referida Diretiva, se o quadro legal nacional em termos de transposição desta Diretiva estiver totalmente concretizado.

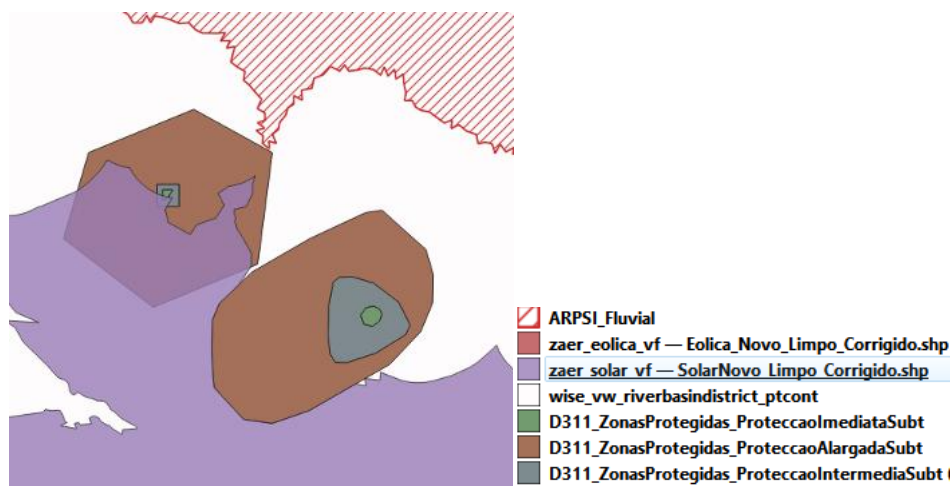
Recorde-se que nos termos do quadro legal em vigor a nível comunitário e nacional em matéria de avaliação ambiental, a sujeição de um Planos a avaliação ambiental estratégica não afasta as obrigações de avaliação de impacte ambiental dos projetos que esse Plano enquadre, tendo a Diretiva RED III criado um regime de exceção.

Sem prejuízo desta consideração geral, procede-se de seguida à apreciação dos documentos disponibilizados (proposta de PSZAER; Relatório Ambiental Preliminar; e Resumo Não Técnico) no quadro do presente exercício, tendo presente o objetivo que lhe está subjacente e assumindo que a transposição da Diretiva RED III será, entretanto, concretizada.

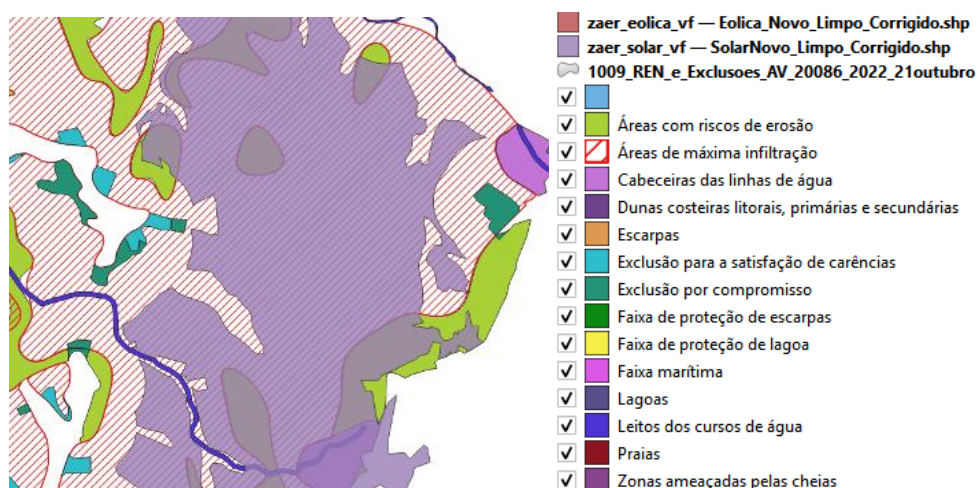
Esta apreciação integra ainda um subcapítulo dedicado à informação vetorial posteriormente enviada e um outro subcapítulo dedicado a aspetos transversais aos vários documentos.

### 2.1. INFORMAÇÃO VETORIAL

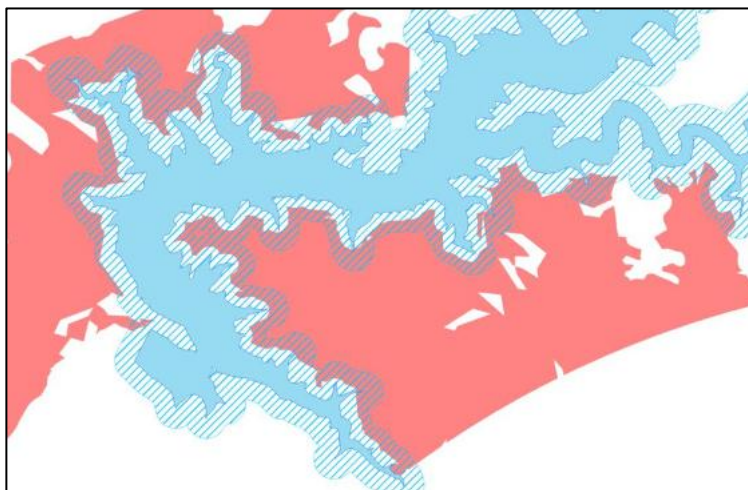
Atendendo às *shapefiles* disponibilizadas (maio de 2025) verifica-se que existem interferências com áreas designadas como excluídas e sobreposições com as Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI), perímetros de proteção a captações de água para consumo humano (e com a própria captação), zonas reservadas e zonas de proteção de albufeiras e o Domínio hídrico, conforme exemplificado nas figuras seguintes, situação que deverá ser retificada.



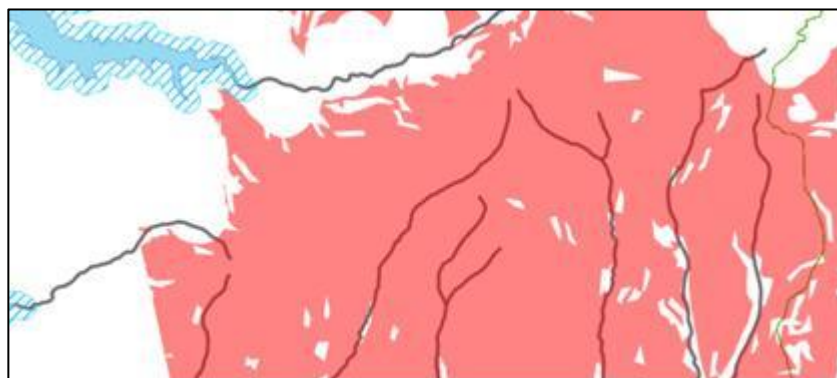
Outro exemplo, meramente indicativo, ocorre no concelho de Leiria onde é possível verificar a interseção de zonas de aceleração com áreas de máxima infiltração e leitos e cursos de água (p.e.).



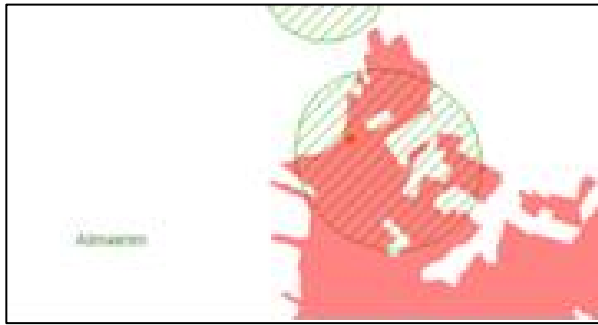
Identificam-se ainda estes outros exemplos de sobreposições:



Sobreposição com Domínio Hídrico, zona reserva e zona terrestre de proteção das albufeiras



Sobreposição com Domínio Hídrico e REN (CALM)



Sobreposição com os perímetros de proteção das captações de água para consumo humano



Sobreposição das ZAER com a própria captação

Neste contexto, reveste-se da maior pertinência a disponibilização de *shapefiles* referentes aos recursos hídricos, de forma a permitir uma aferição mais detalhada das ZAER.

Foi efetuada uma análise mais específica para a região do Algarve, que se apresenta de seguida, a qual deve, no entanto, ser entendida como exemplo para o que se verifica em todo o território nacional.

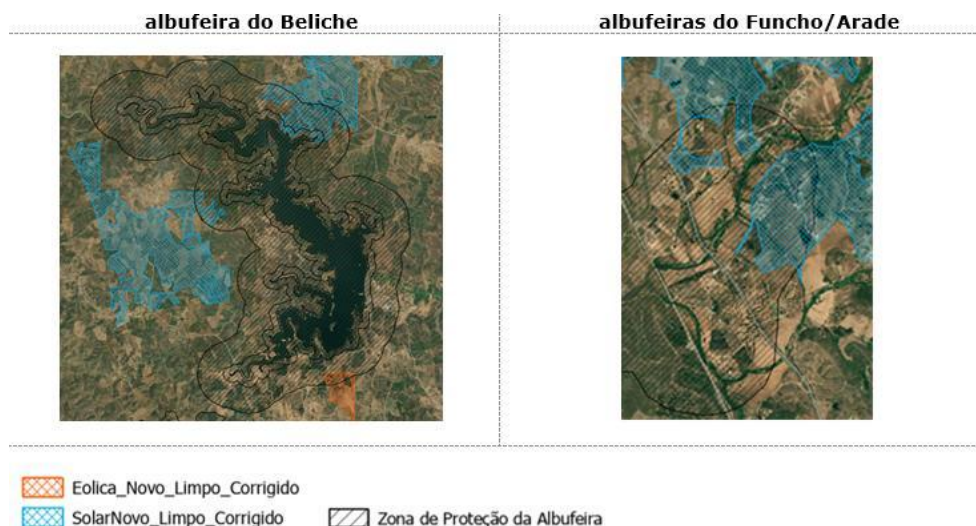
Da análise da espacialização das ZAER propostas (eólica e solar) em resultado da aplicação dos critérios de exclusão estabelecidos ressaltam várias questões sobre situações que devem merecer a devida atenção:

- As ZAER com incidência nalguns concelhos do Sotavento (Tavira, Castro Marim e Vila Real de Santo António) encontram-se relativamente próximas da zona costeira (falamos de distâncias de cerca de 4 km da linha de praia).

Tendo em conta o peso do setor turístico na região do Algarve (julgando-se que, regionalmente, não deverá ser substituído pela ideia de "Mercado de energia como principal motor de investimento"), o impacto visual não deve ser menosprezado e, até mesmo, ser encarado como fator de exclusão, em particular quando estão em causa parques eólicos;

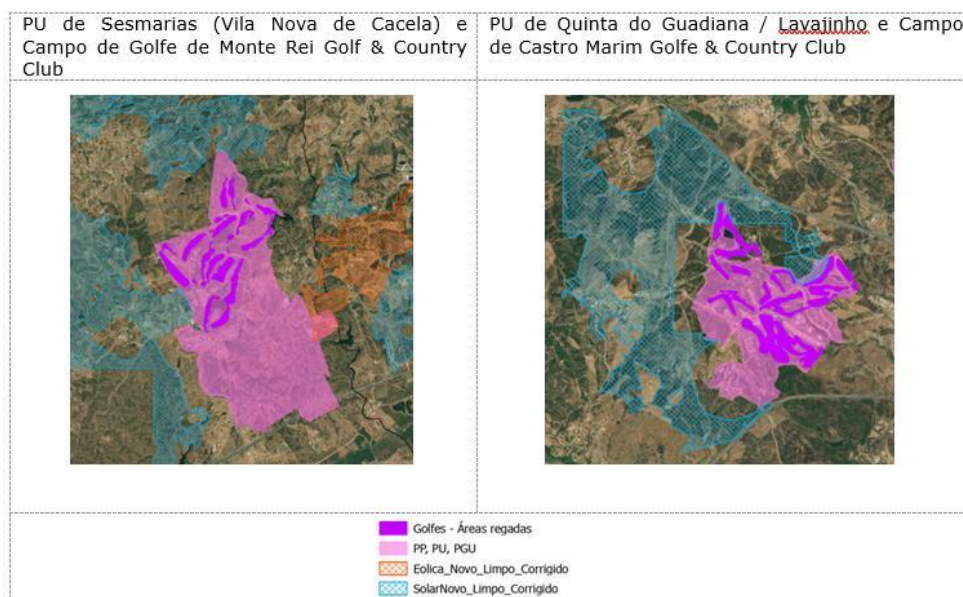
- Na sequência da proposta de aditamento de mais um critério de exclusão correspondente às albufeiras de águas públicas de abastecimento de água e respetivas faixas terrestres de proteção (conforme adiante proposto), as ZAER devem ser revistas nas áreas que incidem sobre a Zona Terrestre de Proteção das albufeiras do Beliche (concelho de Castro Marim) e do Funcho-Arade em Silves (a albufeira de Odeleite – Castro Marim interfere tangencialmente);





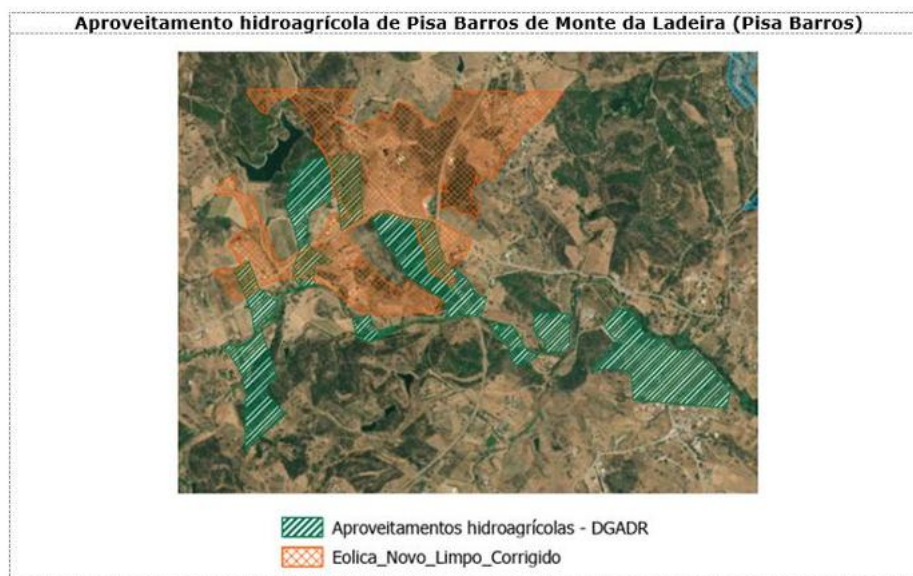
- Não obstante as câmaras municipais assegurarem, no âmbito do licenciamento simplificado proposto, a verificação da conformidade territorial, garantindo que a instalação de centrais solares ou eólicas não colide com as regras de uso do solo que foram definidas através dos PDM, PU ou PP em vigor, entende-se que o mapeamento das ZAER deveria eliminar situações suscetíveis de conflitos.

Apresentam-se, nas imagens seguintes e a título de exemplo, dois PU de natureza turística (com campo de golfe) cuja paisagem da envolvente foi assumida como um elemento diferenciador. Trata-se de empreendimentos de referência nestes dois concelhos (em territórios de baixa densidade), com contribuição relevante em termos económicos, cuja proximidade das ZAER colocará em causa os objetivos que estiveram na base da elaboração dos respetivos planos;



- Regista-se também a sobreposição de ZAER com o aproveitamento hidroagrícola de Monte da Ladeira (Pisa Barros) localizado no Sotavento Algarvio (freguesia e concelho de Castro Marim), cuja gestão está a cargo da Associação de Regantes do Sotavento Algarvio. Sem prejuízo de consulta da

entidade com competência nesta matéria (Direção-geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural - DGADR), esta situação afigura-se potenciadora de conflito.



- Na delimitação da tipologia “áreas estratégicas de Infiltração e de proteção de recarga de aquíferos AEIPRA” da REN, as “cabeceiras de linhas de água” assumem especial relevância, conforme se infere das Orientações Estratégicas<sup>1</sup>.

É neste contexto que a CCDDR Algarve e a APA/ARH Algarve identificaram esta componente, cujo resultado, já apresentado na DGT (Direção Geral do Território), foi disponibilizado a todos os municípios, no sentido de utilizarem essa cobertura nos procedimentos de revisão/alteração de REN. Considerando que as “cabeceiras” asseguram as condições naturais de apanhamento e infiltração das águas pluviais, com repercussões no regime dos cursos de água e na redução do escoamento superficial e da erosão, deve ser evitada a sua ocupação com parques solares ou eólicos.

A imagem infra é ilustrativa desta sobreposição:

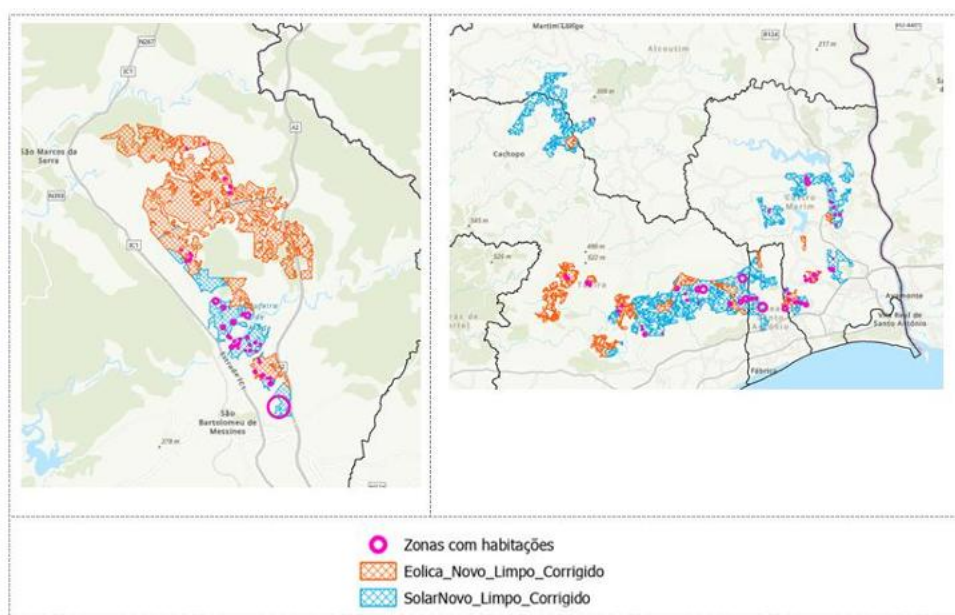
---

<sup>1</sup> Revisão das Orientações Estratégicas Nacionais e Regionais previstas no RJREN (Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro)



- Os perímetros de proteção das captações públicas constituem critério de exclusão. Contudo, verifica-se que não foi considerado o Furo 3 de Monchique (concelho de Alcoutim) que dispõe apenas de perímetro de proteção imediata (Portaria n.º 49/2022, DR n.º 14 - 1ª série, de 20 de janeiro), que corresponde à estrutura do próprio furo, com uma área de 1,8 m<sup>2</sup> e comprimento/largura de 1,34 m, situação a salvaguardar;
- A região do Algarve caracteriza-se por povoamento disperso, pelo que a AAE e a proposta de Programa não devem ignorar o impacto destas estruturas de energia renovável, por se verificar que várias habitações e pequenos aglomerados estão inseridas nas ZAER.

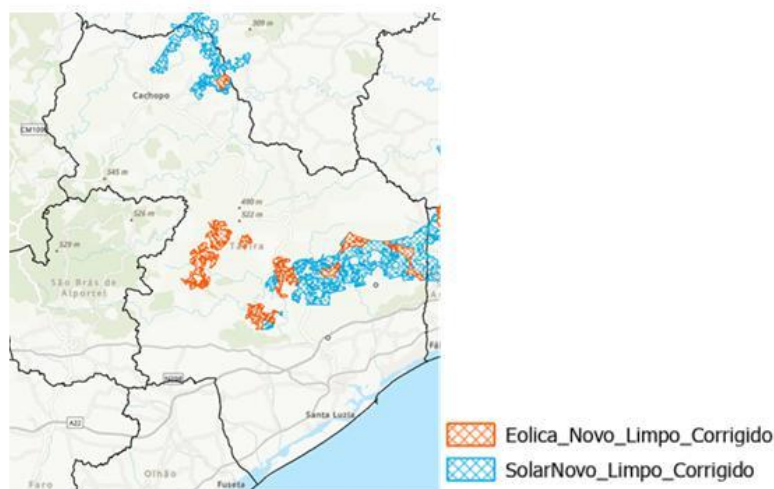
Na imagem abaixo estão assinalados exemplos de várias interferências:





- A escala de implantação física de novas centrais eólicas e solares fotovoltaicas acentuará a alteração da morfologia do território, de forma muito impactante, resultando numa transformação estrutural e irreversível da paisagem que constitui um fator privilegiado para a atividade turística que caracteriza a região.

O reflexo desta preocupação é evidente, por exemplo, no concelho de Tavira. Este território é atravessado por uma mancha de ZAER praticamente contínua, afetando uma vasta área num concelho onde, atualmente, não se afigura existir qualquer investimento em energia solar ou eólica. A concretização desta mancha significará a rutura com o estado atual daquela paisagem, pelo que a consulta aos municípios é manifestamente imprescindível;



- O efeito cumulativo também não pode ser ignorado em municípios onde já se encontram instalados vários parques solares, como é o caso do concelho de Alcoutim.

O impacte visual deixa de ser local, criando um impacte paisagístico contínuo, que descaracteriza a matriz rural e o ecossistema. A AAE deveria funcionar como um mecanismo de salvaguarda de “capacidade de carga” do território;

- O Conselho Executivo da UNESCO endossou a recomendação do Conselho de Geoparques Mundiais da UNESCO de atribuir a chancela de Geoparque Mundial da UNESCO ao aspirante Algarvensis.

Com uma área de 2428 km<sup>2</sup>, dos quais 843 km<sup>2</sup> de área marinha e uma linha de costa com uma extensão de 49 km, o território corresponde aos concelhos de Loulé, Silves e Albufeira.

A delimitação de manchas de ZAER no concelho de Silves não pode colocar em causa os objetivos estratégicos que fundamentam este projeto de classificação. A introdução de infraestruturas renováveis de larga escala em áreas nucleares ou de transição do Geoparque gerará um conflito direto com as metas de preservação da integridade da paisagem e de promoção do geoturismo sustentável.

A AAE deve avaliar esta circunstância no âmbito da identificação dos critérios de exclusão.

## 2.2. PROPOSTA DE PSZAER

Seguidamente apresenta-se uma análise da proposta de Programa Setorial, de acordo com os capítulos que o integram.

O documento refere que o seu objetivo é o de:

- Apresentar a estratégia e as opções estratégicas para o desenvolvimento de zonas de aceleração de energias renováveis (ZAER), dando cumprimento às metas estabelecidas no Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC) 2030;
- Apresentar os critérios e o mapeamento das ZAER à escala nacional;
- Definir um procedimento para o licenciamento rápido e previsível de projetos, na ausência de procedimentos de avaliação de impacto ambiental, mas considerando os restantes procedimentos que se mantém (p.e., TURH as ZEP, ZGP, sobreiros (títulos únicos); e
- Apresentar diretrizes para o licenciamento e acompanhamento de projetos de energias renováveis, que se apresenta num documento autónomo.

Relativamente a este último ponto, questiona-se que documento é este, uma vez que o mesmo não consta da documentação disponibilizada.

### ➤ Enquadramento Estratégico

No âmbito do Enquadramento Estratégico, a proposta de PSZAER procede à identificação de um conjunto de princípios estratégicos. Sem prejuízo, importa mencionar que os princípios estratégicos identificados não parecem constituir verdadeiros princípios, enquanto premissas abstratas e transversais, mas antes critérios orientadores, diretrizes de delimitação, opções metodológicas ou critérios de compatibilização territorial, pelo que se considera que esta categorização se mostra algo imprecisa.

Sem prejuízo, considera-se de efetuar as seguintes considerações sobre os vários princípios:

*3. Todos os valores naturais e culturais integrantes da Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, Áreas de Proteção do Património Cultural e outras áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural claramente identificadas, são interditos à implantação de zonas de aceleração.*

Tendo em consideração que o objetivo do presente exercício é a identificação de áreas nas quais os impactos de desenvolvimento de um dado projeto de energia renovável não comporte impactos negativos significativos, excluir a priori as áreas subjacentes ao conceito de “área sensível” no contexto do regime de avaliação de impacto ambiental, é um princípio natural. Parte destas áreas resultam inclusive das próprias condições da aplicação desta figura no quadro da REDIII.

Contudo, entende-se que este princípio não se deverá limitar a abranger “áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural”, mas também considerar outros valores naturais, como os recursos hídricos e ecossistemas associados, atendendo aos impactos que as infraestruturas energéticas podem ter nas massas de água e respetiva envolvente.

*4. “As zonas de aceleração para a implantação de energias renováveis identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala do PSZAER e da AAE não se podem definir limites precisos no território; os limites específicos deverão ser estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.”*

Embora se reconheça que, à escala deste exercício de planeamento, possa não ser possível proceder à delimitação territorial exata das ZAER, importa salientar que a delimitação destas áreas tem de ser um resultado do próprio exercício de planeamento, seja nesta sede ou numa fase subsequente, eventualmente quando da integração destas áreas nos PDM relevantes, não podendo ser remetida para a fase de licenciamento.

Recorde-se que no quadro do licenciamento terá de ser verificado se o projeto se localiza numa destas áreas e cumpre as medidas aplicáveis, e só se tal se verificar é que pode beneficiar da simplificação do processo de avaliação ambiental que lhe está subjacente.

Tal opção revela-se desajustada e contrária ao objetivo subjacente à criação destas zonas, que consiste precisamente na sua identificação prévia e fundamentada.

Neste contexto, o PSZAER deverá explicitar, de forma clara, as etapas subseqüentes do processo de planeamento que permitirão assegurar a definição rigorosa e territorialmente precisa das ZAER, de forma a permitir um procedimento de licenciamento de projetos nessas áreas célere e eficaz.. Com efeito, a eficácia do modelo assenta na antecipação e na previsibilidade das áreas onde se admitem regimes procedimentais simplificados para projetos de produção de energia renovável, designadamente eólica e solar.

Torna-se, assim, indispensável que os promotores e os demais intervenientes no processo disponham, desde logo, de uma delimitação territorial clara dessas zonas, condição necessária para a efetiva operacionalização de procedimentos simplificados de licenciamento.

Em face do exposto, considera-se essencial a reformulação deste parágrafo do enquadramento estratégico do programa, previamente à sua divulgação para efeitos de consulta pública.

*5. As ZAER não são zonas exclusivas para o desenvolvimento de energias renováveis, outras zonas do território poderão continuar a receber propostas de projetos de energias renováveis no quadro do regime de AIA.*

Este princípio carece igualmente de explicitação e eventual revisão. Os projetos de energia renováveis podem ser implantados quer dentro quer fora das ZAER. Se estiverem localizados nas ZAER, poderão beneficiar de uma avaliação/licenciamento mais simplificado, assumindo que já existe uma avaliação ambiental macro que salvaguarda que nessa zona está excluída a presença de determinados valores. Se não estiverem localizados em ZAER, seguem uma tramitação normal do ponto de vista de avaliação ambiental e licenciamento.

#### ➤ **Diagnóstico Territorial**

O Diagnóstico Territorial, que informou a proposta de PSZAER e a AAE, considerou estudos estruturantes em Energia, Ecologia, Paisagem, Território e Economia e em temas Jurídicos.

Ao nível da Energia, é destacada a importância crítica da proximidade à rede elétrica, considerando, naturalmente, a infraestrutura existente. Neste contexto, é identificada como um dos principais fatores de viabilidade territorial a distância/extensão da ligação do centro eletroprodutor à rede elétrica, sendo referido



que os *"projetos tendem a tornar-se inviáveis a partir de determinados limiares (tipicamente acima de 10-20 km)"*. Consequentemente, a proposta de PSZAER assume que *"o território mais favorável à aceleração é aquele já servido por infraestrutura elétrica ou próximo de nós da rede"*, reconhecendo que tal "introduz uma forte assimetria espacial nas oportunidades de desenvolvimento".

Com base neste enquadramento, foram adotados ao nível da Estratégia princípios que não merecem acolhimento, porquanto se consideram redutores e potencialmente limitadores da eficácia prática deste exercício, conforme exposto mais adiante neste documento.

Neste âmbito, relativamente ao Território e Economia, no contexto dos instrumentos de política de ordenamento do território, ao contrário do que acontece no respetivo Relatório Setorial, verifica-se que a análise apresentada ignora os programas especiais e setoriais, enquanto instrumentos de gestão territorial que, por um lado, visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, e, por outro, estabelecem a incidência territorial da programação ou concretização de políticas públicas dos diversos sectores da administração central do Estado, nomeadamente, nos domínios da defesa, segurança pública, prevenção de riscos, ambiente, recursos hídricos, conservação da natureza e da biodiversidade, transportes, comunicações, energia, cultura, saúde, turismo, agricultura, florestas, comércio ou indústria.

Com eventual relevância para os recursos hídricos, destacam-se os relatórios sectoriais relativos à Ecologia e Território e Economia. Contudo, da análise desses relatórios, verifica-se que não é identificado nem se estabelece qualquer relação com o tema dos recursos hídricos. Nesse contexto, e tratando-se de um programa sectorial com forte impacto direto no território importa salientar a necessidade de se enquadrar essa pretensão no âmbito dos recursos hídricos, nomeadamente na sua relação direta com o ordenamento e gestão territorial e como parte integrante dos recursos naturais, da ecologia, da conservação da natureza e biodiversidade e da paisagem que correspondem afinal, aos temas abordados nesses relatórios.

Concretamente no que diz respeito ao relatório temático referente a Ecologia, que acompanha a proposta de PSZAER, o mesmo apresenta, no capítulo '6 - Diretrizes para projeto em ZAER', os domínios principais no âmbito dos quais os projetos submetidos em ZAER devem acautelar medidas. Estes domínios de diretrizes são desenvolvidos no Anexo IV, onde se verifica que as medidas de minimização listadas dizem respeito, em boa parte, ao cumprimento da legislação aplicável ou encaminham para a consulta de outros documentos legislativos em vigor, como o Regulamento de Restauro da Natureza (Regulamento (UE) 2024/1991). Sendo estas de cumprimento obrigatório ou geridas por outra política, devem ser apresentadas de forma segregada das restantes medidas para a implantação dos projetos nas ZAER em avaliação, considerando que estas é que corresponderão às diretrizes construídas no decurso da Avaliação Ambiental em apreço.

Dado que este procedimento constitui o momento em que os potenciais impactes ambientais significativos dos projetos a implementar (em ZAER), bem como os efeitos cumulativos, serão alvo de gestão, entende-se que as orientações e imposições resultantes deste exercício devem integrar, de forma inequívoca, medidas que acrescentem cautela aos previsíveis impactes da instalação destas tecnologias. Ressalta-se sobretudo, a tecnologia solar PV que representa maiores impactes no âmbito dos recursos hídricos e da gestão do uso e ocupação do solo, com repercussões cumulativas relevantes no que concerne à erosão e a alterações hidromorfológicas na bacia, com variações no transporte de sedimentos e, por conseguinte, no comportamento do escoamento superficial.

Neste seguimento, na proposta de PSZAER, é concluído que a *“proposta de delimitação das áreas com potencial ZAER deve, por isso, não só concretizar as orientações de salvaguarda ambiental preconizadas na Diretiva RED III, como assegurar a adequada compatibilização territorial, ambiental e paisagística no desenvolvimento da produção de energia a partir de fontes renováveis”*. Verifica-se, contudo, que a documentação em análise carece de dados que permitam suportar o alinhamento do diagnóstico territorial com a proposta de ZAER, uma vez que não é feita a síntese da situação existente em Portugal seja em termos de produção (contextualização sobre a energia que já é, atualmente, produzida por fontes renováveis e que projetos estão aprovados e em instalação), seja em termos de consumo (atuais e previstos) e localização de grandes consumidores. Denote-se que esta lacuna já tinha sido identificada na primeira fase desta AAE e constitui um elemento imprescindível para uma designação das ZAER mais coerente com a compatibilização entre as metas do PNEC 2030 e a realidade do território nacional, nas suas vertentes socioambiental e socioeconómica.

Ainda a propósito do Diagnóstico Territorial, sem prejuízo dos respetivos relatórios específicos, verifica-se que não é apresentada qualquer análise atinente a temas Jurídicos, sendo ainda significativamente reduzida a exposição concernente à Informação espacializada, considerando-se relevante a sua colmatação.

#### ➤ **Estratégia e Opções Estratégicas do PSZAER**

No que respeita à Estratégia e Opções Estratégicas do PSZAER, a proposta reconhece que a produção descentralizada deve ser complementada com a produção centralizada, dando-se prioridade a zonas próximas à rede elétrica e com superfícies maiores, sendo excluídas todas as áreas designadas para a conservação da natureza integradas no "Sistema Nacional de Áreas Classificadas" (com exceção dos Geoparques), bem como das *"Important Bird Areas"* (IBA), e outras áreas relevantes para a biodiversidade, tendo em conta os padrões geográficos de ocorrência de espécies da flora e fauna e usos do solo com potencial para biodiversidade no país, os Geosítios, a Reserva Agrícola Nacional, abrindo exceção para o agro-voltaico, e os fatores relevantes na Reserva Ecológica Nacional como linhas de água, zonas de máxima infiltração, declives superiores a 25%.

Face ao enquadramento estratégico, à estratégia definida e aos objetivos estabelecidos, o PSZAER identifica opções estratégicas para o desenvolvimento de ZAER, incluindo a simplificação e celeridade dos procedimentos administrativos e de licenciamento, visando estabelecer as orientações e diretivas de âmbito nacional para o desenvolvimento de projetos compatíveis com a organização do território.

Ao nível da estratégia adotada no PSZAER, é referido que *“foi dada prioridade a zonas cuja distância à rede elétrica é inferior a 10 km para projetos solar PV”* e *“sem restrições para eólico”*.

Embora não seja sequer justificada a diferença de abordagem entre as duas tecnologias, considera-se que a abordagem adotada para os projetos solar PV se revela excessivamente simplificadora e redutora, podendo, inclusivamente, comprometer a eficácia prática do próprio exercício de planeamento. Com efeito, ao privilegiar de forma determinante a proximidade à rede elétrica existente, a qual apresenta já estrangulamentos significativos de capacidade em diversas regiões, o modelo proposto tende a reproduzir e a acentuar limitações estruturais do sistema, em detrimento de uma abordagem prospetiva e integrada.

Acresce que esta orientação poderá condicionar negativamente a identificação de áreas com elevado potencial para a implantação de projetos de energias renováveis, designadamente solar e eólica, que, embora atualmente não servidas por infraestrutura elétrica com capacidade disponível, possam revelar-se adequadas do ponto de vista territorial e ambiental. Ao centrar-se predominantemente na rede

existente, o exercício corre o risco de enviesar a seleção das ZAER, afastando soluções potencialmente mais equilibradas e sustentáveis.

Importa, assim, que o PSZAER integre uma perspectiva mais abrangente, que considere não apenas as condicionantes atuais da rede, mas também a necessidade de planeamento e desenvolvimento da mesma, incluindo a eventual criação de novos eixos de transporte e distribuição de energia. A articulação entre o planeamento das ZAER e o planeamento e reforço da infraestrutura elétrica deve constituir um elemento estruturante do modelo, sob pena de se limitar a concretização dos objetivos estratégicos de expansão das energias renováveis.

Neste sentido, a definição das ZAER não deverá ficar excessivamente condicionada pela configuração atual da rede elétrica, devendo antes promover uma abordagem que permita, sempre que fundamentado, equacionar soluções de expansão e adaptação da rede, assegurando uma avaliação mais equilibrada das alternativas e evitando a exclusão de áreas com adequado potencial para se constituírem como ZAER.

Por outro lado, é ainda referido que *"Foi dada prioridade a áreas poligonais com superfícies maiores que 100 ha para projetos solar PV (sem restrições para eólico), por razões de coerência com o regime jurídico de AIA que é obrigatório apenas para projetos com mais de 100 ha. Uma vez que abaixo de 100 ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII."*

Tal afirmação não se afigura correta. Com efeito, o limiar de 100 ha (relativo à área de painéis e inversores) corresponde exclusivamente ao limiar de sujeição obrigatória a procedimento de AIA. Os projetos que não atingem esse limiar não ficam, contudo, isentos de apreciação no âmbito do regime jurídico aplicável, estando ainda sujeitos ao procedimento de *"apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA"*, previsto no artigo 3.º do regime jurídico de AIA, vulgarmente designado por *"análise caso a caso"*.

Assim, em função do resultado desta apreciação, um projeto com uma área inferior a 100 ha pode, ainda assim, ser sujeito a procedimento de AIA. Deste modo, não é juridicamente correto afirmar que abaixo daquele limiar existe um regime simplificado que dispense, ou torne desnecessária, a consideração de mecanismos de aceleração nos termos preconizados pela REDIII.

Consequentemente, o princípio estratégico enunciado na proposta de PSZAER revela-se incorreto ao afirmar que *"Uma vez que abaixo de 100 ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII"*.

A proposta de PSZAER aponta ainda como aspeto relevante da estratégia a *"prioridade que deve ser dada à capacidade existente para hibridização e reequipamento, pois na perspectiva de diversos temas chave tal permite aumentar a capacidade de produção sem ocupar novas áreas geográficas, com os seus consequentes impactos negativos sociais, ecológicos e paisagísticos-culturais."*

Embora o tema da hibridização seja abordado em maior detalhe no capítulo 2.4.4 do presente documento, considera-se que este pressuposto não pode ser assumido de forma linear e generalizada porquanto se verifica a instalação de vários projetos de hibridização a distâncias significativas dos centros electroprodutores a hibridizar, por vezes na ordem dos 10 a 20 km, o que implica a implantação de extensas ligações elétricas e a afetação de novas áreas territoriais. Estas áreas apresentam, em muitos casos, características e valores ambientais, territoriais e paisagísticos distintos dos já associados às infraestruturas existentes, não sendo, por isso, possível assegurar, de forma automática, a ausência ou redução significativa de impactes.

Acresce que o pressuposto enunciado apenas poderá ser válido em situações específicas de hibridização de centros eletroprodutores já existentes, em que se verifique uma efetiva partilha de infraestruturas e uma minimização da ocupação adicional do território. Tal não se verifica, porém, em relação a projetos novos concebidos de raiz como soluções híbridas, combinando diferentes tecnologias de produção de energia renovável (designadamente solar e eólica), cuja viabilidade económico-financeira assenta, muitas vezes, precisamente nessa combinação tecnológica.

Neste contexto, a generalização do princípio acima referido poderá conduzir a uma avaliação enviesada dos impactes associados às soluções de hibridização, devendo o PSZAER reconhecer explicitamente as diferentes tipologias de projetos, não podendo ser presumida, de forma indiscriminada, uma redução de impactes no caso da hibridização.

#### ➤ **Mapeamento das ZAER**

Sobre os critérios de exclusão, importa antes de mais salientar que teria sido importante apresentar a fundamentação da alteração dos critérios relativamente ao exercício anterior.

Sem prejuízo, e para além dos aspetos abordados no ponto respeitante à Informação Vetorial, considera-se de referir o seguinte:

- As albufeiras públicas de abastecimento de água e respetivas faixas de proteção devem constituir igualmente um critério de exclusão e, como tal, a aditar ao conjunto de “ocupação solo inviável” [Ponto A). 2. da tabela abaixo].

Para o Quadro 4 apresentado na proposta de PSZAER, importa referir a necessidade de, e ao nível dos critérios, ser adotada a terminologia correta – mesmo que os termos que constam desse quadro tenham decorrido da aplicação da COS - atendendo a que correspondem, na sua maioria, a áreas com estatuto e com enquadramento legal.

Acresce ainda um conjunto de outras situações que importa retificar (por ex.: as “Praias, dunas e Zonas de sapal e de maré” não devem estar incluídas na categoria “ocupação de solo inviável” e as massas de água artificiais/modificadas encontram-se integradas nas massas de água superficiais naturais) existindo ainda a necessidade de se estabelecer uma estreita relação com os relatórios apresentados.

Importa, sobretudo, que a informação disponibilizada nesse quadro identifique de forma inequívoca, as áreas a excluir das ZAER.

Nesse contexto, para o Quadro 4 apresentado, e no que se refere aos recursos hídricos, apresentam-se os seguintes comentários sobre a redação a adotar:

| <b>CRITÉRIOS</b>   | <u>COMENTÁRIOS/NOVA REDAÇÃO:</u>  |
|--|---|
| <b>A) Terreno tecnicamente inadequado/risco erosão</b>   | <b>A) Áreas/zonas tecnicamente inadequadas (1)</b>  |
| 1. Risco de erosão – declive >25%  | -   |
| 2. Ocupação solo inviável: Rocha nua, Praias e dunas e Zonas de sapal e de maré; 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>2. Rocha nua (2)</b><br><br><b>3. Áreas da REN:</b><br><br><b>REN- Áreas de Proteção do Litoral: (3)</b><br>Praias, Dunas costeiras e dunas fósseis, Faixa terrestre de proteção costeira, Faixa marítima de proteção costeira, Barreiras detriticas (restingas, barreiras soldadas e Ilhas- |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>barreira), Tômbolos, Sapais, Ilhéus e rochedos emersos no mar, Águas de transição e respetivos leitos, margens e faixas de proteção, Arribas e respetivas faixas de proteção,</p> <p><b>REN – Sustentabilidade do Ciclo da Água (3)</b><br/>Cursos de água e respetivos leitos e margens, Lagoas e Lagos e respetivos leitos, margens e faixas de proteção, <u>Albufeiras</u> com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção, Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos (...) <b>(4)</b></p> <p><b>REN – Prevenção de riscos naturais (5)</b><br/>Áreas de instabilidade de vertentes, Zonas ameaçadas pelo mar, Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar</p> |
| <b>B) Áreas relevantes para biodiversidade e conservação da natureza (...)</b>   |   |
| <b>C) Património paisagístico e cultural (...)</b>   |   |
| <b>D) Outras (...)</b>   |   |
| 1. Zonas de proteção costeira  | 1. Áreas integradas no POOC   |
| <p>3. Zonas relevantes para águas minerais e naturais: Captações água nascente; Captações água mineral natural, Perímetro proteção água mineral natural,</p> <p>Sistemas Aquíferos de Portugal Continental - Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos</p> | <p><b>3. Recursos Geológicos (SARUP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Captações água nascente</li> <li>• Captações água mineral natural</li> <li>• Perímetro proteção água mineral natural</li> </ul> <p><b>4. Sistemas Aquíferos (SAPC):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos.</li> <li>• Sistemas Aquíferos Cársicos e Bacia do Algarve (apenas para solar) <b>(6)</b></li> </ul>   |
| 4. Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação: Zonas balneares (+10m), Zonas c/ Risco Potencial Significativo de Inundação, Captações de água superficiais/subterrâneas para consumo humano e respetivos perímetros                  | <p><b>4. Zonas Protegidas DQA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas designadas como águas de recreio e balneares (zonas costeiras e de transição e águas interiores doces)</li> <li>• Perímetro de proteção das captações de água para consumo humano (superficiais e subterrâneas)</li> </ul> <p><b>5. Diretiva Inundações: (7)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI)</li> </ul>   |
| 5. Domínio Público Hídrico: 50m em torno de zonas ribeirinhas  | <b>6. Domínio Hídrico:</b> faixa de proteção de 50m <b>(8)</b>  |
| <b>E) Áreas com ocupação do solo com valor específico (...)</b>  |   |
| <b>F) RAN</b>  |   |
| <b>G) Proteção de habitações (...)</b>   |   |
| Aquicultura  | <b>(2)</b>  |
| Oceano   | <b>(2)</b>  |

Atendendo ao conteúdo deste quadro importa referir:

- (1) Deverá ser retirada a referência a “terreno” porque estão também em causa áreas que correspondem a massas de água (leitos de cursos de água, leitos de albufeiras, entre outros).
- (2) Na redação do ponto 2 da proposta recebida, o conceito de “solo” é aplicado indevidamente a “praias e dunas”, a “zonas de sapal e de maré”, “Massas de água”, “cursos de água”, “lagos e lagoas”, “foz de rios”, “oceano”. Deve ser

alterada esta redação para assegurar a correção técnica dos conceitos em utilização.

Também é utilizado o conceito de "*Massas de água superficiais naturais*" de forma imprecisa. No Quadro 4 são incluídos como exemplos destas massas de água, de forma errônea, salinas, cursos de água artificial/modificada, bem como aquicultura, lagoas costeiras, foz de rios, oceano. A utilização do conceito de "massa de água" deve respeitar a Diretiva Quadro da Água. Esclarece-se que existem massas de água artificiais ou fortemente modificadas, devendo ser essa a designação e não "cursos de água artificial/modificada".

Dado o potencial impacto dos projetos nas massas de água e o potencial de gerar conflitos com os usos existentes/previstos, considera-se que todas as massas de água, ainda que sejam massas de água artificiais/massas de água fortemente modificadas, devem ser excluídas das ZAER.

Deixa-se ainda a nota de que não se entendem as referências a "Aquicultura" e "Oceanos" integradas na "A) Terreno tecnicamente inadequado/risco erosão" –, pelo que a sua contextualização deve ser clarificada.

- (3) , (4) e (5) Sendo referido no relatório temático "Ordenamento e Economia do Território" (pág.36) que:

*"Na ausência de cartografia nacional desagregada por categoria da REN, o mapeamento das ZAER adotou uma abordagem de exclusão preventiva das tipologias consideradas de maior sensibilidade ecológica ou maior risco de conflito territorial: todas as áreas de Proteção do Litoral, a totalidade das áreas de Sustentabilidade do Ciclo da Água e duas das quatro tipologias de Prevenção de Riscos Naturais — "Áreas de instabilidade de vertentes" e "Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar."*

Deve ser clarificado o acima transcrito, ou seja, nas situações da ausência referida de cartografia desagregada por categoria da REN, de que modo foi assegurada a exclusão preventiva daquelas tipologias.

No referido relatório é também assumido que:

*"A REN volta a assumir uma posição dominante, abrangendo 96.028,3 ha, equivalentes a 25,9% do total das áreas com potencial ZAER solar. Esta incidência confirma que cerca de um quarto do potencial solar identificado se encontra em áreas sujeitas a este regime."*

E que:

*"Assim, as ZAER que se localizam em áreas de REN — 19.837,2 ha no caso eólico e 96.028,3 ha no caso solar — correspondem a situações em que o regime jurídico admite, a instalação de infraestruturas de produção de energia renovável."*

Do acima referido, e em consonância com o 'Quadro 8 — Enquadramento das ZAER no Regime Jurídico da REN' do relatório temático "Ordenamento e Economia do Território", não se entende a proposta uma vez que, de acordo com este último, apenas não são excluídas das ZAER as '*Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo* e as *Zonas Adjacentes*', o que levaria à conclusão, que se admite ser errônea, de que 25,9% do total das áreas com potencial ZAER solar corresponderão àquelas duas tipologias.

Já de acordo com a Síntese 3.5, na sequência do Quadro 8, é referido que:

*"A sobreposição do potencial ZAER com Servidões e Restrições de Utilidade Pública é dominada pela REN — 23,5% no eólico e 25,9% no solar —, mas não configura incompatibilidade regulamentar: as categorias*



*de maior sensibilidade foram excluídas preventivamente, permanecendo apenas tipologias onde o regime jurídico admite produção renovável mediante comunicação prévia."*

O que não é concordante com o indicado na última coluna do Quadro 8. Neste quadro observam-se ainda lapsos quanto ao enquadramento destas ações na 'Faixa marítima de proteção costeira' e na faixa de proteção contígua à margem de albufeiras, que importa corrigir.

Deve, assim, no que à REN diz respeito, ser fundamentada a coerência do teor do ponto 3.5 do relatório temático "Ordenamento e Economia do Território" bem como a discordância verificada entre a proposta de Programa e aquele relatório temático (nomeadamente com o Quadro 8).

Salienta-se que o indicado na nota 3 do quadro acima, coluna "Comentários/nova redação", corresponde ao indicado no Quadro 8, sem prejuízo das questões levantadas quanto às incoerências detetadas a corrigir e/ou fundamentar na proposta de Programa.

Recorda-se a necessidade de ser assegurada a coerência entre as peças documentais. Questiona-se se estas exclusões das ZAER se encontram devidamente asseguradas nas *shapefiles* apresentadas, tendo em consideração, nomeadamente, que algumas das REN publicadas não evidenciam a desagregação das tipologias.

- (4) Tendo, de acordo com o relatório temático "Ordenamento e Economia do Território", sido excluídas das ZAER "(...) a totalidade das áreas de Sustentabilidade do Ciclo da Água (...)", as quais integram as albufeiras de águas públicas de serviço público, deve ser clarificada a informação quanto às 23 albufeiras referidas no relatório:

*"os dados disponíveis indicam uma sobreposição com a zona de proteção de 7 albufeiras em ZAER eólicas e com 16 em ZAER solares, sendo que todas as áreas em Domínio Público Hídrico encontram-se já excluídas das ZAER. As zonas de proteção das albufeiras impõem restrições de uso do solo, que podem limitar a instalação de infraestruturas energéticas, nomeadamente na zona reservada (com dimensão variável nas albufeiras nacionais entre os 50 e os 100 metros, consoante a atualização/elaboração do Programa Especial). Esta sobreposição não justifica exclusão automática, mas exige análise de compatibilidade individualizada".*

Neste contexto, deveriam ter sido identificadas as albufeiras de águas públicas de serviço público que se encontram nesse regime de exceção e identificados claramente quais os motivos para não serem excluídas das ZAER.

A propósito destas áreas, conclui o Relatório temático "Ordenamento e Economia do Território", na Síntese 3.3, o seguinte:

*"A sobreposição parcialmente com 16 zonas de proteção de albufeiras em ZAER solares constitui uma condicionante localizada com potencial impacto operacional relevante."*

Salvo apresentação de explicação válida que sustente essa tomada de decisão, considera-se que, numa lógica de salvaguarda e proteção dos recursos hídricos e dessas reservas estratégicas de água, atento o potencial impacto ambiental em matéria de recursos hídricos, bem como na compatibilização das utilizações da água existentes e previstas, todas as albufeiras de águas públicas de serviço público deverão ser retiradas das ZAER, sob pena de a futura implantação de projetos nessas áreas poder colocar em causa o cumprimento do disposto na

Diretiva 011/92/EU, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente, alterada pela Diretiva 2014/52/UE.

Conforme referido acima o mapeamento das ZAER em áreas de Prevenção de Riscos Naturais integra duas das quatro tipologias — “Áreas de instabilidade de vertentes” e “Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar”, opções que se considera não estarem devidamente fundamentadas.

- (6) Atendendo ao referido no relatório encontra-se em falta no quadro (apenas para o Solar PV): Prospeção de água mineral natural, Sistemas Aquíferos Cársicos e Bacia do Algarve.
- (7) Importa separar as Diretivas e substituir “Diretiva (...) Risco de Inundação” por: Diretiva Inundações - na qual se incluem as ARPSI.
- (8) Foi adotada - de acordo com o relatório, seguindo orientações do LNEG - uma faixa única de proteção de 50 m para o Domínio Hídrico. Compreende-se a preocupação, considerando-se, no entanto, não ser clara a aplicação desse critério.

Porque a designação não é tecnicamente correta, deverá substituir-se a referência a “Domínio público Hídrico: 50 m em torno de zonas ribeirinhas” por Domínio Hídrico: Faixa de proteção 50 m.

Importa questionar a utilização do conceito “Domínio Público Hídrico” associado ao uso e ocupação do solo, atendendo ao disposto na Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro. Por um lado, constata-se que o exercício efetuado não considera a titularidades dos terrenos, pelo que não deve ser referida a dominialidade; por outro lado, a referida lei, nos seus artigos 3.º, 5.º e 7.º, elenca os bens que integram o domínio público hídrico, compreendendo recursos hídricos que não se coadunam com os agora considerados. Em função da titularidade, os recursos hídricos compreendem: Recursos dominiais, pertencentes ao domínio público; Recursos patrimoniais, pertencentes a entidades públicas ou particulares.

Por outro lado, e atendendo ainda ao disposto na já referida Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, não é clara a opção por uma faixa de 50 m em torno de massas de água estimada pelo LNEG a partir da COS2023. A este respeito refira-se que as margens, faixas de terreno contíguas ou sobranceiras às linhas que limitam o leito das águas, têm larguras legalmente estabelecidas.

A alteração dos critérios, mencionada na pág. 20 da Proposta de PSZAER, deve ser clarificada, nomeadamente no que se refere a:

*“A alteração dos 500 m de buffer na orla de zonas húmidas para 50 m para ficar em linha com o Domínio Público Hídrico”.*

Essas áreas correspondem a zonas húmidas e massas de águas naturais identificadas na COS. Atendendo a que algumas dessas massas de água naturais poderão corresponder a lagos e lagoas de águas públicas, estas integram zonas de proteção sujeitas a enquadramento legal, não podendo ser reduzida a largura da respetiva zona de proteção por questões de metodologia.

Importa ainda alertar para a importância de se incluir a Estrutura Ecológica (PNPOT/PROT) e a representação das áreas que possibilitam a conectividade ecológica atendendo ao forte impacto territorial deste Programa Setorial, que poderá vir a contribuir para a sua fragmentação.

Não sendo considerada a Estrutura Ecológica no seu conjunto (mesmo apesar de muitas das suas componentes se encontrarem incluídas nas áreas a excluir das ZAER), considera-se que poderão surgir obstáculos ao compromisso de consolidação da rede de conectividade ecológica nacional que decorre do PNPOT pondo em causa o compromisso recíproco - que tem que existir entre os programas de âmbito nacional

- de compatibilização das respetivas opções e de salvaguardar a coerência do ordenamento do território nacional.

Neste contexto, recomenda-se que seja considerada a Estrutura Ecológica adotada nos diferentes PROT e que seja efetuada a sua representação cartográfica. Importa ainda sobrepor as ZAER, de forma a validar se se introduzem alterações/interrupções nessa rede de conectividade.

À escala municipal, importa salientar o compromisso assumido nas últimas décadas pelas autarquias, na identificação e implementação e salvaguarda da Estrutura Ecológica Municipal, que – e atendendo a que respeita orientações da escala nacional e regional – não poderá ser revertida com a implantação das ZAER previstas.

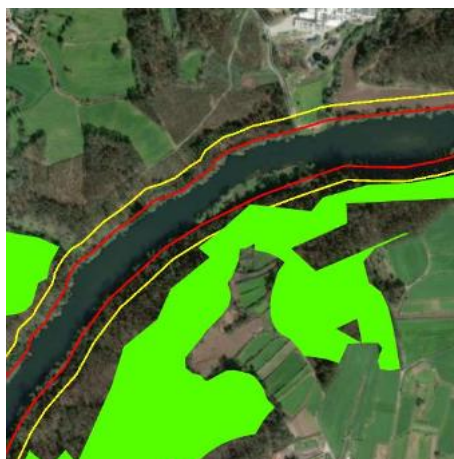
Quanto à informação de base utilizada, não está clara a razão pela qual o LNEG optou por estimar as massas de água a partir da COS2023, quando já existe informação base definida e disponível para a demarcação de cursos de água, respetivos leitos e margens, que poderia servir como referência, nomeadamente a utilizada para a delimitação da REN, para o exercício realizado.

Acresce referir que compete à autoridade nacional da água – a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. – identificar, tornar acessíveis e públicas as faixas do território que correspondem aos leitos ou margens das águas do mar ou de quaisquer águas navegáveis ou flutuáveis que integram a sua jurisdição, e garantir sua atualização. Esta informação está disponível no Sistema Nacional de Informação de Ambiente (SNIAmb) em:

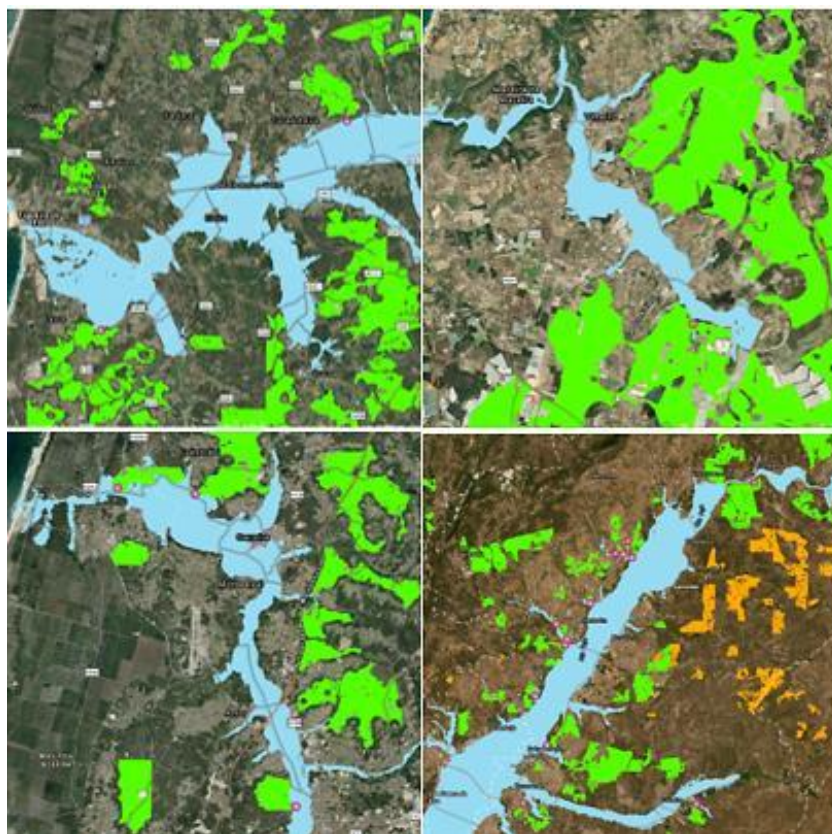
<https://sniambgeoportal.apambiente.pt/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BB356F6F2-FF40-4326-AD72-D88E7F417D64%7D>.

Sem prejuízo do referido, confrontando a informação geográfica relativa ao mapeamento para Solar PV e Eólica, verifica-se que não foi efetuada a aplicação rigorosa destes critérios no mapeamento proposto, identificando-se conflitos entre as áreas apresentadas e zonas teoricamente objeto de exclusão. Neste contexto, para além da sobreposição geral com a rede hidrográfica identificada pela APA, I.P., destacam-se, exemplificativamente:

- Solar PV na margem do rio Cávado



- Solar VP nas Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação do Mondego, do Lis, de Alcabrichel, do Tejo, do Sorraia, definidas nos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações



Adicionalmente, apesar do Relatório Setorial relativo ao 'Ordenamento e Economia do território' referir que não foi feita uma exclusão automática das ZAER nas zonas de proteção das albufeiras de águas públicas, entende-se que as restrições associadas à zona reservada, nomeadamente a interdição de operações de loteamento, obras de urbanização, obras de construção e de realização de aterros ou escavações, nos termos do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de maio, aplicáveis às albufeiras de águas públicas sem planos ou programas especiais e observadas na dinâmicas destes instrumentos de gestão territorial, constituem um fator de inviabilidade para a implementação das ZAER, pelo que deverão constituir um critério de exclusão. Neste contexto, destaca-se a proposta de ZAER Eólico e/ou Solar PV na zona reservada das albufeiras de Marateca/Santa Águeda, Pisco, Campilhas, Peneireiro, Cabril, Castelo do Bode, Santa Clara, São Domingos, Beliche, Frei Joaquim, Maranhão, Pracana, Corgas, Crestuma-Lever, Ermida, Ribeiradio, Ribafeita, Ribeira do Paul, Açude da Raiva, Aguieira, Fronhas, Rei dos Moinhos, Bouçã, e Divor, situação que deverá ser aferida.

De salientar também as referências efetuadas às situações de reequipamento. Sobre este tema, e embora o mesmo seja abordado em maior detalhe no capítulo 2.4.3 do presente documento, salienta-se desde já a importância de ser reconhecido e salvaguardado no PSZAER que a aplicação de um procedimento de licenciamento simplificado, objetivo último deste exercício de planeamento, pressupõe que todas as componentes do projeto se encontrem integralmente inseridas numa ZAER devidamente delimitada em termos territoriais e legalmente definida.

#### ➤ **Licenciamento Simplificado, Célere e Previsível**

Para efeitos de análise do capítulo relativo ao Licenciamento simplificado, célere e previsível, foram ainda considerados os esclarecimentos adicionais entretanto transmitidos pela EMER e que clarificam que os novos procedimentos de licenciamento definidos no PSZAER se aplicam exclusivamente a projetos que se venham a localizar nestas zonas.

Neste capítulo, na sequência da consideração e avaliação das opções estratégicas no âmbito da AAE, é proposto o regime de licenciamento em modelo de janela única, enquanto procedimento administrativo integrado, nas componentes elétrica, de verificação ambiental e de conformidade territorial, no âmbito do qual o promotor submete um único pedido através de ponto de entrada desmaterializado, cabendo à Administração assegurar a coordenação interna de todos os atos, pareceres, autorizações e decisões necessários à emissão do título único de controlo prévio no que se refere ao sistema elétrico e à verificação da conformidade ambiental e territorial do projeto.

A intervenção municipal ocorre desde o início do procedimento integrado, como entidade com competência para a verificação antecipada da compatibilidade territorial, e identificação das condicionantes ao uso do solo, prevendo-se, no âmbito urbanístico, um regime de comunicação prévia para execução das obras de instalação do projeto de energias renováveis, na medida em que o controlo substantivo da localização é assegurado antecipadamente no procedimento integrado. A entidade coordenadora do procedimento é a DGEG (Direção-Geral de Energia e Geologia), à qual compete a condução e articulação global do processo, bem como a convocação e a presidência da conferência procedimental, mecanismo de coordenação interorgânica que deriva da concentração de procedimentos.

No âmbito do procedimento de controlo prévio (de acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 15/2022) é agora previsto um “Subprocedimento de verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER”. Paralelamente, *«procede-se à verificação da conformidade do projeto com o instrumento de gestão territorial aplicável, bem como à identificação das autorizações, aprovações ou pareceres exigidos em função da localização, ou seja, em virtude da interferência com áreas sujeitas a servidões administrativas ou restrições de utilidade pública»*.

O procedimento proposto prevê que a verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER seja efetuada pela APA e que a *“avaliação da compatibilidade territorial e identificação das entidades a consultar resultantes de condicionantes em função da localização”* seja efetuada pela Câmara Municipal, no prazo de 20 dias.

Caso haja continuidade do processo, este será remetido pela DGEG à APA e ao município territorialmente competente, *«convocando uma conferência de serviços preparatória com estas entidades, a realizar no prazo de 20 dias»*.

De seguida, *«a DGEG remete o processo às entidades que devam emitir parecer, autorização ou aprovação relativamente a servidões administrativas ou restrições de utilidade pública, se aplicável, procedendo ao agendamento de uma conferência procedimental deliberativa a realizar no prazo de 20 dias»*, sendo a APA uma das entidades participantes.

A decisão final (deliberação) *«assume natureza integrada, substituindo os atos a proferir nos termos de quaisquer regimes setoriais aplicáveis»* e *«Em caso de deliberação favorável ou favorável condicionada, a DGEG emite um título único, que integra o título de controlo prévio elétrico e incorpora as condições ambientais e territoriais fixadas»*.

Verifica-se que este procedimento inclui uma fase de “conformidade” e uma fase de “avaliação” e que a emissão do título único está dependente da pronúncia favorável (ou favorável condicionada) de todas as entidades participantes, sendo a participação da APA considerada obrigatória. Verifica-se uma analogia com o procedimento de AIA, num prazo inferior (mínimo de 60 dias, que se entendem como úteis) e sem estar prevista uma ponderação de posições das entidades (ao contrário do que ocorre numa Comissão de Avaliação em AIA).

Este procedimento prevê ainda um “Regime de monitorização e pós-avaliação”: *«A monitorização constitui uma das obrigações do promotor, que fica obrigado à*

*apresentação de relatórios de pós-avaliação, nos termos fixados na decisão, a submeter na plataforma única, para apreciação pela APA.»*

É ainda prevista «*possibilidade de imposição de medidas de mitigação adicionais e reforço ou alteração dos planos de monitorização, atribuindo-se assim à APA competência para estabelecer a adoção de medidas adicionais para minimizar ou compensar impactes negativos não previstos ocorridos durante a construção, exploração ou desativação do projeto e verificados em sede de pós-avaliação*», o que significa que é atribuída à APA uma obrigação de pós-avaliação de projetos que não foram sujeitos a AIA.

Em face do exposto, conclui-se que o procedimento proposto, embora enquadrado num modelo de “janela única”, consubstancia, na prática, um mecanismo ad hoc de elevada complexidade, envolvendo múltiplas fases, entidades e momentos decisórios, que reproduz, em larga medida, a lógica e exigência de um procedimento de AIA, ainda que sob uma designação distinta e com prazos formalmente reduzidos. Tal configuração revela-se contraditória com o objetivo de simplificação, celeridade e previsibilidade que se pretende alcançar para os projetos a localizar em ZAER.

Com efeito, se o propósito central deste exercício reside na identificação prévia de áreas onde, verificadas determinadas condições, os projetos de energias renováveis possam beneficiar de uma “dispensa de AIA” e, conseqüentemente, de um licenciamento simplificado, não se afigura coerente a criação de um procedimento novo, complexo e fortemente dependente da intervenção articulada de diversas entidades. Esta opção compromete a clareza e a eficácia do modelo, podendo, em última análise, inviabilizar a desejada aceleração dos processos de licenciamento.

Acresce que o procedimento proposto atribui competências a diversas entidades, incluindo à APA, que consubstanciam uma acrescida sobrecarga técnica e administrativa, revelando-se, simultaneamente, incoerentes com opções recentemente adotadas em regimes jurídicos que se inserem no âmbito das atribuições próprias desta Agência. Com efeito, no contexto do Simplex Ambiental, procedeu-se à redistribuição de competências no âmbito da análise caso a caso prevista no regime jurídico de AIA, a qual passou a ser da exclusiva responsabilidade da entidade licenciadora, numa clara lógica de simplificação e racionalização procedimental.

Ora, se, nesse contexto, se o legislador entendeu que a entidade licenciadora dispõe de competência técnica e funcional para proceder à verificação da aplicabilidade do regime jurídico de AIA de projetos localizados fora das ZAER, incluindo a avaliação da necessidade de sujeição a procedimento de AIA, por maioria de razão deverá reconhecer-se que a mesma entidade tem capacidade para aferir do cumprimento das condições aplicáveis ao licenciamento de projetos a localizar em ZAER, sobretudo considerando que estas zonas foram previamente objeto de Avaliação Ambiental Estratégica.

Neste sentido, a solução preconizada revela-se incoerente no quadro da abordagem em vigor ao nível nacional carecendo de reavaliação tendo por orientação o objetivo de simplificação administrativa.

### ➤ **Diretrizes e Medidas de Mitigação**

A proposta de PSZAER procede ainda à identificação de Diretrizes e Medidas de mitigação gerais de aplicação a futuros projetos de energia renovável solar e eólica. Contudo, e atendendo ao enquadramento jurídico apresentado no Relatório Setorial Jurídico, destacando-se a necessidade de incorporação das orientações do PSZAER nos planos territoriais, consideram-se pouco evidentes as diretrizes que o Programa estabelece para a respetiva execução.



Neste sentido, o relatório refere expressamente que “(...) no caso, atentos os condicionalismos de que depende a ativação das zonas cartografadas como ZAER e a necessidade de introduzir critérios de sequenciação da execução, não se pode, desde já, antecipar quais as implicações concretas das orientações do PSZAER no conteúdo dos planos municipais”.

Sem prejuízo de serem consagradas diretrizes e recomendações nos Relatórios Setoriais e no RA Preliminar, sintetizadas em diretrizes de seguimento no RNT da AAE, que se afiguram como orientações para a atuação da administração, considera-se que urge concretizar, desde já, disposições suscetíveis de condicionar a ocupação, uso e transformação dos solos, que devem ser posteriormente vertidas nos planos territoriais.

Atendendo à diversidade dos projetos (com impactes diferentes) que podem surgir, as medidas de mitigação devem ser organizadas em função da sua dimensão e tipologia.

Tal como assumido nas conclusões do RA preliminar, «*não se considera dispensável a implementação de medidas e diretrizes vocacionadas para a mitigação de possíveis impactos não previstos*», pelo que foram identificadas diretrizes e medidas de mitigação no Relatório da proposta de PSZAER (capítulo 8).

Estas medidas são apresentadas num quadro (Quadro 13) e indicam a “Fase”, “Tema” e a aplicabilidade à tipologia dos projetos: eólico, solar e linhas.

Tal como já tinha sido transmitido por esta Agência na pronúncia ao RFCD, a APA, na qualidade de autoridade de AIA destas tipologias de projeto, tem estado a trabalhar na consolidação de um conjunto de condições que estes projetos devem cumprir para minimização dos impactes mais significativos, tendo sido partilhada uma listagem de “Condições para o desenho dos projetos”.

Estas condições (à exceção de uma) foram integradas no referido quadro com o Tema “APA”. Além de não ser clara a classificação das condições referidas, verifica-se que existem outras medidas que são redundantes e até contraditórias com as condições identificadas pela APA. As medidas apresentadas aparentam decorrer de obrigações usualmente consideradas em DIA (Declaração de Impacte Ambiental) de projetos desta tipologia, que resultaram da avaliação das especificidades, quer do projeto, bem como do local para a implantação do mesmo.

Neste mesmo quadro são consideradas medidas relativas a diferentes fases do projeto, desde definição de Planos, e medidas muito concretas e específicas para a fase de construção, o que não se considera adequado ao âmbito do objetivo das mesmas num quadro de “licenciamento ágil”.

Analisando o Quadro 13 da proposta de PSZAER, importa ainda referir que a coluna designada por “tema”, destinada à identificação dos fatores ambientais, deve ser corrigida uma vez que, tal como já referido, inclui igualmente referências a entidades (APA e ApC), o que não se revela adequado.

Verifica-se, igualmente, que algumas das medidas reproduzem obrigações já previstas na legislação em vigor, não se afigurando adequado que estas sejam incluídas como medidas de mitigação no âmbito do presente instrumento.

No caso da medida relativa às linhas elétricas aéreas de Média Tensão (1-45 kV), importa esclarecer se estas infraestruturas se encontram obrigatoriamente inseridas nas ZAER. Com efeito, sendo um dos critérios de definição destas zonas a exclusão de áreas classificadas como “Sensível, Crítica ou Muito Crítica para a avifauna”, não se compreende a necessidade de prever a implementação de medidas adicionais associadas a essas mesmas classificações.

Relativamente à medida que prevê a garantia do adequado funcionamento de dispositivos de limitação de acessibilidade a parques eólicos, importa salientar que

esta é uma solução de difícil implementação, que apenas foi exigida no passado em casos muito específicos, atendendo às características particulares dos projetos e das áreas de implantação, não se revelando adequada a sua generalização, nem a sua consagração como medida de carácter geral.

No que respeita à medida relativa à utilização de sistemas de iluminação de aviso à navegação aérea ativados apenas aquando da deteção de aeronaves, entende-se que a mesma deverá ser eliminada, porquanto a sua definição deverá respeitar o disposto na Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, não devendo depender de sistemas de deteção.

Por outro lado, as medidas que estabelecem que *“as áreas contínuas de painéis solares não poderão exceder 25 ha”* e que, para centrais com área superior a 100 ha, *“devem ser garantidos blocos com uma área média de 20 ha”*, revelam-se contraditórias, ao fixarem valores distintos para a limitação das áreas contínuas de painéis solares.

Acresce, por fim, que muitas das medidas constantes deste quadro assumem um nível de detalhe e especificidade que não se afigura adequado ao âmbito de uma AAE, devendo a sua definição ser remetida para fases subseqüentes de planeamento ou de projeto.

Especificamente no que se refere aos recursos hídricos, devem prever-se medidas que:

- Promovam o afastamento às linhas de água e medidas específicas que assegurem a estabilidade das margens das linhas de água e a conservação da vegetação ribeirinha autóctone;
- Que permitam a salvaguarda da qualidade da água e evitem situações de contaminação dos solos e das águas (subterrâneas e superficiais);
- Que assegurem o escoamento natural dos cursos de água em todas as fases de desenvolvimento da obra e em fase de exploração;
- Sempre que a execução de valas para instalação de cabos obrigue a atravessamentos de linhas de água deve ser assegurado que não ocorrerão alterações de secção, de perfil e das condições de escoamento dessas linhas de água. Deve ainda ser assegurada a prévia obtenção de Título de Utilização dos Recursos Hídricos;
- Promovam a implementação de um Projeto de Drenagem para a área de implantação do projeto, de forma a prevenir que não se produza o agravamento das condições de escoamento existentes na situação de referência;
- Medidas que acautelem, após o encerramento dessa infraestrutura, a reposição e recuperação das características topográficas, físicas e ecológicas das áreas de implantação dessas infraestruturas;
- A ocupação, por sobrevoos, de linhas de água de 1ª ordem, para instalação de painéis fotovoltaicos, é admitida excecionalmente, na condição de não se verificar modelação do terreno na linha de água ou na sua envolvente;
- Na área afeta à central poderá existir, apenas excecionalmente, modelação do terreno sendo que, na área associada ao domínio hídrico ou a leitos e margens de linhas de água, as intervenções apenas deverão contemplar medidas que visem a estabilização de terras, devendo ser adaptadas ao declive natural do terreno.

Face às condições apresentadas, e à proposta de procedimento de licenciamento comentada anteriormente, verifica-se que se mantêm as obrigações gerais que decorrem de um procedimento de AIA, apoiado numa avaliação mais rápida e menos ponderada dos impactes. Ou seja, há potencial de diminuição de prazos para a aprovação dos projetos, com base em obrigações semelhantes, permanecendo a dúvida sobre os mecanismos de demonstração pelo proponente (quando, como, a quem) e sobre a validação dos resultados, assim como se os mesmos podem condicionar o prosseguimento do projeto.

Adicionalmente importará aferir devidamente o procedimento de acompanhamento da implementação destas condições, assim como a responsabilidade pela sua demonstração e pela sua verificação, uma vez que alguns dos resultados obtidos concorrem para a obtenção de informação de seguimento do Programa Setorial.

## **2.3. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

A análise que se apresenta de seguida pronuncia-se sobre o Relatório Ambiental preliminar, o respetivo Resumo Não Técnico e as próximas fases da AAE.

Dada a necessária articulação da proposta de Programa Setorial com o RA, os comentários efetuados acima, no subcapítulo 2.2, aplicam-se igualmente ao RA.

### **2.3.1. Relatório Ambiental Preliminar**

Analisado o Relatório Ambiental (RA) Preliminar, de maio de 2026, consideram-se oportunos os comentários que se apresentam de seguida sobre o referido documento.

#### **2.3.1.1 Aspetos gerais**

A Diretiva RED III exige que as ZAER sejam delimitadas com base em informação que demonstre a reduzida probabilidade de ocorrência de impactes ambientais significativos. Porém, o relatório transfere uma parte substancial da análise ambiental para a fase de projeto e para os promotores, enfraquecendo a função preventiva que deveria ser assegurada a este nível estratégico.

Na prática, esta abordagem reforça um risco inerente aos regimes de simplificação administrativa: a previsibilidade processual tender a transformar-se numa expectativa de aprovação.

O documento justifica a ausência de análises mais aprofundadas por se tratar de uma escala estratégica. Contudo, simultaneamente, apresenta uma proposta de espacialização concreta e extensiva do território nacional. Considera-se que existe, assim, uma inconsistência metodológica entre a alegada limitação da escala estratégica e o grau de concretização territorial adotado.

A Diretiva RED III (artigo 15.º-C) estabelece que os Estados-Membros devem dar prioridade a superfícies artificializadas, edificadas e terrenos degradados.

Embora o PSZAER acolha teoricamente esta hierarquia, as áreas artificializadas e urbanizadas foram utilizadas sobretudo como critério de exclusão do mapeamento, incidindo as ZAER maioritariamente sobre território rural e florestal.

A escala estratégica adotada pode falhar na identificação de sensibilidades ecológicas locais não cartografadas, comprometendo a demonstração exigida pela RED III de que as ZAER correspondem efetivamente a áreas ambientalmente adequadas para beneficiarem de regimes de licenciamento simplificados.

Em resultado da AAE desenvolvida, foram apresentadas as opções estratégicas segundo cinco categorias:

- Dimensão e continuidade dos projetos
- Tipologia de projeto
- Articulação com usos do Território
- Ligação ao Sistema elétrico
- Tipo de licenciamento

A AAE reconhece vantagens dos projetos de menor dimensão, nomeadamente: menor impacto paisagístico; maior aceitação social; melhor distribuição territorial; menor pressão sobre a biodiversidade.

Todavia, o mapeamento solar privilegia grandes polígonos (>100 ha), precisamente porque é nesse tipo de projetos que os constrangimentos associados ao regime de AIA são mais relevantes. Esta opção revela uma divergência entre as conclusões da avaliação estratégica e a solução territorial efetivamente proposta.

É referido, no RA Preliminar e na proposta de PSZAER, relativamente à definição das ZAER Solar, que *«Uma vez que abaixo de 100 ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII»*, informação que não se afigura correta. Importa esclarecer que os projetos com área total ocupada por painéis e inversores inferior a 100 hectares, em localização fora de áreas sensíveis (ao abrigo do regime jurídico de AIA - RJAIA), são sujeitos a "análise caso a caso", que decidirá sobre a sujeição do projeto a procedimento de AIA.

### **2.3.1.2 Aspetos metodológicos**

O RA encontra-se bem identificado, com uma contextualização adequada relativamente ao Programa em causa e à fase do procedimento em que se encontra, apresentando a equipa técnica responsável pela sua elaboração. Recomenda-se que o RA sujeitar a discussão pública contenha igualmente a equipa técnica responsável por esta AAE.

De uma forma geral, embora se considere o RA extenso, a estrutura e a metodologia utilizada no RA preliminar vão ao encontro do legalmente previsto e dos documentos de orientação existentes em matéria de avaliação ambiental. No entanto, foram identificados alguns aspetos que devem ser considerados na revisão do RA que será sujeito a consulta pública e no RA final, após consultas institucional e pública.

Tal como os relatórios temáticos efetuados, os resultados da participação pública também poderiam constituir um documento autónomo, mas complementar, de forma a não sobrecarregar o RA, permanecendo no RA apenas a tabela de ponderação dos contributos das entidades ao RFCD. Na revisão do RA para consulta pública também deve constar tabela de ponderação dos contributos das entidades ao RA preliminar.

Relativamente à referida tabela de ponderação, verifica-se que nem todos os contributos foram acolhidos, mesmo alguns que são referidos como tendo sido acolhidos, aspeto a retificar na próxima versão revista desta tabela. Aqueles que não foram acolhidos devem apresentar fundamentação. Também não se entende quando é indicado que "Será clarificado em fase posterior", pois tal deveria ter sido concretizado no RA agora apresentado, uma vez que não há uma fase posterior de consulta às ERAE.

Face ao RA Preliminar agora apresentado, e não tendo sido devidamente contemplada a componente dos recursos hídricos, considera-se que todas as questões e recomendações mencionadas no ofício da APA referente ao RFCD se mantêm válidas, salientando-se a importância das mesmas virem a ser integradas no RA, de forma a enquadrar a componente dos recursos hídricos no quadro de avaliação estratégica.

Quanto à apreciação do RA Preliminar agora apresentado, atendendo a que parte significativa do RA transcreve o relatório da proposta de PSZAER deverão ser

consideradas as recomendações já acima elencadas no presente parecer referentes a essa proposta. Às questões e recomendações que constam para a proposta de PSZAER, acrescem as que seguidamente se apresentam.

Reitera-se a necessidade de assumir a responsabilidade da fase de seguimento da AAE do PSZAER logo no capítulo introdutório, explicitando de quem será essa responsabilidade, uma vez que a EMER será extinta.

Verifica-se que no subcapítulo 2.2 do RA também não foi acrescentada a descrição da referida fase de avaliação e controlo, como uma fase 4, como recomendado na fase de definição do âmbito desta AAE, que será da responsabilidade da entidade responsável pela elaboração do PSZAER. Reforça-se que, dadas as características específicas desta AAE, a fase de seguimento desta AAE terá uma importância acrescida à que usualmente possui.

No âmbito do objeto de avaliação, reitera-se o referido a propósito do Enquadramento Estratégico constante da proposta de PSZAER. Neste ponto, também a AAE procede à identificação de princípios estratégicos, sinalizando, designadamente, que *"todos os valores naturais e culturais integrantes da Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, Áreas de Proteção do Património Cultural e outras áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural claramente identificadas, são interditos à implantação de zonas de aceleração"*, entendendo-se que este princípio não se deverá limitar a abranger *"áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural"*, mas também considerar outros valores naturais, como os recursos hídricos e ecossistemas associados, atendendo aos impactes que as infraestruturas energéticas podem ter nas massas de água e respetiva envolvente.

Adicionalmente, importa reafirmar que os princípios estratégicos identificados não parecem constituir verdadeiros princípios, enquanto premissas abstratas e transversais, mas antes critérios orientadores, diretrizes de delimitação, opções metodológicas ou critérios de compatibilização territorial, pelo que esta categorização se mostra algo imprecisa.

O Quadro 5 do RA Preliminar, integrado no subcapítulo '3.4 – Mapeamento das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis', sintetiza os critérios de exclusão considerados na designação das áreas propostas, quer para energia solar PV, quer para energia eólica. Dado que estes critérios possuem um papel estruturante na elaboração de mapas de áreas potenciais para a instalação de cada umas das tecnologias, e que estão representados pelas Figuras 2 – solar PV – e 3 – eólica, reveste-se da maior importância a definição dos fatores limitantes e condicionantes que constituem a base deste exercício. A escala, o grafismo e a ausência de pontos de referência, nas Figuras 2 e 3, impede uma correta identificação dos locais apontados como passíveis de suportar este tipo de projetos.

No contexto destes critérios de exclusão, destacam-se alguns com relação aos recursos hídricos, e aplicáveis ao mapeamento de ambas as tecnologias consideradas neste Programa:

A) Nos "Terrenos tecnicamente inadequados/risco de erosão" consta:

- *"Risco de erosão – declive > 25%"*
- *"Ocupação solo inviável: Rocha nua, Praias e dunas e Zonas de sapal e de maré; 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)"* – Sendo uma massa de água uma subunidade da região hidrográfica para a qual os objetivos ambientais podem ser aplicados, não faz sentido listar as massas de água dado este conceito abranger toda a bacia de drenagem. Acresce que, nas

massas de água naturais, não se incluem cursos de água artificiais/modificados. Nas exclusões, devem constar todas as linhas de água (da nascente à foz, incluindo os respetivos estuários), uma vez que as mesmas asseguram o escoamento natural, bem como as albufeiras, lagoas e canais. Estando em equação a identificação de áreas em terra questiona-se a pertinência de se terem incluído nos critérios de exclusão o oceano

D) Nas "Outras" consta:

- *"Zonas relevantes para águas minerais e naturais: Captações água nascente; Captações água mineral natural, Perímetro proteção água mineral natural, SAPC-Sistemas Aquíferos de Portugal Continental Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos"*

Questiona-se, em relação aos SAPC, se o critério de exclusão atendeu à vulnerabilidade, permeabilidade ou produtividade. O destaque dos Sistemas Aquíferos Cársicos e Bacia do Algarve não está devidamente justificado uma vez que existem outros aquíferos que deveriam merecer igual tratamento dada a sua sensibilidade e características;

- *"Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação: Zonas balneares (+10m), Zonas c/ Risco Potencial Significativo de Inundação, Captações de água superficiais / subterrâneas para consumo humano e respetivos perímetros"*

Nas zonas protegidas definidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água (DQA), também devem ser consideradas as Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico e as zonas de infiltração máxima;

- *"Domínio Público Hídrico: 50m em torno de zonas ribeirinhas"*

O domínio público hídrico fluvial abrange o leito e as margens dos cursos de água, lagos, lagoas, canais e valas, podendo as faixas variar entre 10 e 50 m, em função das águas serem navegáveis flutuáveis ou não, não estando, portanto, associadas a zonas ribeirinhas.

Contudo, mediante alguma informação geográfica que não foi possível integrar com exatidão, o RA Preliminar refere que a abordagem adotada *"apresenta incerteza substancial pelo que os resultados obtidos devem ser considerados como informativos"*, acrescentando que a área final a considerar como potencial ZAER poderá variar +/- 6,9%. É de ressaltar que esta variação, por exemplo para o caso da tecnologia solar PV, corresponde a +/- 40 000 ha, o que não se traduz num valor desprezível no que respeita a condicionantes e medidas de mitigação a implementar.

Uma vez que as figuras apresentadas não permitem identificar as zonas propostas, foram comparadas as *shapefiles* (fontes solar e eólica) e identificaram-se inconsistências com os critérios elencados, bem como incompatibilidades com os usos e ocupação do solo atualmente existente. Abaixo listam-se e ilustram-se alguns exemplos:

- Sobreposição das áreas "SolarNovo", que correspondem às potenciais novas zonas de implantação de tecnologia solar PV com albufeiras (Figura 1 e ) e com cursos de água (Figura 3).

Uma vez que a instalação de centrais flutuantes não é considerada como opção estratégica, o *shapefile* relativo à energia solar PV não pode incluir áreas inundáveis e albufeiras de todas as dimensões. Adicionalmente, quer as zonas húmidas, leitos de cheia, áreas de risco de inundação, albufeiras e linhas de água, quer as suas margens, não podem ser consideradas como área de potencial implantação desta tecnologia devido aos impactes que acarretam em termos de erosão e alteração dos padrões de drenagem (hidrologia);



- Sobreposição das áreas “SolarNovo”, que correspondem às potenciais novas zonas de implantação de tecnologia solar PV com edificações isoladas ( ) ou proximidade a povoações (Figura 5), incluindo sobreposição com caminhos/estradas municipais (Figura 5).

Os fatores socioeconómicos são da maior relevância na ponderação dos critérios de exclusão e condicionamento da designação das potenciais ZAER. A variação do albedo, resultante da alteração da ocupação do solo, juntamente com o reflexo que uma área de painéis, representa aspetos limitantes no mapeamento das ZAER. Assim, devem estes fatores ser acautelados juntamente com o critério de exclusão G) de proteção de habitações – “*Buffer em torno de edifícios residenciais e de uso misto/aglomerado urbano*” de 200 m para o solar PV –, sobre o qual os *shapefiles* suscitam dúvidas relativamente à sua aplicação na íntegra;

- Sobreposição entre as áreas de potenciais ZAER com áreas atualmente já designadas/ocupadas por tecnologias para a produção de energia a partir de fontes renováveis (FER).

Apesar da hibridização, reequipamento e sobreequipamento estarem equacionados nas opções estratégicas, o mapeamento das potenciais ZAER com áreas onde já existem tecnologias de produção de energia renovável instaladas não é devidamente enquadrada no RA Preliminar, ficando por esclarecer em que cenários é que a produção determinada de acordo com as áreas do Quadro 6 do RA Preliminar respondem às metas do PNEC 2030. Importa conciliar o cumprimento das metas de produção de energia renovável com a mitigação de impactes que, dada a natureza do PSZAER e da respetiva AAE, deve ser acautelada neste procedimento.

O exercício de mapeamento das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, sintetizado no subcapítulo 3.4, carece de uma revisão profunda para que, por um lado, exista coerência com os condicionamentos do território e com os critérios de exclusão assumidos e, por outro lado, para reduzir o risco de se sobrestimar a dimensão das zonas disponíveis para a implantação das tecnologias e, por sua vez, amplificar os impactes.



Figura 1 - Área de potencial ZAER sobre albufeira.



Figura 2 - Albufeira por identificar como área a excluir das potenciais ZAER.

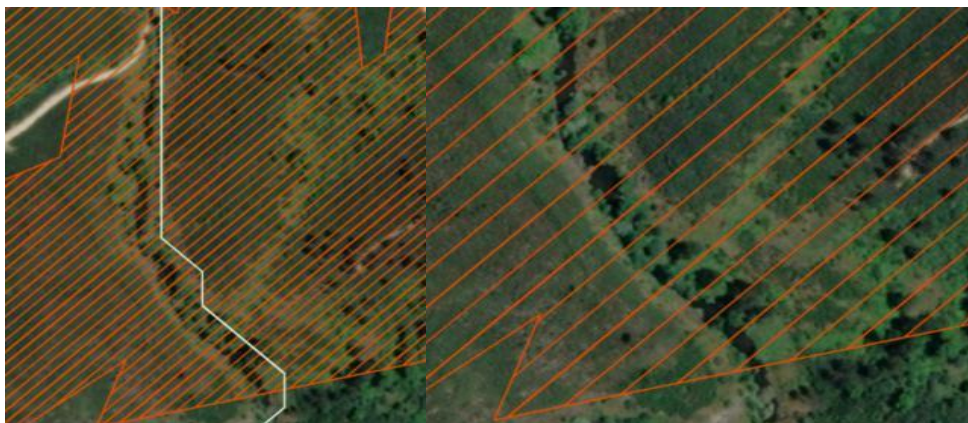


Figura 3 - Linhas de água por excluir das potenciais ZAER.

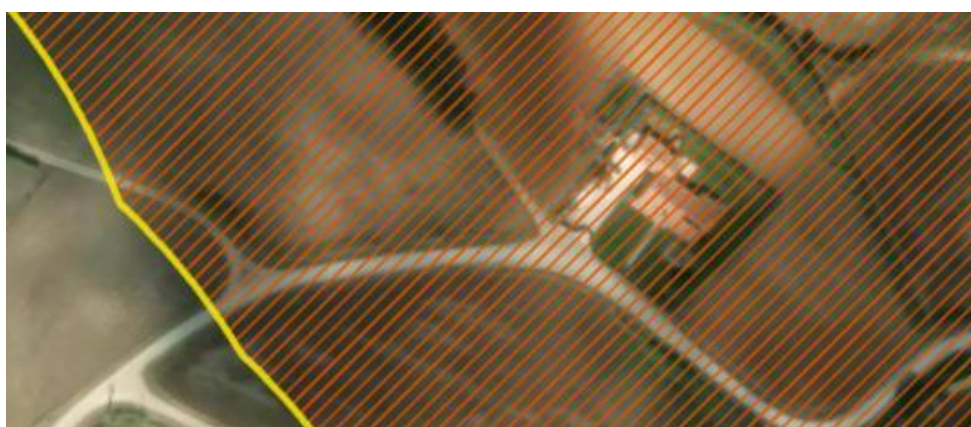


Figura 4 - Edificação por excluir da ZAER proposta para a implantação de solar PV.





Figura 5 - Área de povoamentos, proximidade a povoamentos e estradas por excluir das ZAER propostas para o solar PV.

Sendo descrita, no subcapítulo 3.2, a “Estratégia adotada no PSZAER”, para suporte da mesma devia ter sido contextualizada qual é a situação existente em Portugal, nomeadamente, em termos de:

- Produção de energia renovável instalada por tipologia;
- Produção de energia renovável aprovada e ainda por instalar, por tipologia;
- Localização e área já ocupada com centrais eólicas e solares;
- Rede de transporte de energia existente e prevista; com e sem capacidade para novos produtores;
- Grandes consumidores de energia, atuais e previstos;
- Comunidades de energia.

Apesar de ser referido que, na estratégia utilizada, foi considerado, primeiramente, a orientação da Diretiva REDIII relativamente a priorizar as superfícies artificiais e edificadas, ou seja, apostar numa produção mais descentralizada e associada aos consumidores, este princípio não foi posteriormente seguido. É de salientar que, no RA Preliminar, é reconhecida a “necessidade de complementar a produção descentralizada com a produção centralizada” e de que estas “não devem ser

*alternativas”, pelo que a descentralização da produção “deve ser acompanhada da criação de condições que a viabilizem, e que inclui não apenas condições estruturais nos edifícios, mas também condições regulamentares e financeiras que criem incentivos”.*

Embora o segundo ponto da referida estratégia esteja confuso, entende-se que as áreas com a maior proximidade à rede (<10 km) estão prioritariamente direcionadas para a implantação de projetos solar PV. Não obstante, no RA Preliminar, é considerado que o progresso da aceleração da implantação depende da revisão do planeamento das redes relativamente ao investimento no transporte e distribuição.

Em terceiro lugar, as superfícies poligonais superiores a 100 ha foram priorizadas para projetos solar PV, visando a coerência com a aplicabilidade do regime AIA em vigor, ao qual projetos de área inferior estão sujeitos a um regime simplificado.

Sendo fundamental conhecer a situação existente no território, não menos importante é conhecer as limitações existentes, como referido no capítulo 4, entre as quais as limitações da rede de transporte de energia, a capacidade e disponibilidade de pontos de injeção na rede. A falta de conhecimento dos impactes ocorridos nos projetos já instalados e a oposição social são aspetos da maior importância e que condicionam a avaliação ambiental que é feita.

O RA Preliminar apresenta, no Quadro 7, as principais limitações/debilidades e potencialidades identificadas no âmbito da AAE em apreço, bem como as “forças de mudança” com influência nestes aspetos. O conjunto de debilidades constantes neste quadro-problema, tais como a disponibilidade de capacidade de receção na rede em áreas sensíveis ou as lacunas de monitorização dos impactes dos projetos já em exploração, entre outros, permite depreender que o PSZAER proposto constitui um Programa pouco consolidado para garantir que as ZAER selecionadas constituem as melhores opções estratégicas em termos de localização.

Acresce que as limitações associadas a este instrumento não se restringem às listadas, devendo ser identificados aspetos como, a título de exemplo, a cumulatividade de impactes principalmente associada à implantação do solar PV. Além disso, considerar como potencialidade o “*Restauração ecológica de áreas degradadas em ZAER*” é pouco sustentado em função dos elementos apresentados, considerando o cariz de artificialização do território associado aos projetos com lugar nas ZAER. Deve, assim, ser clarificado se o restauro ecológico constituirá um requisito para os futuros projetos em AAE ou, se o termo “restauro ecológico” não é o mais adequado, uma vez que este se traduz no restabelecimento de um dado ecossistema às suas condições naturais e de origem.

Relativamente às alterações climáticas, estas deviam ser ponderadas de forma mais elaborada na AAE, tendo sido apenas incluídas nas “Forças de mudança” apontadas no Quadro Problema (Quadro 7), atendendo a como foi bem patente a importância dos efeitos desta problemática nas tempestades que assolaram o país no início do presente ano e que condicionaram todo o sistema elétrico de uma região.

Verifica-se que o Quadro de Referência Estratégico (QRE), que identifica a lista de instrumentos de macropolítica selecionados, considerou alguns dos instrumentos de recursos hídricos anteriormente recomendados, nomeadamente o Plano Nacional da Água e a Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira, de forma a assegurar a disponibilidade de água e proteger os ecossistemas aquáticos.

Contudo, não foram considerados os diversos programas ou planos especiais e setoriais de recursos hídricos, como os Programas da Orla Costeira e de Albufeiras de Águas Públicas, que procedem ao ordenamento adequado das utilizações dos recursos hídricos, compatibilizando a sua utilização com a proteção e valorização desses recursos, bem como com a proteção de pessoas e bens contra fenómenos associados aos mesmos recursos.

Mesmo tratando-se de um Programa de âmbito nacional, existem macropolíticas à escala regional que são estruturantes e devem ser ponderadas na identificação e gestão de conflitos estratégicos e territoriais.

Dado o potencial de afetação das opções estratégicas, inclusive ao nível dos recursos hídricos, importa que o QRE inclua os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e os Planos de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI). Tal como referido na apreciação do RFCD, estes instrumentos de política identificam usos e utilizações nas massas de água superficiais, bem como as ARPSI e impõem condicionantes e diretrizes para a gestão integrada dos recursos hídricos considerando o respetivo contexto territorial, aspetos que têm de ser compatibilizados na ponderação das opções estratégicas e na definição das ZAER.

Além disso, o Quadro 8 integra documentos legislativos (Regulamento do Restauro da Natureza, Lei de Bases do Clima, etc.) que, por não constituírem estratégias nem macropolíticas, não devem integrar este enquadramento estratégico. Em suma, o QRE carece de uma adequação da análise à escala onde os efeitos da designação das ZAER podem ser significativamente negativos – regional e local.

Ainda relativamente ao QRE, continua a encontrar-se em falta a referência aos diplomas legais que aprovam os instrumentos elencados. Essa referência não pode ser apenas feita pela hiperligação, uma vez que o documento tem de ser autónomo e não estar dependente de uma ligação online.

O Quadro 9 deve ser revisto quanto às áreas de competência que estão legalmente atribuídas a cada agente identificado. O mesmo se aplica ao Quadro 28 (Anexo II), que deve ser revisto em conformidade.

### **2.3.1.3 Quadro de Avaliação Estratégica**

A justificação da seleção dos FCD, tal como apontado na primeira fase da AAE, continua fortemente assente no que é preconizado pela Diretiva REDIII e nas diretrizes que esta delinea para a designação das ZAER. A AAE em curso tem como objeto avaliar os efeitos no ambiente do PSZAER em elaboração, constituindo uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão quanto às alternativas viáveis para a implementação do Programa, pelo que a sua utilidade depende de uma análise de aspetos mais concretos sobre o que está em causa – que não constam no RA Preliminar - com menor enfoque em visões defendidas noutros documentos legislativos comunitários.

No Quadro 11 é sintetizado o quadro de avaliação estratégica desta AAE, apresentando os objetivos, critérios de avaliação e indicadores por FCD; recomenda-se a revisão desse quadro de forma a integrar o critério “Recursos hídricos” e indicadores associados. Verifica-se que uma parte considerável dos indicadores não se encontram enquadrados e/ou não apresentam unidades de medida, revelando-se não mensuráveis e, por isso, abstratos no âmbito do sistema de monitorização e avaliação, sobretudo no âmbito dos FCD#1 e FCD#3.

Importa referir que a maioria dos indicadores de avaliação se referem à fase de seguimento integrando questões relativas ao licenciamento (ainda não estabilizado) e relativas às ZAER (que não existem na situação de referência), situação que deverá ser retificada.

A título de exemplo, seria oportuno nesta fase identificar-se as áreas (n.º, ha) afetadas às energias renováveis e já comprometidas para esse efeito, a nível nacional e por concelho. Deverá ainda ser incluída a tipologia de solo ocupada por essas infraestruturas, bem como a tipologia de projetos, capacidade instalada (por tipo de área) e a área afeta às estruturas/infraestruturas em fim de vida.

Relativamente aos Fatores Críticos para a Decisão (FCD), o FCD#3, designado de 'Legado ecológico-paisagístico-cultural', carece de explicitação quanto ao seu alcance tendo presente que o termo "Legado" se relaciona com transmissões difíceis de se avaliar. Este fator, segundo o RFCD, visa avaliar o *"legado ecológico-paisagístico-cultural resultante da implantação e utilização das ZAER, salvaguardar a importância da valorização do património natural e cultural e da paisagem para o bem-estar social e económico, como mais-valias a ser criadas e legadas a gerações futuras"*. Porém, não foram apresentados elementos suficientes para se desencadear esta análise, tendo também sido verificado que estão omissos, no âmbito deste FCD, aspetos tão importantes como alterações climáticas, fogos, ondas de calor e cheias, entre outros riscos.

Ainda relativamente ao referido FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural, verifica-se que continua a enfatizar a Biodiversidade e a Paisagem e Património Cultural, considerando como temas complementares o Solo e os Recursos Hídricos (superficiais e subterrâneos) e, como tal, secundarizados.

Discorda-se de que os recursos hídricos tenham *"menor tangibilidade à escala de avaliação desta AAE"*. De facto, sendo certo que o impacte hídrico detalhado ocorra na fase de projeto, é possível fazer essa avaliação à escala macro tal como se propõe para todo o legado ecológico-paisagístico-cultural.

Nestesentido, reitera-se que este FCD deve permitir avaliar a salvaguarda não apenas da importância da valorização do património natural e cultural e da paisagem para o bem-estar social e económico, como também dos recursos hídricos e ecossistemas associados, atendendo aos impactes que as infraestruturas energéticas podem ter nas massas de água e respetiva envolvente, devendo ser considerados na análise SWOT, na avaliação das oportunidades e riscos das opções estratégicas e nas diretrizes e recomendações.

Como já referido, os Recursos Hídricos deveriam ser assumidos como um critério de avaliação explícito e autónomo dentro do FCD#3, garantindo o alinhamento com os objetivos de "Bom Estado" das massas de água preconizados pelos PGRH, devendo os Quadros 10 e 11 ser alterados em conformidade.

Igualmente, reitera-se que não é claro o alcance de alguns dos critérios de avaliação e indicadores identificados no Quadro 11. A título de exemplo, no âmbito do critério de avaliação "Paisagem e Património Cultural", é considerada, entre outros aspetos, a "Escala da intervenção", bem como o indicador "Alteração e funcionalidade do uso do solo, em função das propostas de restauro, multiuso ou diversidade da paisagem" ("Área restaurada/recuperada em ha"), cuja fonte é indicada como sendo a APA.

Em seguida, apresentam-se comentários específicos sobre os quadros de avaliação estratégica de cada FCD, particularmente, o FCD#3, uma vez que será o mais adequado para integrar a temática de recursos hídricos.

#### ➤ **FCD#1 – Licenciamento ágil e previsível**

- Critérios (3): Licenciamento elétrico, Licenciamento urbanístico e Simplificação de procedimentos.

Na avaliação do FCD#1 (ponto 5.1 do RAP) mediante as opções estratégicas, relativamente à tipologia de licenciamento *"(OE 5), o licenciamento com janela única nacional (só DGEG) e licenciamento municipal"*, merece destaque o facto de se ter notado que este tipo de estratégia tenha sido considerado um "risco por falta de capacitação técnica para avaliar componentes ambientais dos projetos em fases de pré e pós implementação". Em adição, os indicadores propostos para monitorização dos critérios suprarreferidos são generalistas e/ou



abstratos, sendo difícil compreender de que forma é que seriam úteis à monitorização dos efeitos do Programa no ambiente.

➤ **FCD#2 – Benefício sociais e locais**

- Critérios (3): Territórios energeticamente justos, Benefícios sociais diretos e Compatibilidade com atividades económicas locais.

Merece destaque no ponto 5.2, relativo ao FCD#2, terem sido identificadas como tendências críticas:

- “Continuação da pressão sobre os ativos territoriais dos espaços rurais e de baixa *densidade* — solo, água, paisagem, agricultura, floresta, biodiversidade e turismo”;
- “*Prevalência significativa de produção de energia renovável numa lógica centralizada originando a transformação de espaços em solo rústico;*”

É também de salientar a referência, como ameaças, de impactes cumulativos e da “*Pressão acrescida sobre água, solo, rede elétrica e capacidade de acolhimento territorial em resultado da expansão renovável e de novas atividades intensivas*”.

➤ **FCD#3 – Legado ecológico-paisagístico-cultural**

- Critérios (2): Biodiversidade e Paisagem e Património Cultural.

O FCD#3, com maior potencial de relevância no contexto dos recursos hídricos, visa avaliar “*as opções de desenvolvimento e implementação de tecnologias que salvaguardem o legado ecológico e cultural da paisagem*”.

A análise SWOT que foi realizada para este FCD afigura-se insuficiente (ponto 5.3), atendendo que não foram identificados, como ameaças e pontos fracos, as questões relativas à alteração da rede hidrográfica e da ocupação do solo, à recarga de aquíferos e à erosão do solo, com consequências no escoamento e no risco de inundação.

Como quadro de avaliação do FCD#3, foi integrado, no RA Preliminar, um critério referente à “Biodiversidade” que pretende avaliar, de acordo com o Quadro 11, “*Áreas com interesse ecológico fora das áreas designadas para a conservação da natureza (para este efeito definidas como o Sistema Nacional de Áreas Classificadas) (com exceção dos Geoparques), bem como as “Important Bird Areas” (IBA)” e “Manutenção de valores de biodiversidade”, através dos seguintes indicadores:*

- “*Grau de afetação (expresso como presença ou % cobertura) de áreas identificadas (fora das áreas designadas para a conservação) como tendo valor de biodiversidade*”
- “*Impacte esperado (expresso como % da população ou área de habitats impactados) em espécies e habitats com valor de conservação*”

O critério “Biodiversidade” também inclui, no RA, a análise do “*Potencial de restauro ecológico*” com recurso ao indicador “*Potencial para restauro ecológico de áreas degradadas*”.

Denote-se que nos potenciais impactes da designação das ZAER não se consideram os recursos hídricos, daí não existir nenhum indicador para a sua monitorização. Considera-se, assim, que foram subestimados alguns dos impactes comumente associados à implantação das tecnologias

requeridas para a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, nomeadamente a solar. A instalação de painéis está frequentemente associada à alteração do uso e ocupação do solo, interferindo com a estabilidade de taludes e as dinâmicas de erosão que poderão surtir consequências ao nível da ocorrência de cheias, decorrente da diminuição da capacidade de infiltração e do aumento do volume de sedimentos transportados no contexto das bacias drenantes.

Neste contexto, fica por esclarecer como é que o PSZAER é suscetível de surtir efeitos em termos de potenciação de restauro ecológico de áreas degradadas, quando, por um lado, o teor do Programa em apreço é caracterizado por uma paisagem intervencionada, com a presença de infraestruturas, e por alterações na ocupação do solo com impactes ao nível dos ecossistemas. Por outro lado, carece de ser esclarecido se as ações de restauro de áreas degradadas a fomentar será enquadrado em medidas de compensação para projetos que se insiram nas ZAER.

Acresce que não é claro de que forma é que o indicador *"Potencial para restauro ecológico de áreas degradadas"* será mensurável e, por sua vez, permitirá avaliar os efeitos do PSZAER nos ecossistemas.

Relativamente ao critério *"Paisagem e Património Cultural"*, o RAP indica que este será analisado ao nível da *"Escala da intervenção"*, da *"Minimização de impactes visuais e ações de integração paisagística"* e da *"Valorização biofísica e paisagística"*. Os indicadores estabelecidos para tal, segundo o RFCD, incidem predominantemente na componente paisagística decorrente da implementação do Programa em apreço, estando a componente ecológica traduzida em indicadores abstratos e, por isso, sem valor acrescentado para AAE, a saber:

- *"Relação visual com relevantes elementos patrimoniais naturais e culturais"*
- *"Alteração e funcionalidade do uso do solo, em função das propostas de restauro, multiuso ou diversidade da paisagem"*

Verifica-se, portanto, que os efeitos nos recursos hídricos, e noutras vertentes com influência (clima, solo, etc.), não foram avaliados ao abrigo deste FCD, uma vez que não são abordados nem nos critérios de avaliação, nem nos indicadores. A proximidade e sobreposição das ZAER propostas com linhas de água e albufeiras, respetivas margens e áreas inundáveis não é abarcada pelo quadro de avaliação desta AAE, tornando o procedimento pouco robusto no que concerne à avaliação dos efeitos do Programa no ambiente, nomeadamente em vertentes de conhecido impacto e que merecem acompanhamento - interferência na erosão do solo, no escoamento superficial e nas taxas de infiltração.

Considera-se, por isso, que o património natural permanece subavaliado, no âmbito deste FCD, particularmente no que concerne aos recursos hídricos, dado que não existem critérios de avaliação e indicadores mensuráveis que analisem os efeitos expectáveis do PSZAER nesta dimensão.

Acresce que, na avaliação do FCD#3 (ponto 5.3 do RAP), relativamente à tipologia de licenciamento *"(OE 5), o licenciamento com janela única nacional (só DGEG) e licenciamento municipal"*, merece destaque o facto de se ter notado que este tipo de estratégia não *"integrar a capacidade técnica para avaliar a componente ecológica dos projetos (risco)"*.

#### ➤ **FCD4 – Rede e Mercado de Energia**

- Critérios (3): Potencial de hibridização, reequipamento e sobreequipamento, Ligação à rede e Consumo local

Primeiramente, alerta-se para o facto da designação do segundo critério de avaliação apresentado no Quadro 11 não coincidir com a que consta no Quadro 10.

Em segundo lugar, tendo o RA Preliminar incluído um indicador do número de grandes consumidores, questiona-se o motivo pelo qual não se incluiu um indicador relativo ao número de pequenos consumidores que podem ser beneficiados localmente com produção de energia renovável. Além disso, a relevância deste indicador seria potenciada com um enquadramento da situação de referência que alicerçasse algumas das ZAER propostas.

Seguidamente, o RA Preliminar refere que o objetivo do FCD#4 é avaliar *“as opções de mercado que melhor favoreçam a flexibilidade e diversidade no desenvolvimento de energias renováveis solar e eólica que permitam uma aceleração da produção de forma custo-eficaz”*. Reitera-se que a análise das opções de mercado não tem lugar no procedimento de Avaliação Ambiental, mas sim a análise dos efeitos que cada opção de mercado pode vir a surtir no ambiente, constituindo um elemento importante na tomada de decisão.

Assim, ao abrigo deste FCD, entende-se que seja da maior importância avaliar o potencial de produção de energia, para todas as opções estratégicas, em função das implicações que existam, atendendo às necessidades que estejam diagnosticadas e minimizando os impactos socioambientais associados. Desta forma, a presente AAE contribuirá para uma decisão fundamentada sobre a definição das ZAER, consideradas de interesse público superior no quadro comunitário, e, por conseguinte, responder ao problema de decisão levantado.

Por fim, verifica-se que a temática de prevenção de acidentes graves não foi considerada no RA Preliminar. Assim, com o devido enquadramento no RJPAG, reitera-se a necessidade de inclusão na AAE do PSZAER do indicador “N.º de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, integrados em ZAER”, a considerar no FCD#4 Rede e Mercado de Energia. Tal tem como intuito monitorizar a presença de estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG integrados em Zonas de Aceleração de Energias Renováveis.

##### **2.3.1.4 Programa de seguimento – diretrizes e recomendações**

O RA Preliminar apresenta as diretrizes/recomendações para as oportunidades/riscos identificadas para cada FCD (Quadro 20). No entanto, não resulta clara a relação entre as oportunidades/riscos e as diretrizes/recomendações; meramente a título de exemplo, não é clara a razão para considerar como diretrizes/recomendações os seguintes aspetos:

- Grau de cumprimento pelas entidades do cronograma de procedimento e calendarização estabelecida (considerando o cumprimento das obrigações do proponente) (%)
- Duração temporal do procedimento de avaliação ambiental (dias)

para as seguintes oportunidades (O) e riscos (R) associados ao FCD#1 - Licenciamento ágil e previsível:

- R1. Complexificação de procedimentos de controlo prévio de licenciamento elétrico e urbanístico

- O1. Adoção de mecanismos de concentração de decisão e pareceres
- R5. Falta de capacitação técnica para avaliar componentes ambientais dos projetos em fases de pré e pós implementação
- O6. Adoção de mecanismos de concentração de decisão e pareceres de revisão do quadro jurídico com ganhos de tempo
- O7. Conetividade institucional, capacitação de recursos técnicos e digitalização, com ganhos de tempo
- O8. Reforça, em termos de licenciamento urbanístico, o enquadramento do projeto no modelo territorial municipal se articulado com o PDM, com ganhos de tempo

Especificamente no que diz respeito ao FCD#3, e atendendo às diretrizes apresentadas, importa mencionar a necessidade de se estabelecerem um conjunto de diretrizes e recomendações que assegurem a proteção e a gestão dos recursos hídricos.

Atendendo ao já referido, e à expressão territorial que essas zonas irão ter, recomenda-se adicionar ao Quadro 25 os seguintes indicadores de monitorização:

- ZAER por concelho (ha, % área total do concelho)
- Área ocupada em ZAER, por concelho (ha, % área total da ZAER)
- Área de ZAER na EEM (ha, % área total da ZAER)

### **2.3.2. Resumo Não Técnico**

Como previsto no artigo 6.º do regime jurídico de AAE, foi apresentado um Resumo Não Técnico (RNT). Concorda-se genericamente com o RNT apresentado, tanto em termos de dimensão, como de estrutura e linguagem utilizada, alertando para que o mesmo deve ser revisto em conformidade com as sugestões e recomendações efetuadas sobre o RA Preliminar.

O RA e o RNT revistos devem ser disponibilizados com a proposta de Plano na fase de discussão pública.

### **2.3.3. Fases Seguintes do Procedimento de AAE**

Quanto às fases seguintes do procedimento de AAE, recorda-se que:

- Os comentários acima efetuados deverão ser tidos em consideração no desenvolvimento da próxima versão do RA e na revisão do RNT a sujeitar a discussão pública;
- Salienta-se que a ponderação de todos os contributos das entidades consultadas deve constar no RA revisto, em tabela própria, com justificação dos contributos eventualmente não considerados;
- Em simultâneo com a versão final do PSZAER deverá ser elaborado o Relatório Ambiental final, que incorpore o resultado das consultas institucional e pública, que deve ser enviado à APA e restantes entidades consultadas, juntamente com a Declaração Ambiental (DA), aquando da publicação do Programa Setorial. Os resultados das consultas institucional e pública deverão igualmente ser vertidos no PSZAER, sempre e quando pertinente;
- Deverá ser elaborada e enviada a esta Agência e às restantes entidades consultadas a Declaração Ambiental, de acordo com o artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. De lembrar que a DA deverá ser assinada,

datada e referir o cargo do responsável pela sua emissão, de acordo com a nota técnica da APA, disponível no site desta Agência;

- Alerta-se para a obrigação legal de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do Programa, verificando a adoção das medidas previstas na Declaração Ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos (n.º 1 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007). Os resultados do controlo devem ser divulgados pela entidade responsável pelo Programa, através de meios eletrónicos, e atualizados com uma periodicidade mínima anual, devendo ainda ser remetidos à APA. Existe igualmente um documento orientador sobre esta fase do procedimento de AAE disponível no site da APA.

## 2.4. ASPETOS TRANSVERSAIS

Nesta secção do parecer apresentam-se temas que, não dizendo respeito concretamente a nenhum dos documentos apresentados, aplicam-se a ambos e devem ser tidos em consideração, de uma forma transversal, nos trabalhos que estão a ser desenvolvidos para a elaboração do PSZAER.

### 2.4.1. Integração das linhas de transporte de energia nas ZAER

O RA preliminar sujeito a consulta das ERAE assume que o “problema de decisão” consiste em *“onde localizar as zonas de aceleração para a produção, transporte, distribuição e armazenamento de renováveis solar e eólica em terra”*.

Não obstante nesta definição ter sido incluída a componente “transporte e distribuição”, foi anteriormente salientado pela APA, no âmbito da análise de RFCD, que *«só deverão ser consideradas no contexto do licenciamento de projetos em ZAER, os projetos que se incluam, na sua totalidade, em ZAER – o que inclui a totalidade da extensão das linhas elétricas associadas aos centros produtores»*.

No entanto, da análise dos resultados do mapeamento das ZAER, verifica-se que este aspeto não foi salvaguardado.

Um dos critérios considerados foi a proximidade à rede elétrica, tendo sido assumido na proposta de PSZAER que *«projetos tendem a tornar-se inviáveis a partir de determinados limiares (tipicamente acima de 10–20 km)»*, tendo sido considerado, para as ZAER Solar, a distância máxima de 10 km a uma subestação da RNT - Rede Nacional de Transporte ou da RND - Rede Nacional de Distribuição.

Este mesmo critério não foi considerado para as ZAER Eólica, com a justificação de que *«O recurso eólico encontra-se mais concentrado em Portugal Continental o que faz com que, ao se considerar a proximidade (<10km) a subestações da RND e RNT, se obtenham valores de apenas 37 224 (44% da área anterior), e, portanto, insuficientes para atingir as metas do PNEC.»*.

Tal como já salientado anteriormente pela APA, de forma a garantir a viabilidade dos projetos de produção de energia, seria imprescindível que as linhas elétricas de ligação à rede estivessem totalmente integradas nas ZAER. No entanto, o que se verifica pela análise da Figura 8 da proposta de PSZAER (representação de áreas Eólica e Solar inseridas num raio de ação de 10 e de 20 km de distância a subestações da RNT ou RND), é que as linhas elétricas dos centros produtores apenas se inserem totalmente nas ZAER em casos minoritários.

Na prática, esta dissociação dos projetos de produção e transporte da energia poderá conduzir a processos de licenciamento independentes e desarticulados – a produção

localizada em ZAER será alvo do “licenciamento ágil” e a respetiva linha elétrica a “análise caso a caso” e possibilidade de sujeição a AIA.

Da análise da distribuição das ZAER Solar, é evidente que o critério de proximidade de 10 km à rede elétrica (subestações existentes) condicionou substancialmente o mapeamento, com maior concentração de ZAER no centro e norte do país, em detrimento do sul do país, face à diferente densidade da rede elétrica existente. Este aspeto constitui um enviesamento dos resultados, como é evidente nos dados apresentados (para áreas de ZAER com dimensão >100 ha):

- Área de ZAER solar total - 578 777 ha
- Área de ZAER solar (distância <10km da rede) - 371 348 ha
- Área de ZAER solar (distância <20km da rede) - 567 846 ha

Destaca-se que um projeto com uma linha elétrica com extensão superior a 10 km em áreas com menos condicionantes territoriais poderá gerar menos impacto do que uma linha de extensão inferior em áreas com mais condicionantes (de destacar a fragmentação fundiária e a ocupação florestal mais usual no centro/norte do país).

Se considerarmos áreas com baixa densidade de subestações, como se verifica na zona do Alentejo interior, a descontinuidade de ZAER impossibilita a sua viabilidade de licenciamento no âmbito dos objetivos de “licenciamento ágil” preconizados.

Outra questão com influência é a capacidade de ligação disponível nas subestações consideradas no centro dos buffers definidos – foram consideradas todas as subestações, mesmo as que não têm capacidade para ligações adicionais. Assim, mesmo existindo uma ZAER na proximidade e com continuidade à subestação mais próxima, caso a mesma já não tenha capacidade de novas ligações, não será uma opção viável.

Como assumido na proposta de Programa, se for considerada a capacidade de ligação disponível às subestações mapeadas, *«então a área de ZAER solar reduz-se para 9%/18% do valor de 578 777 ha conforme se trata de capacidade de ligação à RND ou RNT, respetivamente para uma distância inferior a 10km. Para uma distância de menos de 20km estes valores são de 25%/37%»*.

Este aspeto constitui uma premissa relevante e um forte enviesamento dos resultados obtidos com o mapeamento.

Verifica-se que o critério de proximidade à rede (10 km) está a valorizar áreas com um valor de potencial de recurso solar tipicamente inferior (norte do país), em detrimento de zonas no sul do país. Uma vez que foi usado um valor de GHI (*Global Horizontal Irradiance*) médio para todo o país (1600 kWh/ano), as diferenças de produtividade por área ocupada no norte, centro e sul do país não estão a ser consideradas no mapeamento.

Além do referido, a não consideração integrada dos centros produtores e das respetivas linhas elétricas inviabiliza igualmente uma das recomendações identificadas no Programa – “*Rever os processos de atribuição de TRC para priorizar projetos com maturidade*” -, uma vez que o projeto que não integre a ligação à rede não poderá ser considerado um projeto com maturidade.

#### **2.4.2. Impactes cumulativos com projetos existentes**

O RA Preliminar considera a opção estratégica “Concentração espacial de projetos” (OE1.2), *«Concentração espacial de múltiplos projetos numa ZAER, resultando numa elevada continuidade de painéis fotovoltaicos, aerogeradores ou outras estruturas associadas»*, e avaliou os riscos e oportunidades no âmbito dos quatro FCD identificados.



No entanto, verifica-se que os projetos existentes (sobretudo solares, já que nos eólicos foi parcialmente considerado no âmbito do potencial de reequipamento) não foram considerados como critério para a definição das ZAER.

Tendo sido assumida como dimensão mínima dos projetos solares a área de 100 ha, e sendo identificados 99 polígonos com área entre 100 e 500 ha (a distância <10 km de subestações), poderão existir polígonos já ocupados com centrais solares existentes, enviesando os resultados obtidos.

Assim, verifica-se que o RA Preliminar prevê, como Diretriz/Recomendação para as Oportunidades/Riscos identificados, «*Implementar mecanismos de controlo de concentração territorial e dos impactes cumulativos dos projetos*», através do indicador “*Potência instalada e área ocupada por município/NUTS III*”, alvo de seguimento anual. Não é claro, neste âmbito, quais os critérios a definir para o “controlo de concentração territorial”; ou seja, a partir de que % de área ocupada por projetos de ER por município/NUTS III é limitada a instalação de novos projetos.

O mapeamento correspondente a cerca de 7% do território nacional é apresentado como um conjunto de áreas elegíveis, mas não estabelece mecanismos concretos para prevenir zonas de saturação de projetos destas tipologias.

Assim, considera-se que o seguimento anual do indicador é demasiado alargado e que a avaliação de novos projetos deve ter em conta todos os licenciamentos já efetuados até à data.

#### **2.4.3. Potencial de reequipamento e de sobreequipamento na ZAER Eólica**

Na proposta de PSZAER, no ponto 6.6. *Potencial de reequipamento*, são apenas apresentados os benefícios associados ao reequipamento e sobreequipamento de parques eólicos existentes, nomeadamente o enfoque no potencial de capacidade a instalar e a injetar na rede. Contudo, esta abordagem não considera outros critérios, condicionantes e impactes ambientais que devem igualmente ser ponderados na avaliação da viabilidade de processos de reequipamento e sobreequipamento.

É referido que “*Acresce que no caso do reequipamento, a monitorização ao longo dos 20-25 anos de operação destas centrais constitui uma importante contribuição para o conhecimento dos impactes ambientais presentes na região onde se encontram*”. Contudo, importa clarificar que apenas existe obrigação monitorização para os projetos que foram sujeitos a procedimentos de AIA ou de Avaliação de Incidências Ambientais (AInCA), uma vez que apenas nestes casos são definidas obrigações de monitorização ambiental no âmbito das respetivas decisões. Assim, não pode ser assumido que todos os parques eólicos dispõem de resultados de monitorização que permitam caracterizar adequadamente os impactes ambientais associados à sua fase de exploração.

O mesmo se aplica à afirmação de que o “*sobre-equipamento de parques eólicos revela-se particularmente relevante na aceleração da transição energética, uma vez que permite aumentar a capacidade instalada em locais já infraestruturados e previamente avaliados do ponto de vista ambiental*”. Com efeito, nem todos os parques eólicos existentes foram objeto de avaliação ambiental, pelo que não pode ser generalizado que as áreas em causa tenham sido previamente avaliadas do ponto de vista ambiental. Acresce que o aumento da capacidade instalada, mesmo em infraestruturas existentes, pode originar impactes ambientais adicionais aos anteriormente avaliados, em função das características do local onde se pretende instalar o sobreequipamento.

O documento refere que «*adoção de aerogeradores com maior potência nominal possibilita, na maioria dos casos, uma redução significativa do número de turbinas por parque eólico, atenuando a intrusão paisagística e ambiental, e proporcionando*

*uma utilização mais eficiente do território».* Contudo, importa salientar que, não obstante a redução do número de aerogeradores, os novos aerogeradores apresentam dimensões significativamente superiores às dos equipamentos existentes, nomeadamente ao nível da altura total e do diâmetro do rotor, o que pode originar uma maior visibilidade dos aerogeradores e a extensão da sua área de influência visual a locais anteriormente não afetados. Assim, a eventual redução do número de aerogeradores não pode ser assumida como uma redução direta do impacto associado.

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, define como “reequipamento” a *“substituição total ou parcial dos equipamentos geradores do centro electroprodutor de fonte primária renovável, sem alteração da área de implantação do centro electroprodutor preexistente”*. Adicionalmente, no n.º 6 do artigo 62.º, estabelece que o reequipamento de parques eólicos não se encontra sujeito a “análise caso a caso”, nem a procedimento de AIA.

O Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, salvaguarda que as alterações de projetos existentes têm de ser sujeitas a uma verificação da aplicabilidade do regime jurídico de AIA. O reequipamento constitui uma alteração de um projeto existente.

A abordagem apresentada na proposta de PSZAER considera que o procedimento de “análise caso a caso” é *«um entrave à aceleração do processo de licenciamento»*. Neste contexto salienta-se que, desde a entrada em vigor do Simplex Ambiental, o número de projetos sujeitos a análise caso a caso sofreu uma redução significativa para além do prazo legal previsto para essa análise ser bastante exigente (25 dias úteis).

Para ultrapassar estes constrangimentos, é referido no Programa que foi criada *«uma layer adicional com um polígono envolvendo todos os aerogeradores em situação de proximidade de fim de vida, para que, desejavelmente, estas venham a ser incluídas no conjunto das ZAER a estabelecer para o desenvolvimento de projetos de centrais eólicas.»*. É apresentado o seguinte exemplo:



Figura 6 - Exemplo de PE parcialmente em ZAER (representada a verde).

Nesta proposta, é considerado um buffer de 150 m em redor do PE, justificado pelo entendimento da DGEG, refletido na Nota Explicativa n.º 4/2025, que considera que a definição de reequipamento no DL 15/2022 – *«(...) sem alteração da área de implantação do centro eletroprodutor preexistente (...)»* –, deve ser entendida como *«área de implantação do centro eletroprodutor preexistente: a linha imaginária que une o centro de todos os aerogeradores e a subestação do parque eólico atual (ou*

*de cada núcleo, para os parques que sejam constituídos por vários núcleos), seja considerada uma faixa de 150 metros para cada um dos lados dessa linha, e que corresponde à área na qual terá de ficar contida a totalidade das infraestruturas do reequipamento ao nível do solo».*

No que a esta abordagem diz respeito, importa desde logo reiterar o já referido anteriormente que uma abordagem simplificada em termos de avaliação ambiental, nos termos previstos na Diretiva RED III, pressupõe que os projetos estejam totalmente integrados nas ZAER, incluindo a instalação de novos aerogeradores no quadro do reequipamento de um dado PE.

Caso um PE não se encontre totalmente inserido em ZAER, tal como os exemplos da Figura 6, isso significa que essa área não apresenta critérios para ser uma ZAER, pelo que qualquer projeto de alteração a implementar carece da verificação do enquadramento em AIA.

Para além disso, a interpretação dada na nota explicativa carece de avaliação no quadro do regime de AIA, uma vez que colide com o que se entende por alterações de projeto. Acresce que esta interpretação não distingue os PE previamente sujeitos a AIA dos que não foram alvo deste procedimento – distinção considerada no RJAIA (n.º 4 do artigo 1.º).

Figura 6

#### **2.4.4. Potencial de hibridização**

Considera-se que os pressupostos utilizados para a definição das ZAER para projetos de hibridização solar-eólica apenas poderão ser aplicáveis a novos projetos híbridos (sem um projeto pré-existente).

É considerada a sobreposição das ZAER solar e eólica, quando apenas é relevante usar a ZAER do projeto híbrido e a localização do projeto que será hibridizado (por exemplo, para a hibridização de um projeto eólico existente, com um projeto solar, deve ser sobreposta a localização dos PE existentes com a ZAER solar).

Nos projetos de hibridização não deverá ser utilizado o critério da distância às subestações existentes, uma vez que o projeto original (existente) já tem ligação à rede.

No Quadro 13 do RA Preliminar, para a 'OE 2 - Tipologia de projeto', é referido que a hibridização não depende de atribuição de novo TRC, o que se traduz num aspeto positivo. É importante referir que isto acontece para qualquer alteração de projeto, seja hibridização, sobreequipamento e/ou reequipamento, pelo que esta valorização deveria ser considerada para as restantes tipologias.

#### **2.4.5. Prevenção de Acidentes Graves**

O PSZAER contempla projetos solares e eólicos, sendo que pela sua tipologia, não se prevê que esses venham a ser abrangidos pelo regime jurídico de prevenção de acidentes graves (RJPAG). Não obstante, a localização destes projetos e em particular as suas infraestruturas de transporte de energia devem ter em conta a localização dos estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG. Para além disso, os projetos que tenham associados sistemas de armazenamento de energia por baterias (BESS - *Battery Energy Storage Systems*), ainda que até à presente data e apesar das discussões em curso ao nível comunitário não estarem abrangidos pelo RJPAG, podem aumentar o risco de acidente, nomeadamente, de incêndio.

As figuras que se apresentam de seguida (Figura 7) representam a cobertura nacional das ZAER (solar e eólica) e a localização dos estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG (Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto). Observa-se uma elevada concentração de ZAER, em particular áreas de tipologia solar, na proximidade dos estabelecimentos

abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, aspeto que deve merecer particular atenção face ao acima exposto.

Esta proximidade levanta várias implicações relevantes ao nível da segurança e do ordenamento do território. Por um lado, evidencia a necessidade de assegurar a compatibilização entre a instalação de infraestruturas de energias renováveis e as zonas de perigosidade associadas aos estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG, nomeadamente no que respeita a acessibilidades de emergência e eventuais limitações ao uso do solo. Por outro lado, a presença de ZAER nas imediações dos BESS pode implicar a definição de critérios adicionais de localização e de projeto, de forma a não agravar cenários de risco existentes nem comprometer a resposta à emergência.

Acresce que esta sobreposição territorial reforça a importância de uma articulação adequada entre o planeamento energético e os instrumentos de prevenção de acidentes graves, garantindo que o desenvolvimento das energias renováveis, especialmente de BESS ocorre de forma segura, sem aumentar o risco que envolva pessoas, bens e ambiente nas áreas envolventes dos estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015.

Com a implantação deste tipo de sistemas, tem sido observada a ocorrência de acidentes, que apresentam desafios próprios, tanto para as comunidades locais, como em termos de resposta à emergência. Entre os principais aspetos destacam-se:

- A elevada complexidade no combate a incêndios, com potencial de reignição diferida;
- A libertação de gases tóxicos com impactes na saúde humana;
- A necessidade de gestão ambiental rigorosa, incluindo a contenção de efluentes de combate, descontaminação do local e gestão adequada dos resíduos gerados.

Neste contexto, deve ser assegurada a compatibilização destes projetos de sistemas de armazenamento de energia por baterias com as infraestruturas e equipamentos existentes, designadamente condutas de gás, pipelines de substâncias perigosas e os estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG, de modo que um acidente nesses BESS não desencadeie um acidente grave nestes, nem nos elementos sensíveis na vizinhança.

Com vista à mitigação dos riscos identificados, considera-se necessária a definição de distâncias de segurança adequadas entre os sistemas BESS e os recetores sensíveis, incluindo áreas urbanas, infraestruturas críticas e estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG. Estas distâncias devem fundamentar-se em legislação/normas ou boas práticas internacionais, situação já acautelada na fase de definição do âmbito deste procedimento de AAE.

Apesar de não estar definida uma distância a nível nacional e comunitário, constata-se que vários países têm vindo a desenvolver várias iniciativas de introdução de medidas relativamente a esta tipologia de projetos. Nesse sentido, considera-se que tendo por base o documento "*U.S. Department of Transportation; Transports Canada; Secretaría de Infraestructuras, Comunicaciones y Transportes of Estados Unidos Mexicanos, Emergency Response Guidebook 2024. Washington, DC: U.S. DOT, 2024*", poderia ser estabelecida uma distância de segurança a elementos sensíveis da ordem dos 50 metros tendo em vista limitar a propagação de incêndios, os efeitos térmicos associados a fenómenos de *thermal runaway* e a ocorrência de acidentes em cadeia sobre infraestruturas adjacentes.

A concretização desta exigência implica a implantação segregada das unidades de armazenamento, assegurando cumulativamente:

- A existência de faixas de proteção com carga combustível reduzida;
- Acessos adequados para meios de emergência;

- Salvaguarda das rotas de evacuação e zonas de segurança;
- Compatibilização com zonas de perigosidade associadas a estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG.

Esta abordagem contribui ainda para acomodar expansões futuras sem degradação dos níveis de segurança, devendo articular-se com os instrumentos de gestão territorial, planos de emergência e normas técnicas aplicáveis.

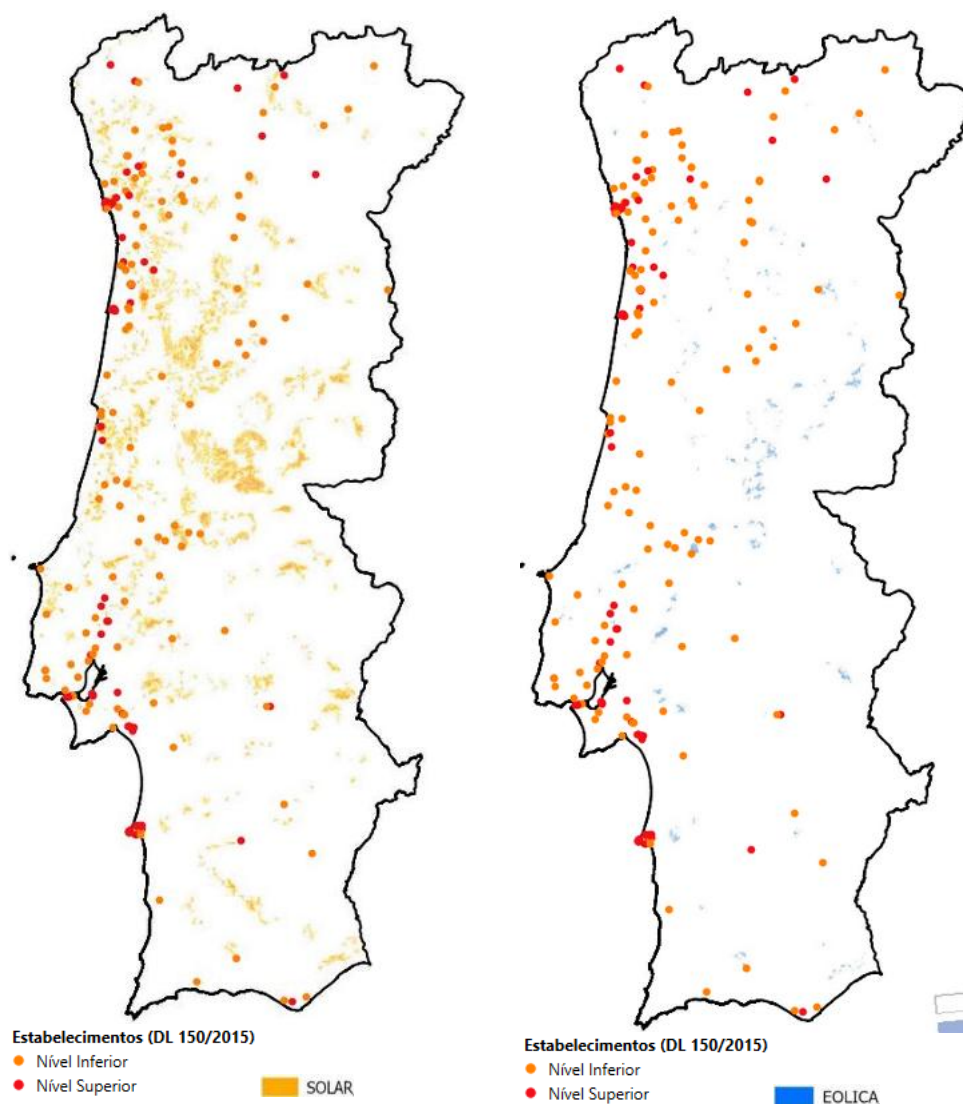


Figura 7 - Sobreposição das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis – solar e eólica - com os estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG

[Fonte: adaptado de “Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis. Relatório Ambiental Preliminar” (maio de 2026)].

Verificou-se que a AAE do PSZAR considerou quatro FCD e diversos indicadores, mas nenhum relacionado com a temática da prevenção de acidentes graves. Acresce considerar que o documento “*Guidance on designating renewables acceleration areas*, EC, 13.05.2024” menciona especificamente que vários tipos de avaliações ambientais podem ser exigidos para um mesmo projeto e inclui as obrigações

decorrentes da Diretiva Seveso (relativa ao controlo de perigos associados a acidentes graves com substâncias perigosas).

Conforme o disposto no artigo 7.º do RJPAG, as questões de segurança devem estar devidamente acauteladas no ordenamento do território, e consequentemente vertidas nos instrumentos de gestão territorial. Deste modo, devem ser mantidas as distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos onde estão presentes substâncias perigosas e as zonas residenciais, os locais de utilização pública, as vias de comunicação e as zonas ambientalmente sensíveis, com o objetivo de limitar eventuais consequências de acidentes graves.

Relembra-se que as distâncias de segurança são traduzidas em duas zonas de perigosidade da seguinte forma:

- Primeira zona de perigosidade: a zona no exterior do estabelecimento onde em caso de acidente grave possam ocorrer efeitos letais na saúde humana;
- Segunda zona de perigosidade: a zona no exterior do estabelecimento onde em caso de acidente grave possam ocorrer efeitos irreversíveis na saúde humana.

O RJPAG impõe que o planeamento territorial considere as zonas de perigosidade associadas aos estabelecimentos com substâncias perigosas, de forma a evitar a implementação de novos usos que possam ser incompatíveis ou que agravem o risco de acidente grave.

Neste quadro, as ZAER, ao concentrarem projetos solares e eólicos, podem introduzir novas infraestruturas críticas, o incremento da presença humana associadas às atividades de exploração manutenção e vigilância, bem como a intensificação da ocupação do solo, incluindo a instalação de equipamentos de armazenamento de energia que contêm substâncias perigosas na sua composição.

Consequentemente, a identificação espacial e a análise da sobreposição entre estas zonas e os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, constitui um instrumento essencial para a prevenção e monitorização do risco de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas.

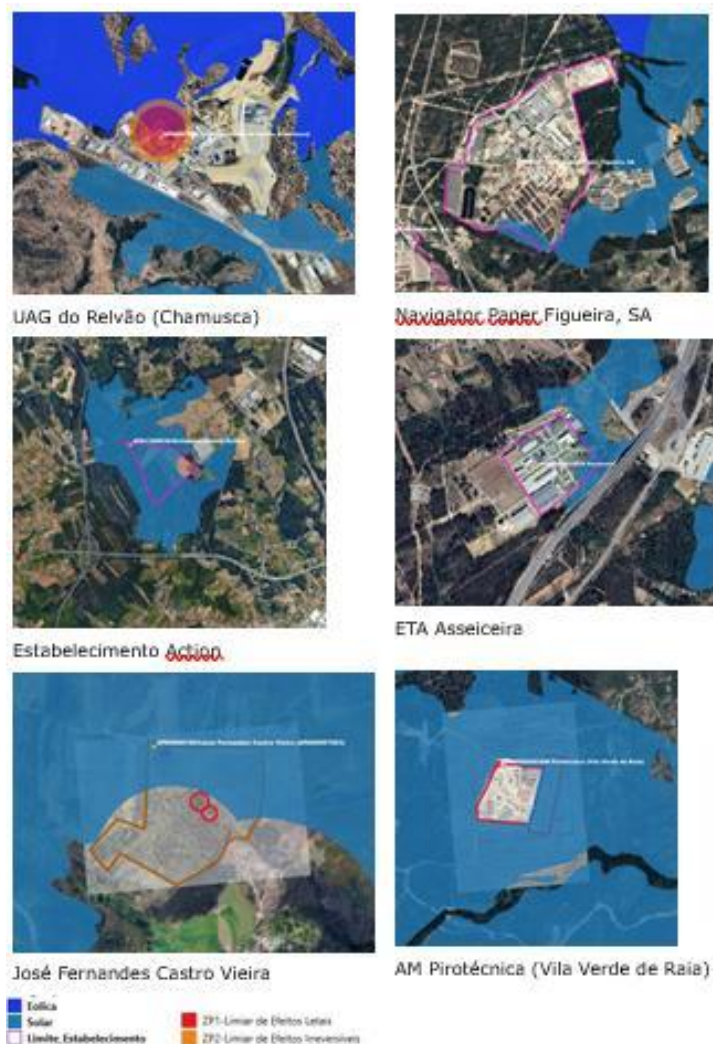
Da análise efetuada à cartografia do PSZAER (de maio de 2026) verificaram-se algumas interseções entre as ZAER e:

- Os limites de estabelecimentos classificados no âmbito do regime PAG;
- As zonas de perigosidade (nomeadamente primeira e segunda zonas de perigosidade);
- As zonas de segurança aos estabelecimentos de armazenamento e exploração de produtos explosivos (estabelecidos pelo Regulamento de Segurança dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, Decreto-Lei n.º 139/2002, de 17 de maio).

As situações de conflito detetadas estão reportadas através das imagens infra e referem-se aos estabelecimentos seguintes:

- UAG do Relvão (Chamusca)
- Navigator Paper Figueira, SA
- ETA Asseiceira
- Estabelecimento Action
- José Fernandes Castro Vieira
- AM Pirotécnica (Vila Verde de Raia)





Anexa-se ao presente parecer a delimitação dos estabelecimentos abrangidos, em base de dados Geopackage, para efeitos de correção cartográfica.

### 3. CONCLUSÕES

A análise do RA Preliminar sugere que a apreciação remetida por esta Agência, no decorrer da primeira fase da AAE, não foi tida em consideração na avaliação ambiental que consta no RA Preliminar. Este aspeto tem, por sua vez, consequências no desenvolvimento do PSZAER, que ocorre em simultâneo com a Avaliação Ambiental e, portanto, não acautelou devidamente os aspetos, quer de âmbito geral e estruturantes para uma adequada contextualização do instrumento, quer ligados aos recursos hídricos, à prevenção de acidentes graves, entrou temas relevantes.

Assim, verifica-se, na sequência da apreciação efetuada, que a proposta de PSZAER e RA Preliminar carecem de aperfeiçoamento. A revisão dos referidos documentos deve ser efetuada previamente à sua divulgação para efeitos de consulta pública.

Neste âmbito é identificada a necessidade de integrar a componente dos recursos hídricos na Proposta de PSZAER e no quadro de avaliação estratégica, bem como de se proceder à revisão dos documentos e cartografia apresentada de acordo com as recomendações identificadas.

Considera-se que os documentos de maio de 2026 protegem “em teoria” zonas hídricas sensíveis, mas falham na prática. O Quadro de Avaliação Estratégica e o RA

Preliminar não têm indicadores nem métricas para monitorizar os efeitos significativos nos recursos hídricos. Como a isenção de AIA depende do cumprimento da AAE, esta lacuna torna o modelo atual ineficaz: a componente de recursos hídricos deve orientar obrigatoriamente o desenho técnico dos projetos solares e eólicos.

Desta forma, verifica-se que o RA Preliminar do PSZAER revela fragilidades metodológicas na sua operacionalização territorial e na demonstração dos pressupostos ambientais que justificariam a criação de ZAER. A principal limitação reside na discrepância entre a ambição de simplificação processual e a insuficiente demonstração de que as áreas propostas são efetivamente compatíveis com a ausência de “efeitos significativos no ambiente”, conforme exigido pela Diretiva RED III.

A aceleração da transição energética não deve traduzir-se numa redução da qualidade da avaliação ambiental, mas antes numa oportunidade para reforçar o planeamento territorial, melhorar a antecipação de impactes e garantir que a expansão da área de implantação de projetos de energias renováveis ocorre de forma ambientalmente equilibrada.

Por outro lado, a temática de prevenção de acidentes graves não foi acautelada no RA Preliminar. Assim, com o devido enquadramento no referido regime, reitera-se a necessidade de esta temática ser considerada.

Conclui-se também que deve ser assegurada a compatibilização destes projetos, especialmente dos sistemas de armazenamento de energia por baterias com as infraestruturas e equipamentos existentes, nomeadamente condutas de gás, pipelines de substâncias perigosas e os estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG, de modo que um acidente nestes sistemas de baterias não desencadeie um acidente nas infraestruturas e em estabelecimentos vizinhos.

Consequentemente, com vista a acautelar os impactes destes projetos na população e saúde humana, considera-se que devem ser impostas distâncias de segurança entre os módulos de armazenamento de baterias e os elementos sensíveis na vizinhança, sugerindo-se uma distância de 50 metros tendo por base orientações semanadas noutros países. Este aspeto deve ser concretizado em sede de Relatório Ambiental, com base em legislação/normas ou boas práticas internacionais.

#### Anexos:

- 1- *Shapefiles* relativas às matérias abordadas no subcapítulo 2.1 deste parecer.
- 2- Estabelecimentos PAG (Geopackage)

## **AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA E PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

Parecer sobre a proposta de Programa Setorial e o Relatório Ambiental

- Junho de 2026 -

### **1. ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES**

No âmbito da elaboração do Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) e do respetivo procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), foram remetidos à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), através da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (PCGT), a proposta de programa e o respetivo Relatório Ambiental (RA) Preliminar, de maio de 2026, acompanhado do Resumo Não Técnico (RNT), solicitando parecer sobre os mesmos.

Posteriormente ao envio da proposta de PSZAER e do RA Preliminar foi disponibilizada informação vetorial com a delimitação das ZAER (solar e eólica).

O PSZAER, enquanto instrumento de planeamento, destina-se a definir orientações estratégicas e diretivas para a identificação, delimitação e implementação das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER), incidindo na produção de energia solar e eólica em terra. Sendo de âmbito nacional, o PSZAER abrange a totalidade do território de Portugal continental.

O objetivo da AAE é proceder à avaliação das opções estratégicas para a definição e localização de ZAER nas quais os projetos serão sujeitos a um licenciamento rápido e previsível e não serão, em princípio, sujeitos a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Ao contrário de outras AAE, que antecedem os procedimentos de AIA dos projetos específicos e que resultam da avaliação estratégica realizada, nesta AAE será *«necessário, excecionalmente, definir medidas genéricas de mitigação para projetos, serão integradas as que atendam sobretudo à paisagem e biodiversidade (incluindo uma componente de restauro ecológico), mas também ao solo e recursos hídricos, em abstrato uma vez que não se analisam projetos e locais específicos»*.

Recorda-se que, na fase de definição do âmbito deste procedimento de AAE, foi anteriormente efetuada pela Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) a apreciação do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD), transmitida através do ofício com a ref.<sup>a</sup> S018654-202603-DAIA.DAP, de 24/03/2026.

Como principais aspetos da apreciação então efetuada, salientam-se os seguintes:

- Em consonância com o determinado no Despacho n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro, o PSZAER, enquanto programa setorial, deve observar as disposições estabelecidas no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, para a sua elaboração, acompanhamento, participação e aprovação.

Consequentemente, o diploma que aprova o programa setorial deve estabelecer as formas e os prazos de atualização dos programas ou dos planos

preexistentes, ouvidas as comissões de coordenação e desenvolvimento regional e a entidade intermunicipal, a associação de municípios ou os municípios abrangidos;

- Considerações sobre os instrumentos a integrar no Quadro de Referência Estratégico (QRE);
- Necessidade de antever alguns dos impactes comumente associados à implantação das tecnologias requeridas para a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, nomeadamente a solar, e à alteração do uso e ocupação do solo que frequentemente lhe está associada;
- Necessidade de averiguar os potenciais efeitos que decorram das diferentes alternativas de localização a considerar neste Programa;
- O RA deve ser explícito quanto aos objetivos do PSZAER e da sua AAE, que não se limitam à agilização do licenciamento;
- Deve ser efetuada uma revisão dos critérios de avaliação e dos indicadores propostos, de forma a assegurar que os mesmos informam efetivamente sobre a eficiência deste exercício de planeamento. Esta revisão deve atender a vários aspetos mencionados, de entre os quais foi identificada a omissão de indicadores, relativos aos recursos hídricos, bem como às zonas costeiras ou à dinâmica costeira.

Os critérios de avaliação devem incluir o desempenho ambiental real dos projetos abrangidos pelo PSZAER e a eficácia das condições impostas pela AAE, definindo-se no RA as ações de seguimento e monitorização necessárias.

Garantir a inclusão de indicadores referentes à temática da prevenção de acidentes graves;

- O RA deve efetuar uma referência explícita aos impactes cumulativos, detalhando como será avaliada a sobreposição de múltiplos projetos de energias renováveis, considerando o elevado número de projetos já existentes, licenciados ou em fase de licenciamento em determinadas zonas do país;
- Deve ficar claro que a isenção de AIA apenas se aplica a projetos integralmente localizados em ZAER e que cumpram rigorosamente as medidas ambientais estabelecidas na AAE;
- A discussão pública não deverá ser inferior a 30 dias;
- Recomendação para criação de uma Plataforma Digital para o acompanhamento transparente dos projetos e do cumprimento das condições ambientais;
- Proposta de condições que os projetos a localizar nas ZAER devem cumprir, para minimização dos impactes mais significativos, na qualidade de autoridade de AIA destas tipologias de projeto, como contributo relevante para o trabalho a desenvolver no RA.

Assim, tendo presentes as responsabilidades ambientais específicas da APA e a natureza da AAE e do Programa Setorial em apreciação, emite-se o presente parecer.

De referir que, considerando o âmbito particular do presente procedimento de AAE e as implicações do mesmo, que vai permitir que os projetos a localizar nas zonas de aceleração definidas deixem de ser sujeitos a AIA ou a 'análise caso a caso', esta Agência pronuncia-se não só do ponto de vista da AAE, enquanto ERAE, mas também como autoridade nacional de AIA.

## 2. APRECIACÃO

Antes de mais importa salientar que, apesar do enquadramento legal comunitário subjacente à elaboração do PSZAER, designadamente da Diretiva RED III, o presente exercício apenas alcançará os objetivos decorrentes da referida Diretiva, se o quadro legal nacional em termos de transposição desta Diretiva estiver totalmente concretizado.

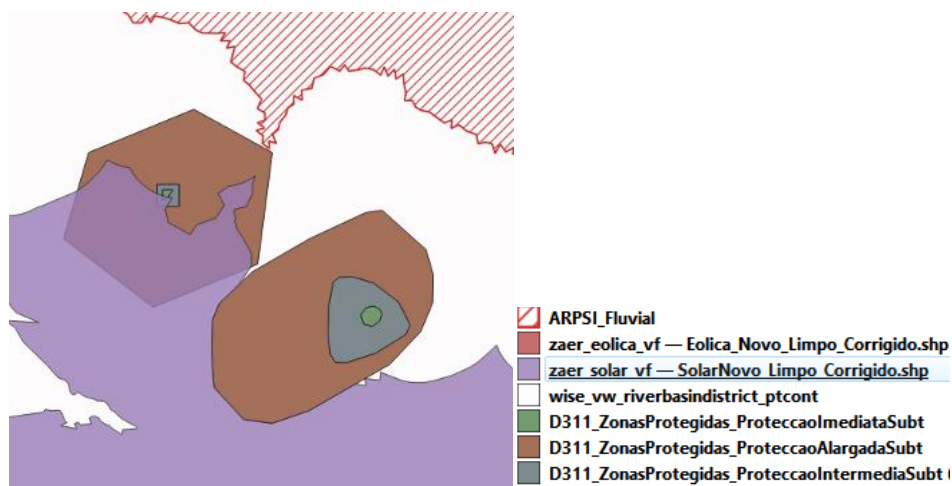
Recorde-se que nos termos do quadro legal em vigor a nível comunitário e nacional em matéria de avaliação ambiental, a sujeição de um Planos a avaliação ambiental estratégica não afasta as obrigações de avaliação de impacte ambiental dos projetos que esse Plano enquadre, tendo a Diretiva RED III criado um regime de exceção.

Sem prejuízo desta consideração geral, procede-se de seguida à apreciação dos documentos disponibilizados (proposta de PSZAER; Relatório Ambiental Preliminar; e Resumo Não Técnico) no quadro do presente exercício, tendo presente o objetivo que lhe está subjacente e assumindo que a transposição da Diretiva RED III será, entretanto, concretizada.

Esta apreciação integra ainda um subcapítulo dedicado à informação vetorial posteriormente enviada e um outro subcapítulo dedicado a aspetos transversais aos vários documentos.

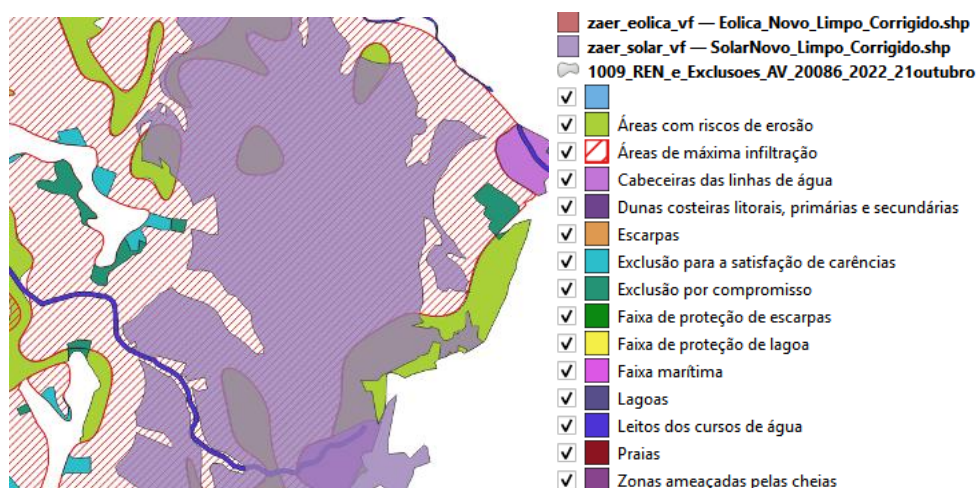
### 2.1. INFORMAÇÃO VETORIAL

Atendendo às *shapefiles* disponibilizadas (maio de 2025) verifica-se que existem interferências com áreas designadas como excluídas e sobreposições com as Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI), perímetros de proteção a captações de água para consumo humano (e com a própria captação), zonas reservadas e zonas de proteção de albufeiras e o Domínio hídrico, conforme exemplificado nas figuras seguintes, situação que deverá ser retificada.

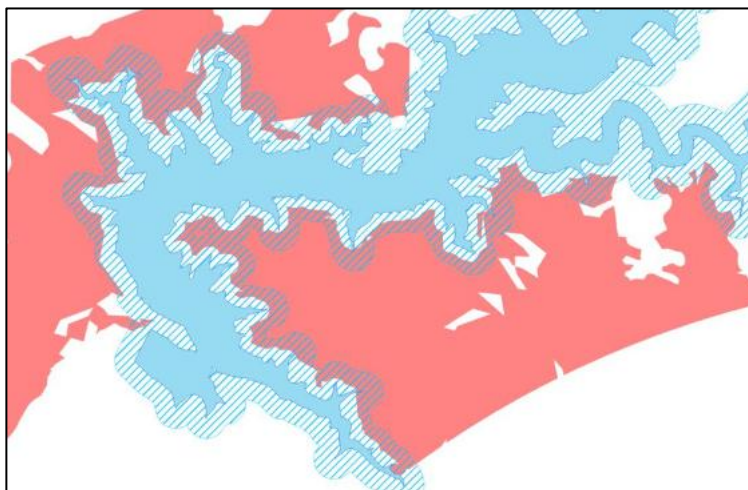


Outro exemplo, meramente indicativo, ocorre no concelho de Leiria onde é possível verificar a interseção de zonas de aceleração com áreas de máxima infiltração e leitos e cursos de água (p.e.).

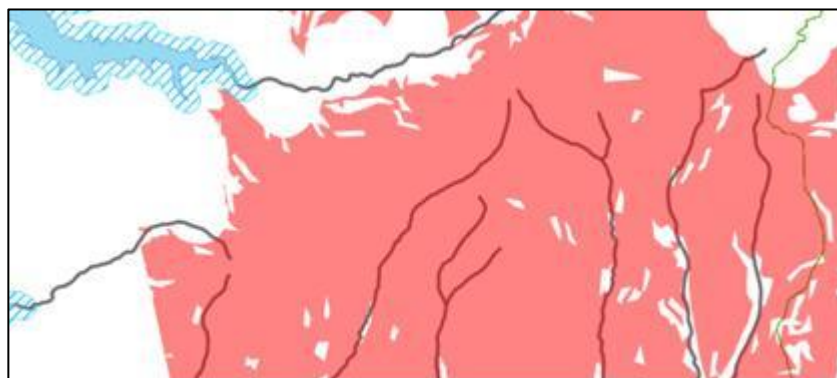




Identificam-se ainda estes outros exemplos de sobreposições:

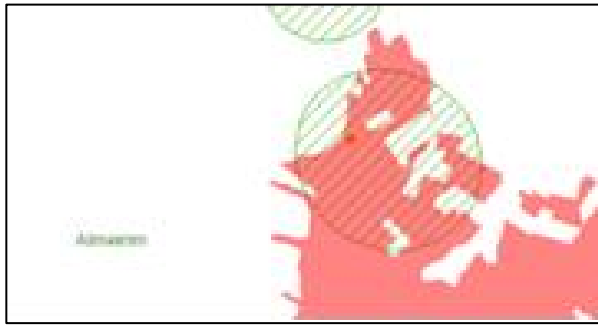


Sobreposição com Domínio Hídrico, zona reserva e zona terrestre de proteção das albufeiras



Sobreposição com Domínio Hídrico e REN (CALM)





Sobreposição com os perímetros de proteção das captações de água para consumo humano



Sobreposição das ZAER com a própria captação

Neste contexto, reveste-se da maior pertinência a disponibilização de *shapefiles* referentes aos recursos hídricos, de forma a permitir uma aferição mais detalhada das ZAER.

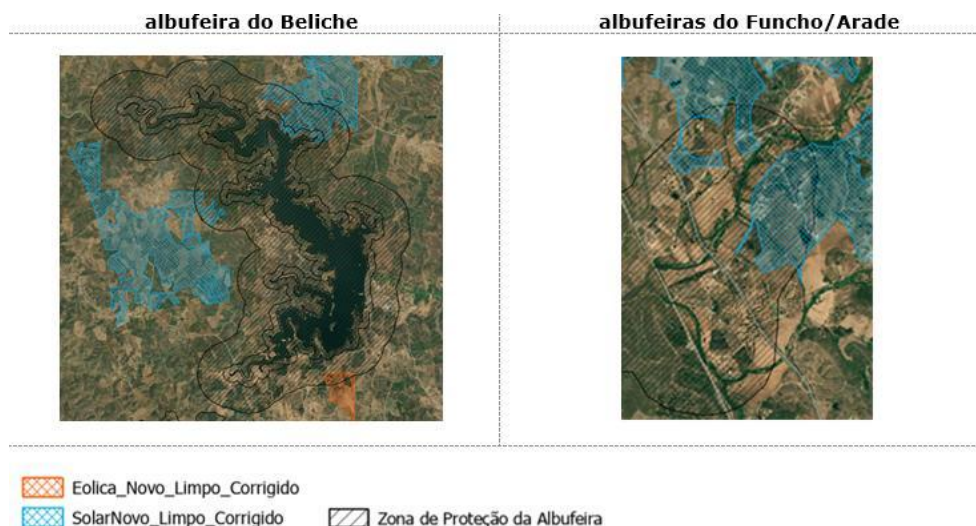
Foi efetuada uma análise mais específica para a região do Algarve, que se apresenta de seguida, a qual deve, no entanto, ser entendida como exemplo para o que se verifica em todo o território nacional.

Da análise da espacialização das ZAER propostas (eólica e solar) em resultado da aplicação dos critérios de exclusão estabelecidos ressaltam várias questões sobre situações que devem merecer a devida atenção:

- As ZAER com incidência nalguns concelhos do Sotavento (Tavira, Castro Marim e Vila Real de Santo António) encontram-se relativamente próximas da zona costeira (falamos de distâncias de cerca de 4 km da linha de praia).

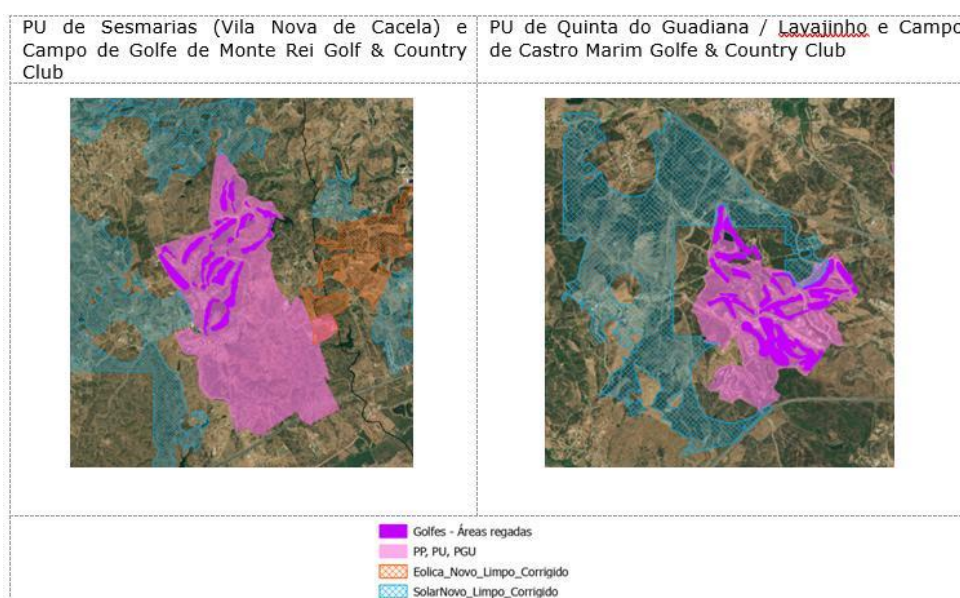
Tendo em conta o peso do setor turístico na região do Algarve (julgando-se que, regionalmente, não deverá ser substituído pela ideia de "Mercado de energia como principal motor de investimento"), o impacto visual não deve ser menosprezado e, até mesmo, ser encarado como fator de exclusão, em particular quando estão em causa parques eólicos;

- Na sequência da proposta de aditamento de mais um critério de exclusão correspondente às albufeiras de águas públicas de abastecimento de água e respetivas faixas terrestres de proteção (conforme adiante proposto), as ZAER devem ser revistas nas áreas que incidem sobre a Zona Terrestre de Proteção das albufeiras do Beliche (concelho de Castro Marim) e do Funcho-Arade em Silves (a albufeira de Odeleite – Castro Marim interfere tangencialmente);



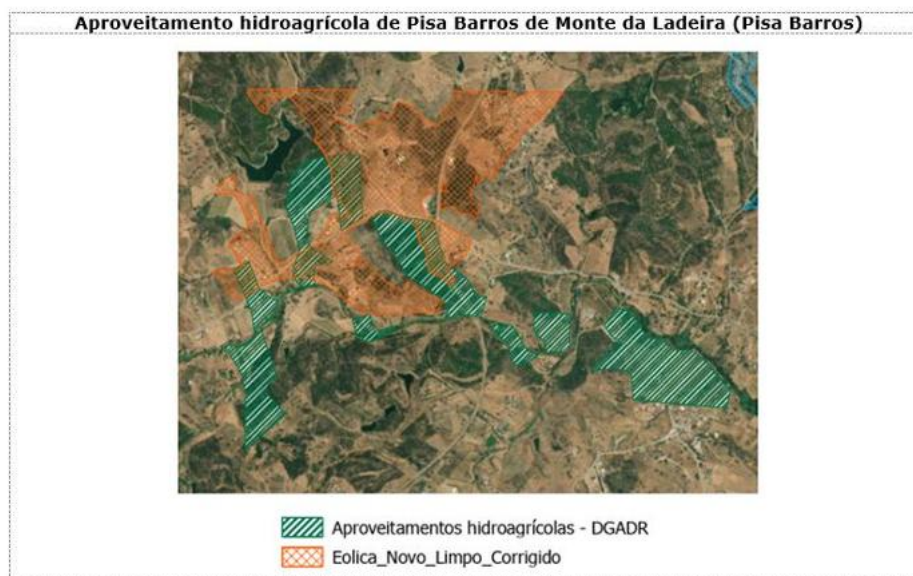
- Não obstante as câmaras municipais assegurarem, no âmbito do licenciamento simplificado proposto, a verificação da conformidade territorial, garantindo que a instalação de centrais solares ou eólicas não colide com as regras de uso do solo que foram definidas através dos PDM, PU ou PP em vigor, entende-se que o mapeamento das ZAER deveria eliminar situações suscetíveis de conflitos.

Apresentam-se, nas imagens seguintes e a título de exemplo, dois PU de natureza turística (com campo de golfe) cuja paisagem da envolvente foi assumida como um elemento diferenciador. Trata-se de empreendimentos de referência nestes dois concelhos (em territórios de baixa densidade), com contribuição relevante em termos económicos, cuja proximidade das ZAER colocará em causa os objetivos que estiveram na base da elaboração dos respetivos planos;



- Regista-se também a sobreposição de ZAER com o aproveitamento hidroagrícola de Monte da Ladeira (Pisa Barros) localizado no Sotavento Algarvio (freguesia e concelho de Castro Marim), cuja gestão está a cargo da Associação de Regantes do Sotavento Algarvio. Sem prejuízo de consulta da

entidade com competência nesta matéria (Direção-geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural - DGADR), esta situação afigura-se potenciadora de conflito.



- Na delimitação da tipologia “áreas estratégicas de Infiltração e de proteção de recarga de aquíferos AEIPRA” da REN, as “cabeceiras de linhas de água” assumem especial relevância, conforme se infere das Orientações Estratégicas<sup>1</sup>.

É neste contexto que a CCDDR Algarve e a APA/ARH Algarve identificaram esta componente, cujo resultado, já apresentado na DGT (Direção Geral do Território), foi disponibilizado a todos os municípios, no sentido de utilizarem essa cobertura nos procedimentos de revisão/alteração de REN. Considerando que as “cabeceiras” asseguram as condições naturais de apanhamento e infiltração das águas pluviais, com repercussões no regime dos cursos de água e na redução do escoamento superficial e da erosão, deve ser evitada a sua ocupação com parques solares ou eólicos.

A imagem infra é ilustrativa desta sobreposição:

---

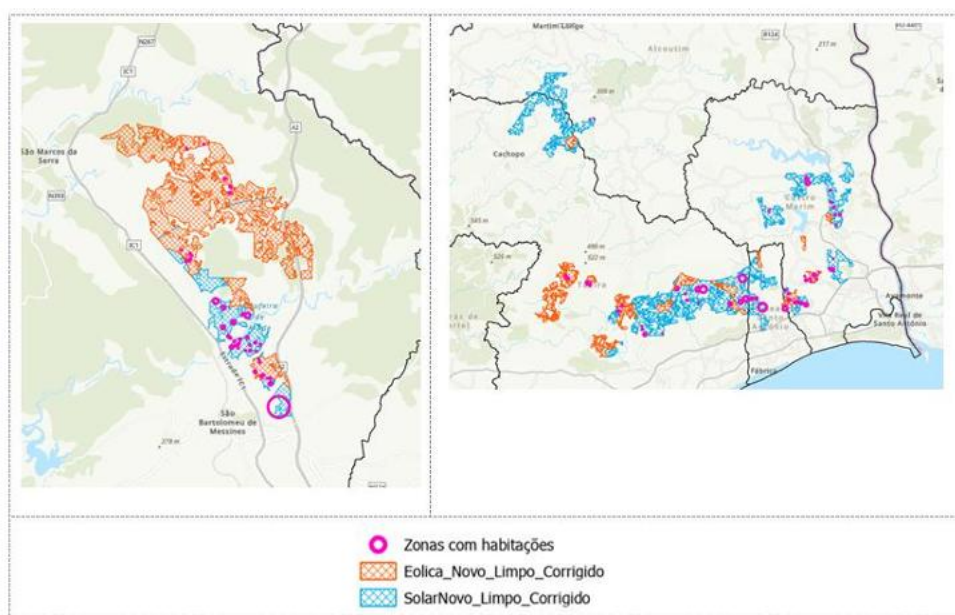
<sup>1</sup> Revisão das Orientações Estratégicas Nacionais e Regionais previstas no RJREN (Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro)





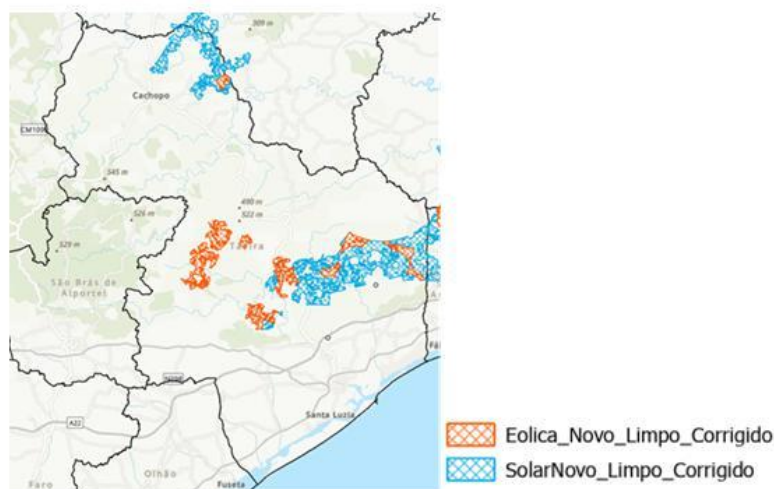
- Os perímetros de proteção das captações públicas constituem critério de exclusão. Contudo, verifica-se que não foi considerado o Furo 3 de Monchique (concelho de Alcoutim) que dispõe apenas de perímetro de proteção imediata (Portaria n.º 49/2022, DR n.º 14 - 1ª série, de 20 de janeiro), que corresponde à estrutura do próprio furo, com uma área de 1,8 m² e comprimento/largura de 1,34 m, situação a salvaguardar;
- A região do Algarve caracteriza-se por povoamento disperso, pelo que a AAE e a proposta de Programa não devem ignorar o impacto destas estruturas de energia renovável, por se verificar que várias habitações e pequenos aglomerados estão inseridas nas ZAER.

Na imagem abaixo estão assinalados exemplos de várias interferências:



- A escala de implantação física de novas centrais eólicas e solares fotovoltaicas acentuará a alteração da morfologia do território, de forma muito impactante, resultando numa transformação estrutural e irreversível da paisagem que constitui um fator privilegiado para a atividade turística que caracteriza a região.

O reflexo desta preocupação é evidente, por exemplo, no concelho de Tavira. Este território é atravessado por uma mancha de ZAER praticamente contínua, afetando uma vasta área num concelho onde, atualmente, não se afigura existir qualquer investimento em energia solar ou eólica. A concretização desta mancha significará a rutura com o estado atual daquela paisagem, pelo que a consulta aos municípios é manifestamente imprescindível;



- O efeito cumulativo também não pode ser ignorado em municípios onde já se encontram instalados vários parques solares, como é o caso do concelho de Alcoutim.

O impacte visual deixa de ser local, criando um impacte paisagístico contínuo, que descaracteriza a matriz rural e o ecossistema. A AAE deveria funcionar como um mecanismo de salvaguarda de “capacidade de carga” do território;

- O Conselho Executivo da UNESCO endossou a recomendação do Conselho de Geoparques Mundiais da UNESCO de atribuir a chancela de Geoparque Mundial da UNESCO ao aspirante Algarvensis.

Com uma área de 2428 km<sup>2</sup>, dos quais 843 km<sup>2</sup> de área marinha e uma linha de costa com uma extensão de 49 km, o território corresponde aos concelhos de Loulé, Silves e Albufeira.

A delimitação de manchas de ZAER no concelho de Silves não pode colocar em causa os objetivos estratégicos que fundamentam este projeto de classificação. A introdução de infraestruturas renováveis de larga escala em áreas nucleares ou de transição do Geoparque gerará um conflito direto com as metas de preservação da integridade da paisagem e de promoção do geoturismo sustentável.

A AAE deve avaliar esta circunstância no âmbito da identificação dos critérios de exclusão.

## 2.2. PROPOSTA DE PSZAER

Seguidamente apresenta-se uma análise da proposta de Programa Setorial, de acordo com os capítulos que o integram.

O documento refere que o seu objetivo é o de:

- Apresentar a estratégia e as opções estratégicas para o desenvolvimento de zonas de aceleração de energias renováveis (ZAER), dando cumprimento às metas estabelecidas no Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC) 2030;
- Apresentar os critérios e o mapeamento das ZAER à escala nacional;
- Definir um procedimento para o licenciamento rápido e previsível de projetos, na ausência de procedimentos de avaliação de impacto ambiental, mas considerando os restantes procedimentos que se mantém (p.e., TURH as ZEP, ZGP, sobreiros (títulos únicos); e
- Apresentar diretrizes para o licenciamento e acompanhamento de projetos de energias renováveis, que se apresenta num documento autónomo.

Relativamente a este último ponto, questiona-se que documento é este, uma vez que o mesmo não consta da documentação disponibilizada.

### ➤ Enquadramento Estratégico

No âmbito do Enquadramento Estratégico, a proposta de PSZAER procede à identificação de um conjunto de princípios estratégicos. Sem prejuízo, importa mencionar que os princípios estratégicos identificados não parecem constituir verdadeiros princípios, enquanto premissas abstratas e transversais, mas antes critérios orientadores, diretrizes de delimitação, opções metodológicas ou critérios de compatibilização territorial, pelo que se considera que esta categorização se mostra algo imprecisa.

Sem prejuízo, considera-se de efetuar as seguintes considerações sobre os vários princípios:

*3. Todos os valores naturais e culturais integrantes da Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, Áreas de Proteção do Património Cultural e outras áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural claramente identificadas, são interditos à implantação de zonas de aceleração.*

Tendo em consideração que o objetivo do presente exercício é a identificação de áreas nas quais os impactos de desenvolvimento de um dado projeto de energia renovável não comporte impactos negativos significativos, excluir a priori as áreas subjacentes ao conceito de “área sensível” no contexto do regime de avaliação de impacto ambiental, é um princípio natural. Parte destas áreas resultam inclusive das próprias condições da aplicação desta figura no quadro da REDIII.

Contudo, entende-se que este princípio não se deverá limitar a abranger “áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural”, mas também considerar outros valores naturais, como os recursos hídricos e ecossistemas associados, atendendo aos impactos que as infraestruturas energéticas podem ter nas massas de água e respetiva envolvente.

*4. “As zonas de aceleração para a implantação de energias renováveis identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala do PSZAER e da AAE não se podem definir limites precisos no território; os limites específicos deverão ser estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.”*



Embora se reconheça que, à escala deste exercício de planeamento, possa não ser possível proceder à delimitação territorial exata das ZAER, importa salientar que a delimitação destas áreas tem de ser um resultado do próprio exercício de planeamento, seja nesta sede ou numa fase subsequente, eventualmente quando da integração destas áreas nos PDM relevantes, não podendo ser remetida para a fase de licenciamento.

Recorde-se que no quadro do licenciamento terá de ser verificado se o projeto se localiza numa destas áreas e cumpre as medidas aplicáveis, e só se tal se verificar é que pode beneficiar da simplificação do processo de avaliação ambiental que lhe está subjacente.

Tal opção revela-se desajustada e contrária ao objetivo subjacente à criação destas zonas, que consiste precisamente na sua identificação prévia e fundamentada.

Neste contexto, o PSZAER deverá explicitar, de forma clara, as etapas subseqüentes do processo de planeamento que permitirão assegurar a definição rigorosa e territorialmente precisa das ZAER, de forma a permitir um procedimento de licenciamento de projetos nessas áreas célere e eficaz.. Com efeito, a eficácia do modelo assenta na antecipação e na previsibilidade das áreas onde se admitem regimes procedimentais simplificados para projetos de produção de energia renovável, designadamente eólica e solar.

Torna-se, assim, indispensável que os promotores e os demais intervenientes no processo disponham, desde logo, de uma delimitação territorial clara dessas zonas, condição necessária para a efetiva operacionalização de procedimentos simplificados de licenciamento.

Em face do exposto, considera-se essencial a reformulação deste parágrafo do enquadramento estratégico do programa, previamente à sua divulgação para efeitos de consulta pública.

*5. As ZAER não são zonas exclusivas para o desenvolvimento de energias renováveis, outras zonas do território poderão continuar a receber propostas de projetos de energias renováveis no quadro do regime de AIA.*

Este princípio carece igualmente de explicitação e eventual revisão. Os projetos de energia renováveis podem ser implantados quer dentro quer fora das ZAER. Se estiverem localizados nas ZAER, poderão beneficiar de uma avaliação/licenciamento mais simplificado, assumindo que já existe uma avaliação ambiental macro que salvaguarda que nessa zona está excluída a presença de determinados valores. Se não estiverem localizados em ZAER, seguem uma tramitação normal do ponto de vista de avaliação ambiental e licenciamento.

#### ➤ **Diagnóstico Territorial**

O Diagnóstico Territorial, que informou a proposta de PSZAER e a AAE, considerou estudos estruturantes em Energia, Ecologia, Paisagem, Território e Economia e em temas Jurídicos.

Ao nível da Energia, é destacada a importância crítica da proximidade à rede elétrica, considerando, naturalmente, a infraestrutura existente. Neste contexto, é identificada como um dos principais fatores de viabilidade territorial a distância/extensão da ligação do centro eletroprodutor à rede elétrica, sendo referido

que os *"projetos tendem a tornar-se inviáveis a partir de determinados limiares (tipicamente acima de 10-20 km)"*. Consequentemente, a proposta de PSZAER assume que *"o território mais favorável à aceleração é aquele já servido por infraestrutura elétrica ou próximo de nós da rede"*, reconhecendo que tal "introduz uma forte assimetria espacial nas oportunidades de desenvolvimento".

Com base neste enquadramento, foram adotados ao nível da Estratégia princípios que não merecem acolhimento, porquanto se consideram redutores e potencialmente limitadores da eficácia prática deste exercício, conforme exposto mais adiante neste documento.

Neste âmbito, relativamente ao Território e Economia, no contexto dos instrumentos de política de ordenamento do território, ao contrário do que acontece no respetivo Relatório Setorial, verifica-se que a análise apresentada ignora os programas especiais e setoriais, enquanto instrumentos de gestão territorial que, por um lado, visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, e, por outro, estabelecem a incidência territorial da programação ou concretização de políticas públicas dos diversos sectores da administração central do Estado, nomeadamente, nos domínios da defesa, segurança pública, prevenção de riscos, ambiente, recursos hídricos, conservação da natureza e da biodiversidade, transportes, comunicações, energia, cultura, saúde, turismo, agricultura, florestas, comércio ou indústria.

Com eventual relevância para os recursos hídricos, destacam-se os relatórios sectoriais relativos à Ecologia e Território e Economia. Contudo, da análise desses relatórios, verifica-se que não é identificado nem se estabelece qualquer relação com o tema dos recursos hídricos. Nesse contexto, e tratando-se de um programa sectorial com forte impacto direto no território importa salientar a necessidade de se enquadrar essa pretensão no âmbito dos recursos hídricos, nomeadamente na sua relação direta com o ordenamento e gestão territorial e como parte integrante dos recursos naturais, da ecologia, da conservação da natureza e biodiversidade e da paisagem que correspondem afinal, aos temas abordados nesses relatórios.

Concretamente no que diz respeito ao relatório temático referente a Ecologia, que acompanha a proposta de PSZAER, o mesmo apresenta, no capítulo '6 - Diretrizes para projeto em ZAER', os domínios principais no âmbito dos quais os projetos submetidos em ZAER devem acautelar medidas. Estes domínios de diretrizes são desenvolvidos no Anexo IV, onde se verifica que as medidas de minimização listadas dizem respeito, em boa parte, ao cumprimento da legislação aplicável ou encaminham para a consulta de outros documentos legislativos em vigor, como o Regulamento de Restauro da Natureza (Regulamento (UE) 2024/1991). Sendo estas de cumprimento obrigatório ou geridas por outra política, devem ser apresentadas de forma segregada das restantes medidas para a implantação dos projetos nas ZAER em avaliação, considerando que estas é que corresponderão às diretrizes construídas no decurso da Avaliação Ambiental em apreço.

Dado que este procedimento constitui o momento em que os potenciais impactes ambientais significativos dos projetos a implementar (em ZAER), bem como os efeitos cumulativos, serão alvo de gestão, entende-se que as orientações e imposições resultantes deste exercício devem integrar, de forma inequívoca, medidas que acrescentem cautela aos previsíveis impactes da instalação destas tecnologias. Ressalta-se sobretudo, a tecnologia solar PV que representa maiores impactes no âmbito dos recursos hídricos e da gestão do uso e ocupação do solo, com repercussões cumulativas relevantes no que concerne à erosão e a alterações hidromorfológicas na bacia, com variações no transporte de sedimentos e, por conseguinte, no comportamento do escoamento superficial.

Neste seguimento, na proposta de PSZAER, é concluído que a *“proposta de delimitação das áreas com potencial ZAER deve, por isso, não só concretizar as orientações de salvaguarda ambiental preconizadas na Diretiva RED III, como assegurar a adequada compatibilização territorial, ambiental e paisagística no desenvolvimento da produção de energia a partir de fontes renováveis”*. Verifica-se, contudo, que a documentação em análise carece de dados que permitam suportar o alinhamento do diagnóstico territorial com a proposta de ZAER, uma vez que não é feita a síntese da situação existente em Portugal seja em termos de produção (contextualização sobre a energia que já é, atualmente, produzida por fontes renováveis e que projetos estão aprovados e em instalação), seja em termos de consumo (atuais e previstos) e localização de grandes consumidores. Denote-se que esta lacuna já tinha sido identificada na primeira fase desta AAE e constitui um elemento imprescindível para uma designação das ZAER mais coerente com a compatibilização entre as metas do PNEC 2030 e a realidade do território nacional, nas suas vertentes socioambiental e socioeconómica.

Ainda a propósito do Diagnóstico Territorial, sem prejuízo dos respetivos relatórios específicos, verifica-se que não é apresentada qualquer análise atinente a temas Jurídicos, sendo ainda significativamente reduzida a exposição concernente à Informação espacializada, considerando-se relevante a sua colmatação.

#### ➤ **Estratégia e Opções Estratégicas do PSZAER**

No que respeita à Estratégia e Opções Estratégicas do PSZAER, a proposta reconhece que a produção descentralizada deve ser complementada com a produção centralizada, dando-se prioridade a zonas próximas à rede elétrica e com superfícies maiores, sendo excluídas todas as áreas designadas para a conservação da natureza integradas no "Sistema Nacional de Áreas Classificadas" (com exceção dos Geoparques), bem como das *"Important Bird Areas"* (IBA), e outras áreas relevantes para a biodiversidade, tendo em conta os padrões geográficos de ocorrência de espécies da flora e fauna e usos do solo com potencial para biodiversidade no país, os Geosítios, a Reserva Agrícola Nacional, abrindo exceção para o agro-voltaico, e os fatores relevantes na Reserva Ecológica Nacional como linhas de água, zonas de máxima infiltração, declives superiores a 25%.

Face ao enquadramento estratégico, à estratégia definida e aos objetivos estabelecidos, o PSZAER identifica opções estratégicas para o desenvolvimento de ZAER, incluindo a simplificação e celeridade dos procedimentos administrativos e de licenciamento, visando estabelecer as orientações e diretivas de âmbito nacional para o desenvolvimento de projetos compatíveis com a organização do território.

Ao nível da estratégia adotada no PSZAER, é referido que *“foi dada prioridade a zonas cuja distância à rede elétrica é inferior a 10 km para projetos solar PV”* e *“sem restrições para eólico”*.

Embora não seja sequer justificada a diferença de abordagem entre as duas tecnologias, considera-se que a abordagem adotada para os projetos solar PV se revela excessivamente simplificadora e redutora, podendo, inclusivamente, comprometer a eficácia prática do próprio exercício de planeamento. Com efeito, ao privilegiar de forma determinante a proximidade à rede elétrica existente, a qual apresenta já estrangulamentos significativos de capacidade em diversas regiões, o modelo proposto tende a reproduzir e a acentuar limitações estruturais do sistema, em detrimento de uma abordagem prospetiva e integrada.

Acresce que esta orientação poderá condicionar negativamente a identificação de áreas com elevado potencial para a implantação de projetos de energias renováveis, designadamente solar e eólica, que, embora atualmente não servidas por infraestrutura elétrica com capacidade disponível, possam revelar-se adequadas do ponto de vista territorial e ambiental. Ao centrar-se predominantemente na rede

existente, o exercício corre o risco de enviesar a seleção das ZAER, afastando soluções potencialmente mais equilibradas e sustentáveis.

Importa, assim, que o PSZAER integre uma perspectiva mais abrangente, que considere não apenas as condicionantes atuais da rede, mas também a necessidade de planeamento e desenvolvimento da mesma, incluindo a eventual criação de novos eixos de transporte e distribuição de energia. A articulação entre o planeamento das ZAER e o planeamento e reforço da infraestrutura elétrica deve constituir um elemento estruturante do modelo, sob pena de se limitar a concretização dos objetivos estratégicos de expansão das energias renováveis.

Neste sentido, a definição das ZAER não deverá ficar excessivamente condicionada pela configuração atual da rede elétrica, devendo antes promover uma abordagem que permita, sempre que fundamentado, equacionar soluções de expansão e adaptação da rede, assegurando uma avaliação mais equilibrada das alternativas e evitando a exclusão de áreas com adequado potencial para se constituírem como ZAER.

Por outro lado, é ainda referido que *"Foi dada prioridade a áreas poligonais com superfícies maiores que 100 ha para projetos solar PV (sem restrições para eólico), por razões de coerência com o regime jurídico de AIA que é obrigatório apenas para projetos com mais de 100 ha. Uma vez que abaixo de 100 ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII."*

Tal afirmação não se afigura correta. Com efeito, o limiar de 100 ha (relativo à área de painéis e inversores) corresponde exclusivamente ao limiar de sujeição obrigatória a procedimento de AIA. Os projetos que não atingem esse limiar não ficam, contudo, isentos de apreciação no âmbito do regime jurídico aplicável, estando ainda sujeitos ao procedimento de *"apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA"*, previsto no artigo 3.º do regime jurídico de AIA, vulgarmente designado por *"análise caso a caso"*.

Assim, em função do resultado desta apreciação, um projeto com uma área inferior a 100 ha pode, ainda assim, ser sujeito a procedimento de AIA. Deste modo, não é juridicamente correto afirmar que abaixo daquele limiar existe um regime simplificado que dispense, ou torne desnecessária, a consideração de mecanismos de aceleração nos termos preconizados pela REDIII.

Consequentemente, o princípio estratégico enunciado na proposta de PSZAER revela-se incorreto ao afirmar que *"Uma vez que abaixo de 100 ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII"*.

A proposta de PSZAER aponta ainda como aspeto relevante da estratégia a *"prioridade que deve ser dada à capacidade existente para hibridização e reequipamento, pois na perspectiva de diversos temas chave tal permite aumentar a capacidade de produção sem ocupar novas áreas geográficas, com os seus consequentes impactos negativos sociais, ecológicos e paisagísticos-culturais."*

Embora o tema da hibridização seja abordado em maior detalhe no capítulo 2.4.4 do presente documento, considera-se que este pressuposto não pode ser assumido de forma linear e generalizada porquanto se verifica a instalação de vários projetos de hibridização a distâncias significativas dos centros electroprodutores a hibridizar, por vezes na ordem dos 10 a 20 km, o que implica a implantação de extensas ligações elétricas e a afetação de novas áreas territoriais. Estas áreas apresentam, em muitos casos, características e valores ambientais, territoriais e paisagísticos distintos dos já associados às infraestruturas existentes, não sendo, por isso, possível assegurar, de forma automática, a ausência ou redução significativa de impactos.

Acresce que o pressuposto enunciado apenas poderá ser válido em situações específicas de hibridização de centros eletroprodutores já existentes, em que se verifique uma efetiva partilha de infraestruturas e uma minimização da ocupação adicional do território. Tal não se verifica, porém, em relação a projetos novos concebidos de raiz como soluções híbridas, combinando diferentes tecnologias de produção de energia renovável (designadamente solar e eólica), cuja viabilidade económico-financeira assenta, muitas vezes, precisamente nessa combinação tecnológica.

Neste contexto, a generalização do princípio acima referido poderá conduzir a uma avaliação enviesada dos impactes associados às soluções de hibridização, devendo o PSZAER reconhecer explicitamente as diferentes tipologias de projetos, não podendo ser presumida, de forma indiscriminada, uma redução de impactes no caso da hibridização.

#### ➤ **Mapeamento das ZAER**

Sobre os critérios de exclusão, importa antes de mais salientar que teria sido importante apresentar a fundamentação da alteração dos critérios relativamente ao exercício anterior.

Sem prejuízo, e para além dos aspetos abordados no ponto respeitante à Informação Vetorial, considera-se de referir o seguinte:

- As albufeiras públicas de abastecimento de água e respetivas faixas de proteção devem constituir igualmente um critério de exclusão e, como tal, a aditar ao conjunto de “ocupação solo inviável” [Ponto A). 2. da tabela abaixo].

Para o Quadro 4 apresentado na proposta de PSZAER, importa referir a necessidade de, e ao nível dos critérios, ser adotada a terminologia correta – mesmo que os termos que constam desse quadro tenham decorrido da aplicação da COS - atendendo a que correspondem, na sua maioria, a áreas com estatuto e com enquadramento legal.

Acresce ainda um conjunto de outras situações que importa retificar (por ex.: as “Praias, dunas e Zonas de sapal e de maré” não devem estar incluídas na categoria “ocupação de solo inviável” e as massas de água artificiais/modificadas encontram-se integradas nas massas de água superficiais naturais) existindo ainda a necessidade de se estabelecer uma estreita relação com os relatórios apresentados.

Importa, sobretudo, que a informação disponibilizada nesse quadro identifique de forma inequívoca, as áreas a excluir das ZAER.

Nesse contexto, para o Quadro 4 apresentado, e no que se refere aos recursos hídricos, apresentam-se os seguintes comentários sobre a redação a adotar:

| <b>CRITÉRIOS</b>   | <u>COMENTÁRIOS/NOVA REDAÇÃO:</u>  |
|--|---|
| <b>A) Terreno tecnicamente inadequado/risco erosão</b>   | <b>A) Áreas/zonas tecnicamente inadequadas (1)</b>  |
| 1. Risco de erosão – declive >25%  | -   |
| 2. Ocupação solo inviável: Rocha nua, Praias e dunas e Zonas de sapal e de maré; 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>2. Rocha nua (2)</b><br><br><b>3. Áreas da REN:</b><br><br><b>REN- Áreas de Proteção do Litoral: (3)</b><br>Praias, Dunas costeiras e dunas fósseis, Faixa terrestre de proteção costeira, Faixa marítima de proteção costeira, Barreiras detriticas (restingas, barreiras soldadas e Ilhas- |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>barreira), Tômbolos, Sapais, Ilhéus e rochedos emersos no mar, Águas de transição e respetivos leitos, margens e faixas de proteção, Arribas e respetivas faixas de proteção,</p> <p><b>REN – Sustentabilidade do Ciclo da Água (3)</b><br/>Cursos de água e respetivos leitos e margens, Lagoas e Lagos e respetivos leitos, margens e faixas de proteção, <u>Albufeiras</u> com os respetivos leitos, margens e faixas de proteção, Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos (...) <b>(4)</b></p> <p><b>REN – Prevenção de riscos naturais (5)</b><br/>Áreas de instabilidade de vertentes, Zonas ameaçadas pelo mar, Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar</p> |
| <b>B) Áreas relevantes para biodiversidade e conservação da natureza (...)</b>   |   |
| <b>C) Património paisagístico e cultural (...)</b>   |   |
| <b>D) Outras (...)</b>   |   |
| 1. Zonas de proteção costeira  | 1. Áreas integradas no POOC   |
| <p>3. Zonas relevantes para águas minerais e naturais: Captações água nascente; Captações água mineral natural, Perímetro proteção água mineral natural,</p> <p>Sistemas Aquíferos de Portugal Continental - Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos</p> | <p><b>3. Recursos Geológicos (SARUP)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Captações água nascente</li> <li>• Captações água mineral natural</li> <li>• Perímetro proteção água mineral natural</li> </ul> <p><b>4. Sistemas Aquíferos (SAPC):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos.</li> <li>• Sistemas Aquíferos Cársicos e Bacia do Algarve (apenas para solar) <b>(6)</b></li> </ul>   |
| 4. Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação: Zonas balneares (+10m), Zonas c/ Risco Potencial Significativo de Inundação, Captações de água superficiais/subterrâneas para consumo humano e respetivos perímetros                  | <p><b>4. Zonas Protegidas DQA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas designadas como águas de recreio e balneares (zonas costeiras e de transição e águas interiores doces)</li> <li>• Perímetro de proteção das captações de água para consumo humano (superficiais e subterrâneas)</li> </ul> <p><b>5. Diretiva Inundações: (7)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI)</li> </ul>   |
| 5. Domínio Público Hídrico: 50m em torno de zonas ribeirinhas  | <b>6. Domínio Hídrico:</b> faixa de proteção de 50m <b>(8)</b>  |
| <b>E) Áreas com ocupação do solo com valor específico (...)</b>  |   |
| <b>F) RAN</b>  |   |
| <b>G) Proteção de habitações (...)</b>   |   |
| Aquicultura  | <b>(2)</b>  |
| Oceano   | <b>(2)</b>  |

Atendendo ao conteúdo deste quadro importa referir:

- (1) Deverá ser retirada a referência a “terreno” porque estão também em causa áreas que correspondem a massas de água (leitos de cursos de água, leitos de albufeiras, entre outros).
- (2) Na redação do ponto 2 da proposta recebida, o conceito de “solo” é aplicado indevidamente a “praias e dunas”, a “zonas de sapal e de maré”, “Massas de água”, “cursos de água”, “lagos e lagoas”, “foz de rios”, “oceano”. Deve ser



alterada esta redação para assegurar a correção técnica dos conceitos em utilização.

Também é utilizado o conceito de "*Massas de água superficiais naturais*" de forma imprecisa. No Quadro 4 são incluídos como exemplos destas massas de água, de forma errônea, salinas, cursos de água artificial/modificada, bem como aquicultura, lagoas costeiras, foz de rios, oceano. A utilização do conceito de "massa de água" deve respeitar a Diretiva Quadro da Água. Esclarece-se que existem massas de água artificiais ou fortemente modificadas, devendo ser essa a designação e não "cursos de água artificial/modificada".

Dado o potencial impacto dos projetos nas massas de água e o potencial de gerar conflitos com os usos existentes/previstos, considera-se que todas as massas de água, ainda que sejam massas de água artificiais/massas de água fortemente modificadas, devem ser excluídas das ZAER.

Deixa-se ainda a nota de que não se entendem as referências a "Aquicultura" e "Oceanos" integradas na "A) Terreno tecnicamente inadequado/risco erosão" –, pelo que a sua contextualização deve ser clarificada.

- (3) , (4) e (5) Sendo referido no relatório temático "Ordenamento e Economia do Território" (pág.36) que:

*"Na ausência de cartografia nacional desagregada por categoria da REN, o mapeamento das ZAER adotou uma abordagem de exclusão preventiva das tipologias consideradas de maior sensibilidade ecológica ou maior risco de conflito territorial: todas as áreas de Proteção do Litoral, a totalidade das áreas de Sustentabilidade do Ciclo da Água e duas das quatro tipologias de Prevenção de Riscos Naturais — "Áreas de instabilidade de vertentes" e "Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar."*

Deve ser clarificado o acima transcrito, ou seja, nas situações da ausência referida de cartografia desagregada por categoria da REN, de que modo foi assegurada a exclusão preventiva daquelas tipologias.

No referido relatório é também assumido que:

*"A REN volta a assumir uma posição dominante, abrangendo 96.028,3 ha, equivalentes a 25,9% do total das áreas com potencial ZAER solar. Esta incidência confirma que cerca de um quarto do potencial solar identificado se encontra em áreas sujeitas a este regime."*

E que:

*"Assim, as ZAER que se localizam em áreas de REN — 19.837,2 ha no caso eólico e 96.028,3 ha no caso solar — correspondem a situações em que o regime jurídico admite, a instalação de infraestruturas de produção de energia renovável."*

Do acima referido, e em consonância com o 'Quadro 8 — Enquadramento das ZAER no Regime Jurídico da REN' do relatório temático "Ordenamento e Economia do Território", não se entende a proposta uma vez que, de acordo com este último, apenas não são excluídas das ZAER as '*Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo* e as *Zonas Adjacentes*', o que levaria à conclusão, que se admite ser errônea, de que 25,9% do total das áreas com potencial ZAER solar corresponderão àquelas duas tipologias.

Já de acordo com a Síntese 3.5, na sequência do Quadro 8, é referido que:

*"A sobreposição do potencial ZAER com Servidões e Restrições de Utilidade Pública é dominada pela REN — 23,5% no eólico e 25,9% no solar —, mas não configura incompatibilidade regulamentar: as categorias*

*de maior sensibilidade foram excluídas preventivamente, permanecendo apenas tipologias onde o regime jurídico admite produção renovável mediante comunicação prévia."*

O que não é concordante com o indicado na última coluna do Quadro 8. Neste quadro observam-se ainda lapsos quanto ao enquadramento destas ações na 'Faixa marítima de proteção costeira' e na faixa de proteção contígua à margem de albufeiras, que importa corrigir.

Deve, assim, no que à REN diz respeito, ser fundamentada a coerência do teor do ponto 3.5 do relatório temático "Ordenamento e Economia do Território" bem como a discordância verificada entre a proposta de Programa e aquele relatório temático (nomeadamente com o Quadro 8).

Salienta-se que o indicado na nota 3 do quadro acima, coluna "Comentários/nova redação", corresponde ao indicado no Quadro 8, sem prejuízo das questões levantadas quanto às incoerências detetadas a corrigir e/ou fundamentar na proposta de Programa.

Recorda-se a necessidade de ser assegurada a coerência entre as peças documentais. Questiona-se se estas exclusões das ZAER se encontram devidamente asseguradas nas *shapefiles* apresentadas, tendo em consideração, nomeadamente, que algumas das REN publicadas não evidenciam a desagregação das tipologias.

- (4) Tendo, de acordo com o relatório temático "Ordenamento e Economia do Território", sido excluídas das ZAER "(...) a totalidade das áreas de Sustentabilidade do Ciclo da Água (...)", as quais integram as albufeiras de águas públicas de serviço público, deve ser clarificada a informação quanto às 23 albufeiras referidas no relatório:

*"os dados disponíveis indicam uma sobreposição com a zona de proteção de 7 albufeiras em ZAER eólicas e com 16 em ZAER solares, sendo que todas as áreas em Domínio Público Hídrico encontram-se já excluídas das ZAER. As zonas de proteção das albufeiras impõem restrições de uso do solo, que podem limitar a instalação de infraestruturas energéticas, nomeadamente na zona reservada (com dimensão variável nas albufeiras nacionais entre os 50 e os 100 metros, consoante a atualização/elaboração do Programa Especial). Esta sobreposição não justifica exclusão automática, mas exige análise de compatibilidade individualizada".*

Neste contexto, deveriam ter sido identificadas as albufeiras de águas públicas de serviço público que se encontram nesse regime de exceção e identificados claramente quais os motivos para não serem excluídas das ZAER.

A propósito destas áreas, conclui o Relatório temático "Ordenamento e Economia do Território", na Síntese 3.3, o seguinte:

*"A sobreposição parcialmente com 16 zonas de proteção de albufeiras em ZAER solares constitui uma condicionante localizada com potencial impacto operacional relevante."*

Salvo apresentação de explicação válida que sustente essa tomada de decisão, considera-se que, numa lógica de salvaguarda e proteção dos recursos hídricos e dessas reservas estratégicas de água, atento o potencial impacto ambiental em matéria de recursos hídricos, bem como na compatibilização das utilizações da água existentes e previstas, todas as albufeiras de águas públicas de serviço público deverão ser retiradas das ZAER, sob pena de a futura implantação de projetos nessas áreas poder colocar em causa o cumprimento do disposto na

Diretiva 011/92/EU, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente, alterada pela Diretiva 2014/52/UE.

Conforme referido acima o mapeamento das ZAER em áreas de Prevenção de Riscos Naturais integra duas das quatro tipologias — “Áreas de instabilidade de vertentes” e “Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar”, opções que se considera não estarem devidamente fundamentadas.

- (6) Atendendo ao referido no relatório encontra-se em falta no quadro (apenas para o Solar PV): Prospeção de água mineral natural, Sistemas Aquíferos Cársicos e Bacia do Algarve.
- (7) Importa separar as Diretivas e substituir “Diretiva (...) Risco de Inundação” por: Diretiva Inundações - na qual se incluem as ARPSI.
- (8) Foi adotada - de acordo com o relatório, seguindo orientações do LNEG - uma faixa única de proteção de 50 m para o Domínio Hídrico. Compreende-se a preocupação, considerando-se, no entanto, não ser clara a aplicação desse critério.

Porque a designação não é tecnicamente correta, deverá substituir-se a referência a “Domínio público Hídrico: 50 m em torno de zonas ribeirinhas” por Domínio Hídrico: Faixa de proteção 50 m.

Importa questionar a utilização do conceito “Domínio Público Hídrico” associado ao uso e ocupação do solo, atendendo ao disposto na Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro. Por um lado, constata-se que o exercício efetuado não considera a titularidades dos terrenos, pelo que não deve ser referida a dominialidade; por outro lado, a referida lei, nos seus artigos 3.º, 5.º e 7.º, elenca os bens que integram o domínio público hídrico, compreendendo recursos hídricos que não se coadunam com os agora considerados. Em função da titularidade, os recursos hídricos compreendem: Recursos dominiais, pertencentes ao domínio público; Recursos patrimoniais, pertencentes a entidades públicas ou particulares.

Por outro lado, e atendendo ainda ao disposto na já referida Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, não é clara a opção por uma faixa de 50 m em torno de massas de água estimada pelo LNEG a partir da COS2023. A este respeito refira-se que as margens, faixas de terreno contíguas ou sobranceiras às linhas que limitam o leito das águas, têm larguras legalmente estabelecidas.

A alteração dos critérios, mencionada na pág. 20 da Proposta de PSZAER, deve ser clarificada, nomeadamente no que se refere a:

*“A alteração dos 500 m de buffer na orla de zonas húmidas para 50 m para ficar em linha com o Domínio Público Hídrico”.*

Essas áreas correspondem a zonas húmidas e massas de águas naturais identificadas na COS. Atendendo a que algumas dessas massas de água naturais poderão corresponder a lagos e lagoas de águas públicas, estas integram zonas de proteção sujeitas a enquadramento legal, não podendo ser reduzida a largura da respetiva zona de proteção por questões de metodologia.

Importa ainda alertar para a importância de se incluir a Estrutura Ecológica (PNPOT/PROT) e a representação das áreas que possibilitam a conectividade ecológica atendendo ao forte impacto territorial deste Programa Setorial, que poderá vir a contribuir para a sua fragmentação.

Não sendo considerada a Estrutura Ecológica no seu conjunto (mesmo apesar de muitas das suas componentes se encontrarem incluídas nas áreas a excluir das ZAER), considera-se que poderão surgir obstáculos ao compromisso de consolidação da rede de conectividade ecológica nacional que decorre do PNPOT pondo em causa o compromisso recíproco - que tem que existir entre os programas de âmbito nacional

- de compatibilização das respetivas opções e de salvaguardar a coerência do ordenamento do território nacional.

Neste contexto, recomenda-se que seja considerada a Estrutura Ecológica adotada nos diferentes PROT e que seja efetuada a sua representação cartográfica. Importa ainda sobrepor as ZAER, de forma a validar se se introduzem alterações/interrupções nessa rede de conectividade.

À escala municipal, importa salientar o compromisso assumido nas últimas décadas pelas autarquias, na identificação e implementação e salvaguarda da Estrutura Ecológica Municipal, que – e atendendo a que respeita orientações da escala nacional e regional – não poderá ser revertida com a implantação das ZAER previstas.

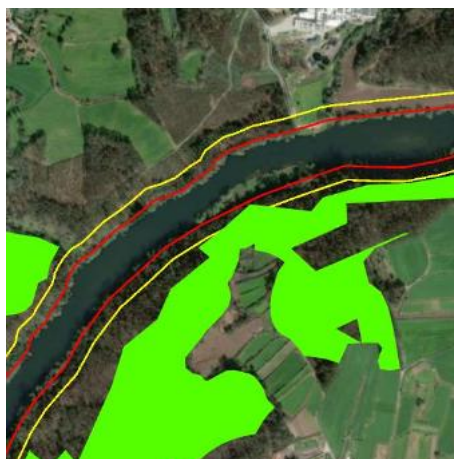
Quanto à informação de base utilizada, não está clara a razão pela qual o LNEG optou por estimar as massas de água a partir da COS2023, quando já existe informação base definida e disponível para a demarcação de cursos de água, respetivos leitos e margens, que poderia servir como referência, nomeadamente a utilizada para a delimitação da REN, para o exercício realizado.

Acresce referir que compete à autoridade nacional da água – a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. – identificar, tornar acessíveis e públicas as faixas do território que correspondem aos leitos ou margens das águas do mar ou de quaisquer águas navegáveis ou flutuáveis que integram a sua jurisdição, e garantir sua atualização. Esta informação está disponível no Sistema Nacional de Informação de Ambiente (SNIAmb) em:

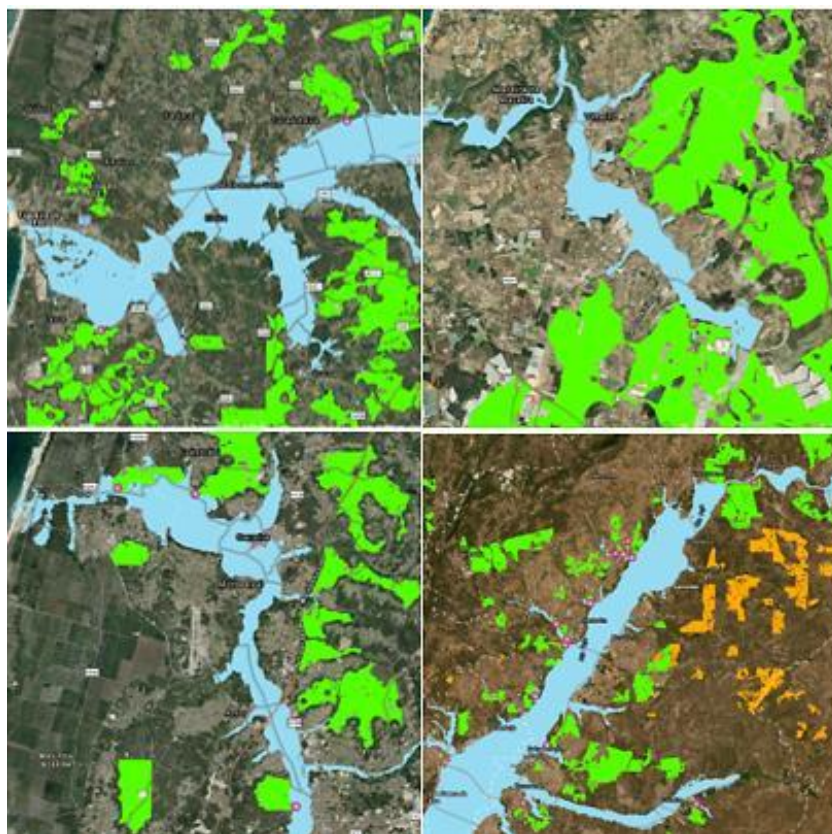
<https://sniambgeoportal.apambiente.pt/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BB356F6F2-FF40-4326-AD72-D88E7F417D64%7D>.

Sem prejuízo do referido, confrontando a informação geográfica relativa ao mapeamento para Solar PV e Eólica, verifica-se que não foi efetuada a aplicação rigorosa destes critérios no mapeamento proposto, identificando-se conflitos entre as áreas apresentadas e zonas teoricamente objeto de exclusão. Neste contexto, para além da sobreposição geral com a rede hidrográfica identificada pela APA, I.P., destacam-se, exemplificativamente:

- Solar PV na margem do rio Cávado



- Solar VP nas Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação do Mondego, do Lis, de Alcabrichel, do Tejo, do Sorraia, definidas nos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações



Adicionalmente, apesar do Relatório Setorial relativo ao 'Ordenamento e Economia do território' referir que não foi feita uma exclusão automática das ZAER nas zonas de proteção das albufeiras de águas públicas, entende-se que as restrições associadas à zona reservada, nomeadamente a interdição de operações de loteamento, obras de urbanização, obras de construção e de realização de aterros ou escavações, nos termos do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de maio, aplicáveis às albufeiras de águas públicas sem planos ou programas especiais e observadas na dinâmicas destes instrumentos de gestão territorial, constituem um fator de inviabilidade para a implementação das ZAER, pelo que deverão constituir um critério de exclusão. Neste contexto, destaca-se a proposta de ZAER Eólico e/ou Solar PV na zona reservada das albufeiras de Marateca/Santa Águeda, Pisco, Campilhas, Peneireiro, Cabril, Castelo do Bode, Santa Clara, São Domingos, Beliche, Frei Joaquim, Maranhão, Pracana, Corgas, Crestuma-Lever, Ermida, Ribeiradio, Ribafeita, Ribeira do Paul, Açude da Raiva, Aguieira, Fronhas, Rei dos Moinhos, Bouçã, e Divor, situação que deverá ser aferida.

De salientar também as referências efetuadas às situações de reequipamento. Sobre este tema, e embora o mesmo seja abordado em maior detalhe no capítulo 2.4.3 do presente documento, salienta-se desde já a importância de ser reconhecido e salvaguardado no PSZAER que a aplicação de um procedimento de licenciamento simplificado, objetivo último deste exercício de planeamento, pressupõe que todas as componentes do projeto se encontrem integralmente inseridas numa ZAER devidamente delimitada em termos territoriais e legalmente definida.

#### ➤ **Licenciamento Simplificado, Célere e Previsível**

Para efeitos de análise do capítulo relativo ao Licenciamento simplificado, célere e previsível, foram ainda considerados os esclarecimentos adicionais entretanto transmitidos pela EMER e que clarificam que os novos procedimentos de licenciamento definidos no PSZAER se aplicam exclusivamente a projetos que se venham a localizar nestas zonas.

Neste capítulo, na sequência da consideração e avaliação das opções estratégicas no âmbito da AAE, é proposto o regime de licenciamento em modelo de janela única, enquanto procedimento administrativo integrado, nas componentes elétrica, de verificação ambiental e de conformidade territorial, no âmbito do qual o promotor submete um único pedido através de ponto de entrada desmaterializado, cabendo à Administração assegurar a coordenação interna de todos os atos, pareceres, autorizações e decisões necessários à emissão do título único de controlo prévio no que se refere ao sistema elétrico e à verificação da conformidade ambiental e territorial do projeto.

A intervenção municipal ocorre desde o início do procedimento integrado, como entidade com competência para a verificação antecipada da compatibilidade territorial, e identificação das condicionantes ao uso do solo, prevendo-se, no âmbito urbanístico, um regime de comunicação prévia para execução das obras de instalação do projeto de energias renováveis, na medida em que o controlo substantivo da localização é assegurado antecipadamente no procedimento integrado. A entidade coordenadora do procedimento é a DGEG (Direção-Geral de Energia e Geologia), à qual compete a condução e articulação global do processo, bem como a convocação e a presidência da conferência procedimental, mecanismo de coordenação interorgânica que deriva da concentração de procedimentos.

No âmbito do procedimento de controlo prévio (de acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 15/2022) é agora previsto um “Subprocedimento de verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER”. Paralelamente, *«procede-se à verificação da conformidade do projeto com o instrumento de gestão territorial aplicável, bem como à identificação das autorizações, aprovações ou pareceres exigidos em função da localização, ou seja, em virtude da interferência com áreas sujeitas a servidões administrativas ou restrições de utilidade pública»*.

O procedimento proposto prevê que a verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER seja efetuada pela APA e que a *“avaliação da compatibilidade territorial e identificação das entidades a consultar resultantes de condicionantes em função da localização”* seja efetuada pela Câmara Municipal, no prazo de 20 dias.

Caso haja continuidade do processo, este será remetido pela DGEG à APA e ao município territorialmente competente, *«convocando uma conferência de serviços preparatória com estas entidades, a realizar no prazo de 20 dias»*.

De seguida, *«a DGEG remete o processo às entidades que devam emitir parecer, autorização ou aprovação relativamente a servidões administrativas ou restrições de utilidade pública, se aplicável, procedendo ao agendamento de uma conferência procedimental deliberativa a realizar no prazo de 20 dias»*, sendo a APA uma das entidades participantes.

A decisão final (deliberação) *«assume natureza integrada, substituindo os atos a proferir nos termos de quaisquer regimes setoriais aplicáveis»* e *«Em caso de deliberação favorável ou favorável condicionada, a DGEG emite um título único, que integra o título de controlo prévio elétrico e incorpora as condições ambientais e territoriais fixadas»*.

Verifica-se que este procedimento inclui uma fase de “conformidade” e uma fase de “avaliação” e que a emissão do título único está dependente da pronúncia favorável (ou favorável condicionada) de todas as entidades participantes, sendo a participação da APA considerada obrigatória. Verifica-se uma analogia com o procedimento de AIA, num prazo inferior (mínimo de 60 dias, que se entendem como úteis) e sem estar prevista uma ponderação de posições das entidades (ao contrário do que ocorre numa Comissão de Avaliação em AIA).

Este procedimento prevê ainda um “Regime de monitorização e pós-avaliação”: *«A monitorização constitui uma das obrigações do promotor, que fica obrigado à*



*apresentação de relatórios de pós-avaliação, nos termos fixados na decisão, a submeter na plataforma única, para apreciação pela APA.»*

É ainda prevista «*possibilidade de imposição de medidas de mitigação adicionais e reforço ou alteração dos planos de monitorização, atribuindo-se assim à APA competência para estabelecer a adoção de medidas adicionais para minimizar ou compensar impactes negativos não previstos ocorridos durante a construção, exploração ou desativação do projeto e verificados em sede de pós-avaliação*», o que significa que é atribuída à APA uma obrigação de pós-avaliação de projetos que não foram sujeitos a AIA.

Em face do exposto, conclui-se que o procedimento proposto, embora enquadrado num modelo de “janela única”, consubstancia, na prática, um mecanismo ad hoc de elevada complexidade, envolvendo múltiplas fases, entidades e momentos decisórios, que reproduz, em larga medida, a lógica e exigência de um procedimento de AIA, ainda que sob uma designação distinta e com prazos formalmente reduzidos. Tal configuração revela-se contraditória com o objetivo de simplificação, celeridade e previsibilidade que se pretende alcançar para os projetos a localizar em ZAER.

Com efeito, se o propósito central deste exercício reside na identificação prévia de áreas onde, verificadas determinadas condições, os projetos de energias renováveis possam beneficiar de uma “dispensa de AIA” e, consequentemente, de um licenciamento simplificado, não se afigura coerente a criação de um procedimento novo, complexo e fortemente dependente da intervenção articulada de diversas entidades. Esta opção compromete a clareza e a eficácia do modelo, podendo, em última análise, inviabilizar a desejada aceleração dos processos de licenciamento.

Acresce que o procedimento proposto atribui competências a diversas entidades, incluindo à APA, que consubstanciam uma acrescida sobrecarga técnica e administrativa, revelando-se, simultaneamente, incoerentes com opções recentemente adotadas em regimes jurídicos que se inserem no âmbito das atribuições próprias desta Agência. Com efeito, no contexto do Simplex Ambiental, procedeu-se à redistribuição de competências no âmbito da análise caso a caso prevista no regime jurídico de AIA, a qual passou a ser da exclusiva responsabilidade da entidade licenciadora, numa clara lógica de simplificação e racionalização procedimental.

Ora, se, nesse contexto, se o legislador entendeu que a entidade licenciadora dispõe de competência técnica e funcional para proceder à verificação da aplicabilidade do regime jurídico de AIA de projetos localizados fora das ZAER, incluindo a avaliação da necessidade de sujeição a procedimento de AIA, por maioria de razão deverá reconhecer-se que a mesma entidade tem capacidade para aferir do cumprimento das condições aplicáveis ao licenciamento de projetos a localizar em ZAER, sobretudo considerando que estas zonas foram previamente objeto de Avaliação Ambiental Estratégica.

Neste sentido, a solução preconizada revela-se incoerente no quadro da abordagem em vigor ao nível nacional carecendo de reavaliação tendo por orientação o objetivo de simplificação administrativa.

### ➤ **Diretrizes e Medidas de Mitigação**

A proposta de PSZAER procede ainda à identificação de Diretrizes e Medidas de mitigação gerais de aplicação a futuros projetos de energia renovável solar e eólica. Contudo, e atendendo ao enquadramento jurídico apresentado no Relatório Setorial Jurídico, destacando-se a necessidade de incorporação das orientações do PSZAER nos planos territoriais, consideram-se pouco evidentes as diretrizes que o Programa estabelece para a respetiva execução.

Neste sentido, o relatório refere expressamente que “(...) no caso, atentos os condicionalismos de que depende a ativação das zonas cartografadas como ZAER e a necessidade de introduzir critérios de sequenciação da execução, não se pode, desde já, antecipar quais as implicações concretas das orientações do PSZAER no conteúdo dos planos municipais”.

Sem prejuízo de serem consagradas diretrizes e recomendações nos Relatórios Setoriais e no RA Preliminar, sintetizadas em diretrizes de seguimento no RNT da AAE, que se afiguram como orientações para a atuação da administração, considera-se que urge concretizar, desde já, disposições suscetíveis de condicionar a ocupação, uso e transformação dos solos, que devem ser posteriormente vertidas nos planos territoriais.

Atendendo à diversidade dos projetos (com impactes diferentes) que podem surgir, as medidas de mitigação devem ser organizadas em função da sua dimensão e tipologia.

Tal como assumido nas conclusões do RA preliminar, «*não se considera dispensável a implementação de medidas e diretrizes vocacionadas para a mitigação de possíveis impactos não previstos*», pelo que foram identificadas diretrizes e medidas de mitigação no Relatório da proposta de PSZAER (capítulo 8).

Estas medidas são apresentadas num quadro (Quadro 13) e indicam a “Fase”, “Tema” e a aplicabilidade à tipologia dos projetos: eólico, solar e linhas.

Tal como já tinha sido transmitido por esta Agência na pronúncia ao RFCD, a APA, na qualidade de autoridade de AIA destas tipologias de projeto, tem estado a trabalhar na consolidação de um conjunto de condições que estes projetos devem cumprir para minimização dos impactes mais significativos, tendo sido partilhada uma listagem de “Condições para o desenho dos projetos”.

Estas condições (à exceção de uma) foram integradas no referido quadro com o Tema “APA”. Além de não ser clara a classificação das condições referidas, verifica-se que existem outras medidas que são redundantes e até contraditórias com as condições identificadas pela APA. As medidas apresentadas aparentam decorrer de obrigações usualmente consideradas em DIA (Declaração de Impacte Ambiental) de projetos desta tipologia, que resultaram da avaliação das especificidades, quer do projeto, bem como do local para a implantação do mesmo.

Neste mesmo quadro são consideradas medidas relativas a diferentes fases do projeto, desde definição de Planos, e medidas muito concretas e específicas para a fase de construção, o que não se considera adequado ao âmbito do objetivo das mesmas num quadro de “licenciamento ágil”.

Analisando o Quadro 13 da proposta de PSZAER, importa ainda referir que a coluna designada por “tema”, destinada à identificação dos fatores ambientais, deve ser corrigida uma vez que, tal como já referido, inclui igualmente referências a entidades (APA e ApC), o que não se revela adequado.

Verifica-se, igualmente, que algumas das medidas reproduzem obrigações já previstas na legislação em vigor, não se afigurando adequado que estas sejam incluídas como medidas de mitigação no âmbito do presente instrumento.

No caso da medida relativa às linhas elétricas aéreas de Média Tensão (1-45 kV), importa esclarecer se estas infraestruturas se encontram obrigatoriamente inseridas nas ZAER. Com efeito, sendo um dos critérios de definição destas zonas a exclusão de áreas classificadas como “Sensível, Crítica ou Muito Crítica para a avifauna”, não se compreende a necessidade de prever a implementação de medidas adicionais associadas a essas mesmas classificações.

Relativamente à medida que prevê a garantia do adequado funcionamento de dispositivos de limitação de acessibilidade a parques eólicos, importa salientar que

esta é uma solução de difícil implementação, que apenas foi exigida no passado em casos muito específicos, atendendo às características particulares dos projetos e das áreas de implantação, não se revelando adequada a sua generalização, nem a sua consagração como medida de carácter geral.

No que respeita à medida relativa à utilização de sistemas de iluminação de aviso à navegação aérea ativados apenas aquando da deteção de aeronaves, entende-se que a mesma deverá ser eliminada, porquanto a sua definição deverá respeitar o disposto na Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, não devendo depender de sistemas de deteção.

Por outro lado, as medidas que estabelecem que *"as áreas contínuas de painéis solares não poderão exceder 25 ha"* e que, para centrais com área superior a 100 ha, *"devem ser garantidos blocos com uma área média de 20 ha"*, revelam-se contraditórias, ao fixarem valores distintos para a limitação das áreas contínuas de painéis solares.

Acresce, por fim, que muitas das medidas constantes deste quadro assumem um nível de detalhe e especificidade que não se afigura adequado ao âmbito de uma AAE, devendo a sua definição ser remetida para fases subseqüentes de planeamento ou de projeto.

Especificamente no que se refere aos recursos hídricos, devem prever-se medidas que:

- Promovam o afastamento às linhas de água e medidas específicas que assegurem a estabilidade das margens das linhas de água e a conservação da vegetação ribeirinha autóctone;
- Que permitam a salvaguarda da qualidade da água e evitem situações de contaminação dos solos e das águas (subterrâneas e superficiais);
- Que assegurem o escoamento natural dos cursos de água em todas as fases de desenvolvimento da obra e em fase de exploração;
- Sempre que a execução de valas para instalação de cabos obrigue a atravessamentos de linhas de água deve ser assegurado que não ocorrerão alterações de secção, de perfil e das condições de escoamento dessas linhas de água. Deve ainda ser assegurada a prévia obtenção de Título de Utilização dos Recursos Hídricos;
- Promovam a implementação de um Projeto de Drenagem para a área de implantação do projeto, de forma a prevenir que não se produza o agravamento das condições de escoamento existentes na situação de referência;
- Medidas que acautelem, após o encerramento dessa infraestrutura, a reposição e recuperação das características topográficas, físicas e ecológicas das áreas de implantação dessas infraestruturas;
- A ocupação, por sobrevoos, de linhas de água de 1ª ordem, para instalação de painéis fotovoltaicos, é admitida excecionalmente, na condição de não se verificar modelação do terreno na linha de água ou na sua envolvente;
- Na área afeta à central poderá existir, apenas excecionalmente, modelação do terreno sendo que, na área associada ao domínio hídrico ou a leitos e margens de linhas de água, as intervenções apenas deverão contemplar medidas que visem a estabilização de terras, devendo ser adaptadas ao declive natural do terreno.

Face às condições apresentadas, e à proposta de procedimento de licenciamento comentada anteriormente, verifica-se que se mantêm as obrigações gerais que decorrem de um procedimento de AIA, apoiado numa avaliação mais rápida e menos ponderada dos impactes. Ou seja, há potencial de diminuição de prazos para a aprovação dos projetos, com base em obrigações semelhantes, permanecendo a dúvida sobre os mecanismos de demonstração pelo proponente (quando, como, a quem) e sobre a validação dos resultados, assim como se os mesmos podem condicionar o prosseguimento do projeto.

Adicionalmente importará aferir devidamente o procedimento de acompanhamento da implementação destas condições, assim como a responsabilidade pela sua demonstração e pela sua verificação, uma vez que alguns dos resultados obtidos concorrem para a obtenção de informação de seguimento do Programa Setorial.

## **2.3. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

A análise que se apresenta de seguida pronuncia-se sobre o Relatório Ambiental preliminar, o respetivo Resumo Não Técnico e as próximas fases da AAE.

Dada a necessária articulação da proposta de Programa Setorial com o RA, os comentários efetuados acima, no subcapítulo 2.2, aplicam-se igualmente ao RA.

### **2.3.1. Relatório Ambiental Preliminar**

Analisado o Relatório Ambiental (RA) Preliminar, de maio de 2026, consideram-se oportunos os comentários que se apresentam de seguida sobre o referido documento.

#### **2.3.1.1 Aspetos gerais**

A Diretiva RED III exige que as ZAER sejam delimitadas com base em informação que demonstre a reduzida probabilidade de ocorrência de impactes ambientais significativos. Porém, o relatório transfere uma parte substancial da análise ambiental para a fase de projeto e para os promotores, enfraquecendo a função preventiva que deveria ser assegurada a este nível estratégico.

Na prática, esta abordagem reforça um risco inerente aos regimes de simplificação administrativa: a previsibilidade processual tender a transformar-se numa expectativa de aprovação.

O documento justifica a ausência de análises mais aprofundadas por se tratar de uma escala estratégica. Contudo, simultaneamente, apresenta uma proposta de espacialização concreta e extensiva do território nacional. Considera-se que existe, assim, uma inconsistência metodológica entre a alegada limitação da escala estratégica e o grau de concretização territorial adotado.

A Diretiva RED III (artigo 15.º-C) estabelece que os Estados-Membros devem dar prioridade a superfícies artificializadas, edificadas e terrenos degradados.

Embora o PSZAER acolha teoricamente esta hierarquia, as áreas artificializadas e urbanizadas foram utilizadas sobretudo como critério de exclusão do mapeamento, incidindo as ZAER maioritariamente sobre território rural e florestal.

A escala estratégica adotada pode falhar na identificação de sensibilidades ecológicas locais não cartografadas, comprometendo a demonstração exigida pela RED III de que as ZAER correspondem efetivamente a áreas ambientalmente adequadas para beneficiarem de regimes de licenciamento simplificados.

Em resultado da AAE desenvolvida, foram apresentadas as opções estratégicas segundo cinco categorias:

- Dimensão e continuidade dos projetos
- Tipologia de projeto
- Articulação com usos do Território
- Ligação ao Sistema elétrico
- Tipo de licenciamento

A AAE reconhece vantagens dos projetos de menor dimensão, nomeadamente: menor impacto paisagístico; maior aceitação social; melhor distribuição territorial; menor pressão sobre a biodiversidade.

Todavia, o mapeamento solar privilegia grandes polígonos (>100 ha), precisamente porque é nesse tipo de projetos que os constrangimentos associados ao regime de AIA são mais relevantes. Esta opção revela uma divergência entre as conclusões da avaliação estratégica e a solução territorial efetivamente proposta.

É referido, no RA Preliminar e na proposta de PSZAER, relativamente à definição das ZAER Solar, que *«Uma vez que abaixo de 100 ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII»*, informação que não se afigura correta. Importa esclarecer que os projetos com área total ocupada por painéis e inversores inferior a 100 hectares, em localização fora de áreas sensíveis (ao abrigo do regime jurídico de AIA - RJAIA), são sujeitos a "análise caso a caso", que decidirá sobre a sujeição do projeto a procedimento de AIA.

### **2.3.1.2 Aspetos metodológicos**

O RA encontra-se bem identificado, com uma contextualização adequada relativamente ao Programa em causa e à fase do procedimento em que se encontra, apresentando a equipa técnica responsável pela sua elaboração. Recomenda-se que o RA sujeitar a discussão pública contenha igualmente a equipa técnica responsável por esta AAE.

De uma forma geral, embora se considere o RA extenso, a estrutura e a metodologia utilizada no RA preliminar vão ao encontro do legalmente previsto e dos documentos de orientação existentes em matéria de avaliação ambiental. No entanto, foram identificados alguns aspetos que devem ser considerados na revisão do RA que será sujeito a consulta pública e no RA final, após consultas institucional e pública.

Tal como os relatórios temáticos efetuados, os resultados da participação pública também poderiam constituir um documento autónomo, mas complementar, de forma a não sobrecarregar o RA, permanecendo no RA apenas a tabela de ponderação dos contributos das entidades ao RFCD. Na revisão do RA para consulta pública também deve constar tabela de ponderação dos contributos das entidades ao RA preliminar.

Relativamente à referida tabela de ponderação, verifica-se que nem todos os contributos foram acolhidos, mesmo alguns que são referidos como tendo sido acolhidos, aspeto a retificar na próxima versão revista desta tabela. Aqueles que não foram acolhidos devem apresentar fundamentação. Também não se entende quando é indicado que "Será clarificado em fase posterior", pois tal deveria ter sido concretizado no RA agora apresentado, uma vez que não há uma fase posterior de consulta às ERAE.

Face ao RA Preliminar agora apresentado, e não tendo sido devidamente contemplada a componente dos recursos hídricos, considera-se que todas as questões e recomendações mencionadas no ofício da APA referente ao RFCD se mantêm válidas, salientando-se a importância das mesmas virem a ser integradas no RA, de forma a enquadrar a componente dos recursos hídricos no quadro de avaliação estratégica.

Quanto à apreciação do RA Preliminar agora apresentado, atendendo a que parte significativa do RA transcreve o relatório da proposta de PSZAER deverão ser

consideradas as recomendações já acima elencadas no presente parecer referentes a essa proposta. Às questões e recomendações que constam para a proposta de PSZAER, acrescem as que seguidamente se apresentam.

Reitera-se a necessidade de assumir a responsabilidade da fase de seguimento da AAE do PSZAER logo no capítulo introdutório, explicitando de quem será essa responsabilidade, uma vez que a EMER será extinta.

Verifica-se que no subcapítulo 2.2 do RA também não foi acrescentada a descrição da referida fase de avaliação e controlo, como uma fase 4, como recomendado na fase de definição do âmbito desta AAE, que será da responsabilidade da entidade responsável pela elaboração do PSZAER. Reforça-se que, dadas as características específicas desta AAE, a fase de seguimento desta AAE terá uma importância acrescida à que usualmente possui.

No âmbito do objeto de avaliação, reitera-se o referido a propósito do Enquadramento Estratégico constante da proposta de PSZAER. Neste ponto, também a AAE procede à identificação de princípios estratégicos, sinalizando, designadamente, que *"todos os valores naturais e culturais integrantes da Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, Áreas de Proteção do Património Cultural e outras áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural claramente identificadas, são interditos à implantação de zonas de aceleração"*, entendendo-se que este princípio não se deverá limitar a abranger *"áreas relevantes para a conservação da biodiversidade e do património cultural"*, mas também considerar outros valores naturais, como os recursos hídricos e ecossistemas associados, atendendo aos impactes que as infraestruturas energéticas podem ter nas massas de água e respetiva envolvente.

Adicionalmente, importa reafirmar que os princípios estratégicos identificados não parecem constituir verdadeiros princípios, enquanto premissas abstratas e transversais, mas antes critérios orientadores, diretrizes de delimitação, opções metodológicas ou critérios de compatibilização territorial, pelo que esta categorização se mostra algo imprecisa.

O Quadro 5 do RA Preliminar, integrado no subcapítulo '3.4 – Mapeamento das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis', sintetiza os critérios de exclusão considerados na designação das áreas propostas, quer para energia solar PV, quer para energia eólica. Dado que estes critérios possuem um papel estruturante na elaboração de mapas de áreas potenciais para a instalação de cada umas das tecnologias, e que estão representados pelas Figuras 2 – solar PV – e 3 – eólica, reveste-se da maior importância a definição dos fatores limitantes e condicionantes que constituem a base deste exercício. A escala, o grafismo e a ausência de pontos de referência, nas Figuras 2 e 3, impede uma correta identificação dos locais apontados como passíveis de suportar este tipo de projetos.

No contexto destes critérios de exclusão, destacam-se alguns com relação aos recursos hídricos, e aplicáveis ao mapeamento de ambas as tecnologias consideradas neste Programa:

A) Nos "Terrenos tecnicamente inadequados/risco de erosão" consta:

- *"Risco de erosão – declive > 25%"*
- *"Ocupação solo inviável: Rocha nua, Praias e dunas e Zonas de sapal e de maré; 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)"* – Sendo uma massa de água uma subunidade da região hidrográfica para a qual os objetivos ambientais podem ser aplicados, não faz sentido listar as massas de água dado este conceito abranger toda a bacia de drenagem. Acresce que, nas



massas de água naturais, não se incluem cursos de água artificiais/modificados. Nas exclusões, devem constar todas as linhas de água (da nascente à foz, incluindo os respetivos estuários), uma vez que as mesmas asseguram o escoamento natural, bem como as albufeiras, lagoas e canais. Estando em equação a identificação de áreas em terra questiona-se a pertinência de se terem incluído nos critérios de exclusão o oceano

D) Nas "Outras" consta:

- *"Zonas relevantes para águas minerais e naturais: Captações água nascente; Captações água mineral natural, Perímetro proteção água mineral natural, SAPC-Sistemas Aquíferos de Portugal Continental Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos"*

Questiona-se, em relação aos SAPC, se o critério de exclusão atendeu à vulnerabilidade, permeabilidade ou produtividade. O destaque dos Sistemas Aquíferos Cársicos e Bacia do Algarve não está devidamente justificado uma vez que existem outros aquíferos que deveriam merecer igual tratamento dada a sua sensibilidade e características;

- *"Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação: Zonas balneares (+10m), Zonas c/ Risco Potencial Significativo de Inundação, Captações de água superficiais / subterrâneas para consumo humano e respetivos perímetros"*

Nas zonas protegidas definidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água (DQA), também devem ser consideradas as Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico e as zonas de infiltração máxima;

- *"Domínio Público Hídrico: 50m em torno de zonas ribeirinhas"*

O domínio público hídrico fluvial abrange o leito e as margens dos cursos de água, lagos, lagoas, canais e valas, podendo as faixas variar entre 10 e 50 m, em função das águas serem navegáveis flutuáveis ou não, não estando, portanto, associadas a zonas ribeirinhas.

Contudo, mediante alguma informação geográfica que não foi possível integrar com exatidão, o RA Preliminar refere que a abordagem adotada *"apresenta incerteza substancial pelo que os resultados obtidos devem ser considerados como informativos"*, acrescentando que a área final a considerar como potencial ZAER poderá variar +/- 6,9%. É de ressaltar que esta variação, por exemplo para o caso da tecnologia solar PV, corresponde a +/- 40 000 ha, o que não se traduz num valor desprezível no que respeita a condicionantes e medidas de mitigação a implementar.

Uma vez que as figuras apresentadas não permitem identificar as zonas propostas, foram comparadas as *shapefiles* (fontes solar e eólica) e identificaram-se inconsistências com os critérios elencados, bem como incompatibilidades com os usos e ocupação do solo atualmente existente. Abaixo listam-se e ilustram-se alguns exemplos:

- Sobreposição das áreas "SolarNovo", que correspondem às potenciais novas zonas de implantação de tecnologia solar PV com albufeiras (Figura 1 e ) e com cursos de água (Figura 3).

Uma vez que a instalação de centrais flutuantes não é considerada como opção estratégica, o *shapefile* relativo à energia solar PV não pode incluir áreas inundáveis e albufeiras de todas as dimensões. Adicionalmente, quer as zonas húmidas, leitos de cheia, áreas de risco de inundação, albufeiras e linhas de água, quer as suas margens, não podem ser consideradas como área de potencial implantação desta tecnologia devido aos impactes que acarretam em termos de erosão e alteração dos padrões de drenagem (hidrologia);

- Sobreposição das áreas “SolarNovo”, que correspondem às potenciais novas zonas de implantação de tecnologia solar PV com edificações isoladas ( ) ou proximidade a povoações (Figura 5), incluindo sobreposição com caminhos/estradas municipais (Figura 5).

Os fatores socioeconómicos são da maior relevância na ponderação dos critérios de exclusão e condicionamento da designação das potenciais ZAER. A variação do albedo, resultante da alteração da ocupação do solo, juntamente com o reflexo que uma área de painéis, representa aspetos limitantes no mapeamento das ZAER. Assim, devem estes fatores ser acautelados juntamente com o critério de exclusão G) de proteção de habitações – “*Buffer em torno de edifícios residenciais e de uso misto/aglomerado urbano*” de 200 m para o solar PV –, sobre o qual os *shapefiles* suscitam dúvidas relativamente à sua aplicação na íntegra;

- Sobreposição entre as áreas de potenciais ZAER com áreas atualmente já designadas/ocupadas por tecnologias para a produção de energia a partir de fontes renováveis (FER).

Apesar da hibridização, reequipamento e sobreequipamento estarem equacionados nas opções estratégicas, o mapeamento das potenciais ZAER com áreas onde já existem tecnologias de produção de energia renovável instaladas não é devidamente enquadrada no RA Preliminar, ficando por esclarecer em que cenários é que a produção determinada de acordo com as áreas do Quadro 6 do RA Preliminar respondem às metas do PNEC 2030. Importa conciliar o cumprimento das metas de produção de energia renovável com a mitigação de impactes que, dada a natureza do PSZAER e da respetiva AAE, deve ser acautelada neste procedimento.

O exercício de mapeamento das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, sintetizado no subcapítulo 3.4, carece de uma revisão profunda para que, por um lado, exista coerência com os condicionamentos do território e com os critérios de exclusão assumidos e, por outro lado, para reduzir o risco de se sobrestimar a dimensão das zonas disponíveis para a implantação das tecnologias e, por sua vez, amplificar os impactes.



Figura 1 - Área de potencial ZAER sobre albufeira.



Figura 2 - Albufeira por identificar como área a excluir das potenciais ZAER.

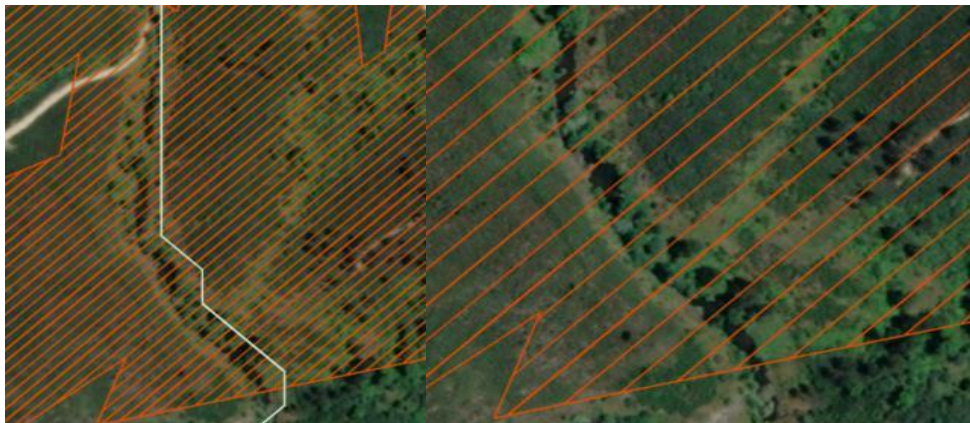


Figura 3 - Linhas de água por excluir das potenciais ZAER.

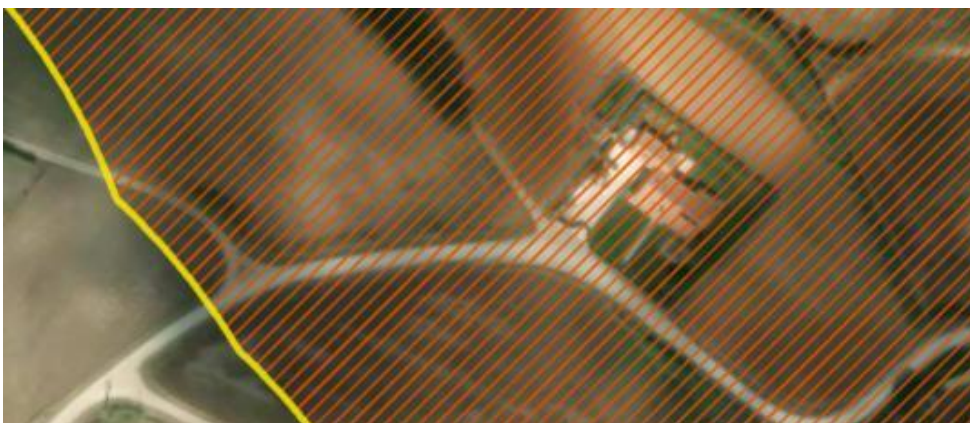


Figura 4 - Edificação por excluir da ZAER proposta para a implantação de solar PV.





Figura 5 - Área de povoamentos, proximidade a povoamentos e estradas por excluir das ZAER propostas para o solar PV.

Sendo descrita, no subcapítulo 3.2, a “*Estratégia adotada no PSZAER*”, para suporte da mesma devia ter sido contextualizada qual é a situação existente em Portugal, nomeadamente, em termos de:

- Produção de energia renovável instalada por tipologia;
- Produção de energia renovável aprovada e ainda por instalar, por tipologia;
- Localização e área já ocupada com centrais eólicas e solares;
- Rede de transporte de energia existente e prevista; com e sem capacidade para novos produtores;
- Grandes consumidores de energia, atuais e previstos;
- Comunidades de energia.

Apesar de ser referido que, na estratégia utilizada, foi considerado, primeiramente, a orientação da Diretiva REDIII relativamente a priorizar as superfícies artificiais e edificadas, ou seja, apostar numa produção mais descentralizada e associada aos consumidores, este princípio não foi posteriormente seguido. É de salientar que, no RA Preliminar, é reconhecida a “*necessidade de complementar a produção descentralizada com a produção centralizada*” e de que estas “*não devem ser*

*alternativas”, pelo que a descentralização da produção “deve ser acompanhada da criação de condições que a viabilizem, e que inclui não apenas condições estruturais nos edifícios, mas também condições regulamentares e financeiras que criem incentivos”.*

Embora o segundo ponto da referida estratégia esteja confuso, entende-se que as áreas com a maior proximidade à rede (<10 km) estão prioritariamente direcionadas para a implantação de projetos solar PV. Não obstante, no RA Preliminar, é considerado que o progresso da aceleração da implantação depende da revisão do planeamento das redes relativamente ao investimento no transporte e distribuição.

Em terceiro lugar, as superfícies poligonais superiores a 100 ha foram priorizadas para projetos solar PV, visando a coerência com a aplicabilidade do regime AIA em vigor, ao qual projetos de área inferior estão sujeitos a um regime simplificado.

Sendo fundamental conhecer a situação existente no território, não menos importante é conhecer as limitações existentes, como referido no capítulo 4, entre as quais as limitações da rede de transporte de energia, a capacidade e disponibilidade de pontos de injeção na rede. A falta de conhecimento dos impactes ocorridos nos projetos já instalados e a oposição social são aspetos da maior importância e que condicionam a avaliação ambiental que é feita.

O RA Preliminar apresenta, no Quadro 7, as principais limitações/debilidades e potencialidades identificadas no âmbito da AAE em apreço, bem como as “forças de mudança” com influência nestes aspetos. O conjunto de debilidades constantes neste quadro-problema, tais como a disponibilidade de capacidade de receção na rede em áreas sensíveis ou as lacunas de monitorização dos impactes dos projetos já em exploração, entre outros, permite depreender que o PSZAER proposto constitui um Programa pouco consolidado para garantir que as ZAER selecionadas constituem as melhores opções estratégicas em termos de localização.

Acresce que as limitações associadas a este instrumento não se restringem às listadas, devendo ser identificados aspetos como, a título de exemplo, a cumulatividade de impactes principalmente associada à implantação do solar PV. Além disso, considerar como potencialidade o “Restauração ecológica de áreas degradadas em ZAER” é pouco sustentado em função dos elementos apresentados, considerando o cariz de artificialização do território associado aos projetos com lugar nas ZAER. Deve, assim, ser clarificado se o restauro ecológico constituirá um requisito para os futuros projetos em AAE ou, se o termo “restauro ecológico” não é o mais adequado, uma vez que este se traduz no restabelecimento de um dado ecossistema às suas condições naturais e de origem.

Relativamente às alterações climáticas, estas deviam ser ponderadas de forma mais elaborada na AAE, tendo sido apenas incluídas nas “Forças de mudança” apontadas no Quadro Problema (Quadro 7), atendendo a como foi bem patente a importância dos efeitos desta problemática nas tempestades que assolaram o país no início do presente ano e que condicionaram todo o sistema elétrico de uma região.

Verifica-se que o Quadro de Referência Estratégico (QRE), que identifica a lista de instrumentos de macropolítica selecionados, considerou alguns dos instrumentos de recursos hídricos anteriormente recomendados, nomeadamente o Plano Nacional da Água e a Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira, de forma a assegurar a disponibilidade de água e proteger os ecossistemas aquáticos.

Contudo, não foram considerados os diversos programas ou planos especiais e setoriais de recursos hídricos, como os Programas da Orla Costeira e de Albufeiras de Águas Públicas, que procedem ao ordenamento adequado das utilizações dos recursos hídricos, compatibilizando a sua utilização com a proteção e valorização desses recursos, bem como com a proteção de pessoas e bens contra fenómenos associados aos mesmos recursos.

Mesmo tratando-se de um Programa de âmbito nacional, existem macropolíticas à escala regional que são estruturantes e devem ser ponderadas na identificação e gestão de conflitos estratégicos e territoriais.

Dado o potencial de afetação das opções estratégicas, inclusive ao nível dos recursos hídricos, importa que o QRE inclua os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) e os Planos de Gestão dos Riscos de Inundação (PGRI). Tal como referido na apreciação do RFCD, estes instrumentos de política identificam usos e utilizações nas massas de água superficiais, bem como as ARPSI e impõem condicionantes e diretrizes para a gestão integrada dos recursos hídricos considerando o respetivo contexto territorial, aspetos que têm de ser compatibilizados na ponderação das opções estratégicas e na definição das ZAER.

Além disso, o Quadro 8 integra documentos legislativos (Regulamento do Restauro da Natureza, Lei de Bases do Clima, etc.) que, por não constituírem estratégias nem macropolíticas, não devem integrar este enquadramento estratégico. Em suma, o QRE carece de uma adequação da análise à escala onde os efeitos da designação das ZAER podem ser significativamente negativos – regional e local.

Ainda relativamente ao QRE, continua a encontrar-se em falta a referência aos diplomas legais que aprovam os instrumentos elencados. Essa referência não pode ser apenas feita pela hiperligação, uma vez que o documento tem de ser autónomo e não estar dependente de uma ligação online.

O Quadro 9 deve ser revisto quanto às áreas de competência que estão legalmente atribuídas a cada agente identificado. O mesmo se aplica ao Quadro 28 (Anexo II), que deve ser revisto em conformidade.

### **2.3.1.3 Quadro de Avaliação Estratégica**

A justificação da seleção dos FCD, tal como apontado na primeira fase da AAE, continua fortemente assente no que é preconizado pela Diretiva REDIII e nas diretrizes que esta delinea para a designação das ZAER. A AAE em curso tem como objeto avaliar os efeitos no ambiente do PSZAER em elaboração, constituindo uma ferramenta de auxílio à tomada de decisão quanto às alternativas viáveis para a implementação do Programa, pelo que a sua utilidade depende de uma análise de aspetos mais concretos sobre o que está em causa – que não constam no RA Preliminar - com menor enfoque em visões defendidas noutros documentos legislativos comunitários.

No Quadro 11 é sintetizado o quadro de avaliação estratégica desta AAE, apresentando os objetivos, critérios de avaliação e indicadores por FCD; recomenda-se a revisão desse quadro de forma a integrar o critério “Recursos hídricos” e indicadores associados. Verifica-se que uma parte considerável dos indicadores não se encontram enquadrados e/ou não apresentam unidades de medida, revelando-se não mensuráveis e, por isso, abstratos no âmbito do sistema de monitorização e avaliação, sobretudo no âmbito dos FCD#1 e FCD#3.

Importa referir que a maioria dos indicadores de avaliação se referem à fase de seguimento integrando questões relativas ao licenciamento (ainda não estabilizado) e relativas às ZAER (que não existem na situação de referência), situação que deverá ser retificada.

A título de exemplo, seria oportuno nesta fase identificar-se as áreas (n.º, ha) afetadas às energias renováveis e já comprometidas para esse efeito, a nível nacional e por concelho. Deverá ainda ser incluída a tipologia de solo ocupada por essas infraestruturas, bem como a tipologia de projetos, capacidade instalada (por tipo de área) e a área afeta às estruturas/infraestruturas em fim de vida.



Relativamente aos Fatores Críticos para a Decisão (FCD), o FCD#3, designado de 'Legado ecológico-paisagístico-cultural', carece de explicitação quanto ao seu alcance tendo presente que o termo "Legado" se relaciona com transmissões difíceis de se avaliar. Este fator, segundo o RFCD, visa avaliar o *"legado ecológico-paisagístico-cultural resultante da implantação e utilização das ZAER, salvaguardar a importância da valorização do património natural e cultural e da paisagem para o bem-estar social e económico, como mais-valias a ser criadas e legadas a gerações futuras"*. Porém, não foram apresentados elementos suficientes para se desencadear esta análise, tendo também sido verificado que estão omissos, no âmbito deste FCD, aspetos tão importantes como alterações climáticas, fogos, ondas de calor e cheias, entre outros riscos.

Ainda relativamente ao referido FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural, verifica-se que continua a enfatizar a Biodiversidade e a Paisagem e Património Cultural, considerando como temas complementares o Solo e os Recursos Hídricos (superficiais e subterrâneos) e, como tal, secundarizados.

Discorda-se de que os recursos hídricos tenham *"menor tangibilidade à escala de avaliação desta AAE"*. De facto, sendo certo que o impacte hídrico detalhado ocorra na fase de projeto, é possível fazer essa avaliação à escala macro tal como se propõe para todo o legado ecológico-paisagístico-cultural.

Nestesentido, reitera-se que este FCD deve permitir avaliar a salvaguarda não apenas da importância da valorização do património natural e cultural e da paisagem para o bem-estar social e económico, como também dos recursos hídricos e ecossistemas associados, atendendo aos impactes que as infraestruturas energéticas podem ter nas massas de água e respetiva envolvente, devendo ser considerados na análise SWOT, na avaliação das oportunidades e riscos das opções estratégicas e nas diretrizes e recomendações.

Como já referido, os Recursos Hídricos deveriam ser assumidos como um critério de avaliação explícito e autónomo dentro do FCD#3, garantindo o alinhamento com os objetivos de "Bom Estado" das massas de água preconizados pelos PGRH, devendo os Quadros 10 e 11 ser alterados em conformidade.

Igualmente, reitera-se que não é claro o alcance de alguns dos critérios de avaliação e indicadores identificados no Quadro 11. A título de exemplo, no âmbito do critério de avaliação "Paisagem e Património Cultural", é considerada, entre outros aspetos, a "Escala da intervenção", bem como o indicador "Alteração e funcionalidade do uso do solo, em função das propostas de restauro, multiuso ou diversidade da paisagem" ("Área restaurada/recuperada em ha"), cuja fonte é indicada como sendo a APA.

Em seguida, apresentam-se comentários específicos sobre os quadros de avaliação estratégica de cada FCD, particularmente, o FCD#3, uma vez que será o mais adequado para integrar a temática de recursos hídricos.

#### ➤ **FCD#1 – Licenciamento ágil e previsível**

- Critérios (3): Licenciamento elétrico, Licenciamento urbanístico e Simplificação de procedimentos.

Na avaliação do FCD#1 (ponto 5.1 do RAP) mediante as opções estratégicas, relativamente à tipologia de licenciamento *"(OE 5), o licenciamento com janela única nacional (só DGEG) e licenciamento municipal"*, merece destaque o facto de se ter notado que este tipo de estratégia tenha sido considerado um "risco por falta de capacitação técnica para avaliar componentes ambientais dos projetos em fases de pré e pós implementação". Em adição, os indicadores propostos para monitorização dos critérios suprarreferidos são generalistas e/ou

abstratos, sendo difícil compreender de que forma é que seriam úteis à monitorização dos efeitos do Programa no ambiente.

➤ **FCD#2 – Benefício sociais e locais**

- Critérios (3): Territórios energeticamente justos, Benefícios sociais diretos e Compatibilidade com atividades económicas locais.

Merece destaque no ponto 5.2, relativo ao FCD#2, terem sido identificadas como tendências críticas:

- “Continuação da pressão sobre os ativos territoriais dos espaços rurais e de baixa *densidade* — solo, água, paisagem, agricultura, floresta, biodiversidade e turismo”;
- “*Prevalência significativa de produção de energia renovável numa lógica centralizada originando a transformação de espaços em solo rústico;*”

É também de salientar a referência, como ameaças, de impactes cumulativos e da “*Pressão acrescida sobre água, solo, rede elétrica e capacidade de acolhimento territorial em resultado da expansão renovável e de novas atividades intensivas*”.

➤ **FCD#3 – Legado ecológico-paisagístico-cultural**

- Critérios (2): Biodiversidade e Paisagem e Património Cultural.

O FCD#3, com maior potencial de relevância no contexto dos recursos hídricos, visa avaliar “*as opções de desenvolvimento e implementação de tecnologias que salvaguardem o legado ecológico e cultural da paisagem*”.

A análise SWOT que foi realizada para este FCD afigura-se insuficiente (ponto 5.3), atendendo que não foram identificados, como ameaças e pontos fracos, as questões relativas à alteração da rede hidrográfica e da ocupação do solo, à recarga de aquíferos e à erosão do solo, com consequências no escoamento e no risco de inundação.

Como quadro de avaliação do FCD#3, foi integrado, no RA Preliminar, um critério referente à “Biodiversidade” que pretende avaliar, de acordo com o Quadro 11, “*Áreas com interesse ecológico fora das áreas designadas para a conservação da natureza (para este efeito definidas como o Sistema Nacional de Áreas Classificadas) (com exceção dos Geoparques), bem como as “Important Bird Areas” (IBA)” e “Manutenção de valores de biodiversidade”, através dos seguintes indicadores:*

- “*Grau de afetação (expresso como presença ou % cobertura) de áreas identificadas (fora das áreas designadas para a conservação) como tendo valor de biodiversidade*”
- “*Impacte esperado (expresso como % da população ou área de habitats impactados) em espécies e habitats com valor de conservação*”

O critério “Biodiversidade” também inclui, no RA, a análise do “*Potencial de restauro ecológico*” com recurso ao indicador “*Potencial para restauro ecológico de áreas degradadas*”.

Denote-se que nos potenciais impactes da designação das ZAER não se consideram os recursos hídricos, daí não existir nenhum indicador para a sua monitorização. Considera-se, assim, que foram subestimados alguns dos impactes comumente associados à implantação das tecnologias

requeridas para a produção de eletricidade a partir de fontes renováveis, nomeadamente a solar. A instalação de painéis está frequentemente associada à alteração do uso e ocupação do solo, interferindo com a estabilidade de taludes e as dinâmicas de erosão que poderão surtir consequências ao nível da ocorrência de cheias, decorrente da diminuição da capacidade de infiltração e do aumento do volume de sedimentos transportados no contexto das bacias drenantes.

Neste contexto, fica por esclarecer como é que o PSZAER é suscetível de surtir efeitos em termos de potenciação de restauro ecológico de áreas degradadas, quando, por um lado, o teor do Programa em apreço é caracterizado por uma paisagem intervencionada, com a presença de infraestruturas, e por alterações na ocupação do solo com impactes ao nível dos ecossistemas. Por outro lado, carece de ser esclarecido se as ações de restauro de áreas degradadas a fomentar será enquadrado em medidas de compensação para projetos que se insiram nas ZAER.

Acresce que não é claro de que forma é que o indicador *"Potencial para restauro ecológico de áreas degradadas"* será mensurável e, por sua vez, permitirá avaliar os efeitos do PSZAER nos ecossistemas.

Relativamente ao critério *"Paisagem e Património Cultural"*, o RAP indica que este será analisado ao nível da *"Escala da intervenção"*, da *"Minimização de impactes visuais e ações de integração paisagística"* e da *"Valorização biofísica e paisagística"*. Os indicadores estabelecidos para tal, segundo o RFCD, incidem predominantemente na componente paisagística decorrente da implementação do Programa em apreço, estando a componente ecológica traduzida em indicadores abstratos e, por isso, sem valor acrescentado para AAE, a saber:

- *"Relação visual com relevantes elementos patrimoniais naturais e culturais"*
- *"Alteração e funcionalidade do uso do solo, em função das propostas de restauro, multiuso ou diversidade da paisagem"*

Verifica-se, portanto, que os efeitos nos recursos hídricos, e noutras vertentes com influência (clima, solo, etc.), não foram avaliados ao abrigo deste FCD, uma vez que não são abordados nem nos critérios de avaliação, nem nos indicadores. A proximidade e sobreposição das ZAER propostas com linhas de água e albufeiras, respetivas margens e áreas inundáveis não é abarcada pelo quadro de avaliação desta AAE, tornando o procedimento pouco robusto no que concerne à avaliação dos efeitos do Programa no ambiente, nomeadamente em vertentes de conhecido impacto e que merecem acompanhamento - interferência na erosão do solo, no escoamento superficial e nas taxas de infiltração.

Considera-se, por isso, que o património natural permanece subavaliado, no âmbito deste FCD, particularmente no que concerne aos recursos hídricos, dado que não existem critérios de avaliação e indicadores mensuráveis que analisem os efeitos expectáveis do PSZAER nesta dimensão.

Acresce que, na avaliação do FCD#3 (ponto 5.3 do RAP), relativamente à tipologia de licenciamento *"(OE 5), o licenciamento com janela única nacional (só DGEG) e licenciamento municipal"*, merece destaque o facto de se ter notado que este tipo de estratégia não *"integrar a capacidade técnica para avaliar a componente ecológica dos projetos (risco)"*.

#### ➤ **FCD4 – Rede e Mercado de Energia**

- Critérios (3): Potencial de hibridização, reequipamento e sobreequipamento, Ligação à rede e Consumo local

Primeiramente, alerta-se para o facto da designação do segundo critério de avaliação apresentado no Quadro 11 não coincidir com a que consta no Quadro 10.

Em segundo lugar, tendo o RA Preliminar incluído um indicador do número de grandes consumidores, questiona-se o motivo pelo qual não se incluiu um indicador relativo ao número de pequenos consumidores que podem ser beneficiados localmente com produção de energia renovável. Além disso, a relevância deste indicador seria potenciada com um enquadramento da situação de referência que alicerçasse algumas das ZAER propostas.

Seguidamente, o RA Preliminar refere que o objetivo do FCD#4 é avaliar *“as opções de mercado que melhor favoreçam a flexibilidade e diversidade no desenvolvimento de energias renováveis solar e eólica que permitam uma aceleração da produção de forma custo-eficaz”*. Reitera-se que a análise das opções de mercado não tem lugar no procedimento de Avaliação Ambiental, mas sim a análise dos efeitos que cada opção de mercado pode vir a surtir no ambiente, constituindo um elemento importante na tomada de decisão.

Assim, ao abrigo deste FCD, entende-se que seja da maior importância avaliar o potencial de produção de energia, para todas as opções estratégicas, em função das implicações que existam, atendendo às necessidades que estejam diagnosticadas e minimizando os impactos socioambientais associados. Desta forma, a presente AAE contribuirá para uma decisão fundamentada sobre a definição das ZAER, consideradas de interesse público superior no quadro comunitário, e, por conseguinte, responder ao problema de decisão levantado.

Por fim, verifica-se que a temática de prevenção de acidentes graves não foi considerada no RA Preliminar. Assim, com o devido enquadramento no RJPAG, reitera-se a necessidade de inclusão na AAE do PSZAER do indicador “N.º de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, integrados em ZAER”, a considerar no FCD#4 Rede e Mercado de Energia. Tal tem como intuito monitorizar a presença de estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG integrados em Zonas de Aceleração de Energias Renováveis.

##### **2.3.1.4 Programa de seguimento – diretrizes e recomendações**

O RA Preliminar apresenta as diretrizes/recomendações para as oportunidades/riscos identificadas para cada FCD (Quadro 20). No entanto, não resulta clara a relação entre as oportunidades/riscos e as diretrizes/recomendações; meramente a título de exemplo, não é clara a razão para considerar como diretrizes/recomendações os seguintes aspetos:

- Grau de cumprimento pelas entidades do cronograma de procedimento e calendarização estabelecida (considerando o cumprimento das obrigações do proponente) (%)
- Duração temporal do procedimento de avaliação ambiental (dias)

para as seguintes oportunidades (O) e riscos (R) associados ao FCD#1 - Licenciamento ágil e previsível:

- R1. Complexificação de procedimentos de controlo prévio de licenciamento elétrico e urbanístico

- O1. Adoção de mecanismos de concentração de decisão e pareceres
- R5. Falta de capacitação técnica para avaliar componentes ambientais dos projetos em fases de pré e pós implementação
- O6. Adoção de mecanismos de concentração de decisão e pareceres de revisão do quadro jurídico com ganhos de tempo
- O7. Conetividade institucional, capacitação de recursos técnicos e digitalização, com ganhos de tempo
- O8. Reforça, em termos de licenciamento urbanístico, o enquadramento do projeto no modelo territorial municipal se articulado com o PDM, com ganhos de tempo

Especificamente no que diz respeito ao FCD#3, e atendendo às diretrizes apresentadas, importa mencionar a necessidade de se estabelecerem um conjunto de diretrizes e recomendações que assegurem a proteção e a gestão dos recursos hídricos.

Atendendo ao já referido, e à expressão territorial que essas zonas irão ter, recomenda-se adicionar ao Quadro 25 os seguintes indicadores de monitorização:

- ZAER por concelho (ha, % área total do concelho)
- Área ocupada em ZAER, por concelho (ha, % área total da ZAER)
- Área de ZAER na EEM (ha, % área total da ZAER)

### **2.3.2. Resumo Não Técnico**

Como previsto no artigo 6.º do regime jurídico de AAE, foi apresentado um Resumo Não Técnico (RNT). Concorda-se genericamente com o RNT apresentado, tanto em termos de dimensão, como de estrutura e linguagem utilizada, alertando para que o mesmo deve ser revisto em conformidade com as sugestões e recomendações efetuadas sobre o RA Preliminar.

O RA e o RNT revistos devem ser disponibilizados com a proposta de Plano na fase de discussão pública.

### **2.3.3. Fases Seguintes do Procedimento de AAE**

Quanto às fases seguintes do procedimento de AAE, recorda-se que:

- Os comentários acima efetuados deverão ser tidos em consideração no desenvolvimento da próxima versão do RA e na revisão do RNT a sujeitar a discussão pública;
- Salienta-se que a ponderação de todos os contributos das entidades consultadas deve constar no RA revisto, em tabela própria, com justificação dos contributos eventualmente não considerados;
- Em simultâneo com a versão final do PSZAER deverá ser elaborado o Relatório Ambiental final, que incorpore o resultado das consultas institucional e pública, que deve ser enviado à APA e restantes entidades consultadas, juntamente com a Declaração Ambiental (DA), aquando da publicação do Programa Setorial. Os resultados das consultas institucional e pública deverão igualmente ser vertidos no PSZAER, sempre e quando pertinente;
- Deverá ser elaborada e enviada a esta Agência e às restantes entidades consultadas a Declaração Ambiental, de acordo com o artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. De lembrar que a DA deverá ser assinada,

datada e referir o cargo do responsável pela sua emissão, de acordo com a nota técnica da APA, disponível no site desta Agência;

- Alerta-se para a obrigação legal de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do Programa, verificando a adoção das medidas previstas na Declaração Ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos (n.º 1 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007). Os resultados do controlo devem ser divulgados pela entidade responsável pelo Programa, através de meios eletrónicos, e atualizados com uma periodicidade mínima anual, devendo ainda ser remetidos à APA. Existe igualmente um documento orientador sobre esta fase do procedimento de AAE disponível no site da APA.

## 2.4. ASPETOS TRANSVERSAIS

Nesta secção do parecer apresentam-se temas que, não dizendo respeito concretamente a nenhum dos documentos apresentados, aplicam-se a ambos e devem ser tidos em consideração, de uma forma transversal, nos trabalhos que estão a ser desenvolvidos para a elaboração do PSZAER.

### 2.4.1. Integração das linhas de transporte de energia nas ZAER

O RA preliminar sujeito a consulta das ERAE assume que o “problema de decisão” consiste em *“onde localizar as zonas de aceleração para a produção, transporte, distribuição e armazenamento de renováveis solar e eólica em terra”*.

Não obstante nesta definição ter sido incluída a componente “transporte e distribuição”, foi anteriormente salientado pela APA, no âmbito da análise de RFCD, que *«só deverão ser consideradas no contexto do licenciamento de projetos em ZAER, os projetos que se incluam, na sua totalidade, em ZAER – o que inclui a totalidade da extensão das linhas elétricas associadas aos centros produtores»*.

No entanto, da análise dos resultados do mapeamento das ZAER, verifica-se que este aspeto não foi salvaguardado.

Um dos critérios considerados foi a proximidade à rede elétrica, tendo sido assumido na proposta de PSZAER que *«projetos tendem a tornar-se inviáveis a partir de determinados limiares (tipicamente acima de 10–20 km)»*, tendo sido considerado, para as ZAER Solar, a distância máxima de 10 km a uma subestação da RNT - Rede Nacional de Transporte ou da RND - Rede Nacional de Distribuição.

Este mesmo critério não foi considerado para as ZAER Eólica, com a justificação de que *«O recurso eólico encontra-se mais concentrado em Portugal Continental o que faz com que, ao se considerar a proximidade (<10km) a subestações da RND e RNT, se obtenham valores de apenas 37 224 (44% da área anterior), e, portanto, insuficientes para atingir as metas do PNEC.»*.

Tal como já salientado anteriormente pela APA, de forma a garantir a viabilidade dos projetos de produção de energia, seria imprescindível que as linhas elétricas de ligação à rede estivessem totalmente integradas nas ZAER. No entanto, o que se verifica pela análise da Figura 8 da proposta de PSZAER (representação de áreas Eólica e Solar inseridas num raio de ação de 10 e de 20 km de distância a subestações da RNT ou RND), é que as linhas elétricas dos centros produtores apenas se inserem totalmente nas ZAER em casos minoritários.

Na prática, esta dissociação dos projetos de produção e transporte da energia poderá conduzir a processos de licenciamento independentes e desarticulados – a produção



localizada em ZAER será alvo do “licenciamento ágil” e a respetiva linha elétrica a “análise caso a caso” e possibilidade de sujeição a AIA.

Da análise da distribuição das ZAER Solar, é evidente que o critério de proximidade de 10 km à rede elétrica (subestações existentes) condicionou substancialmente o mapeamento, com maior concentração de ZAER no centro e norte do país, em detrimento do sul do país, face à diferente densidade da rede elétrica existente. Este aspeto constitui um enviesamento dos resultados, como é evidente nos dados apresentados (para áreas de ZAER com dimensão >100 ha):

- Área de ZAER solar total - 578 777 ha
- Área de ZAER solar (distância <10km da rede) - 371 348 ha
- Área de ZAER solar (distância <20km da rede) - 567 846 ha

Destaca-se que um projeto com uma linha elétrica com extensão superior a 10 km em áreas com menos condicionantes territoriais poderá gerar menos impacto do que uma linha de extensão inferior em áreas com mais condicionantes (de destacar a fragmentação fundiária e a ocupação florestal mais usual no centro/norte do país).

Se considerarmos áreas com baixa densidade de subestações, como se verifica na zona do Alentejo interior, a descontinuidade de ZAER impossibilita a sua viabilidade de licenciamento no âmbito dos objetivos de “licenciamento ágil” preconizados.

Outra questão com influência é a capacidade de ligação disponível nas subestações consideradas no centro dos buffers definidos – foram consideradas todas as subestações, mesmo as que não têm capacidade para ligações adicionais. Assim, mesmo existindo uma ZAER na proximidade e com continuidade à subestação mais próxima, caso a mesma já não tenha capacidade de novas ligações, não será uma opção viável.

Como assumido na proposta de Programa, se for considerada a capacidade de ligação disponível às subestações mapeadas, *«então a área de ZAER solar reduz-se para 9%/18% do valor de 578 777 ha conforme se trata de capacidade de ligação à RND ou RNT, respetivamente para uma distância inferior a 10km. Para uma distância de menos de 20km estes valores são de 25%/37%»*.

Este aspeto constitui uma premissa relevante e um forte enviesamento dos resultados obtidos com o mapeamento.

Verifica-se que o critério de proximidade à rede (10 km) está a valorizar áreas com um valor de potencial de recurso solar tipicamente inferior (norte do país), em detrimento de zonas no sul do país. Uma vez que foi usado um valor de GHI (*Global Horizontal Irradiance*) médio para todo o país (1600 kWh/ano), as diferenças de produtividade por área ocupada no norte, centro e sul do país não estão a ser consideradas no mapeamento.

Além do referido, a não consideração integrada dos centros produtores e das respetivas linhas elétricas inviabiliza igualmente uma das recomendações identificadas no Programa – “*Rever os processos de atribuição de TRC para priorizar projetos com maturidade*” -, uma vez que o projeto que não integre a ligação à rede não poderá ser considerado um projeto com maturidade.

#### **2.4.2. Impactes cumulativos com projetos existentes**

O RA Preliminar considera a opção estratégica “Concentração espacial de projetos” (OE1.2), *«Concentração espacial de múltiplos projetos numa ZAER, resultando numa elevada continuidade de painéis fotovoltaicos, aerogeradores ou outras estruturas associadas»*, e avaliou os riscos e oportunidades no âmbito dos quatro FCD identificados.

No entanto, verifica-se que os projetos existentes (sobretudo solares, já que nos eólicos foi parcialmente considerado no âmbito do potencial de reequipamento) não foram considerados como critério para a definição das ZAER.

Tendo sido assumida como dimensão mínima dos projetos solares a área de 100 ha, e sendo identificados 99 polígonos com área entre 100 e 500 ha (a distância <10 km de subestações), poderão existir polígonos já ocupados com centrais solares existentes, enviesando os resultados obtidos.

Assim, verifica-se que o RA Preliminar prevê, como Diretriz/Recomendação para as Oportunidades/Riscos identificados, «*Implementar mecanismos de controlo de concentração territorial e dos impactes cumulativos dos projetos*», através do indicador “*Potência instalada e área ocupada por município/NUTS III*”, alvo de seguimento anual. Não é claro, neste âmbito, quais os critérios a definir para o “controlo de concentração territorial”; ou seja, a partir de que % de área ocupada por projetos de ER por município/NUTS III é limitada a instalação de novos projetos.

O mapeamento correspondente a cerca de 7% do território nacional é apresentado como um conjunto de áreas elegíveis, mas não estabelece mecanismos concretos para prevenir zonas de saturação de projetos destas tipologias.

Assim, considera-se que o seguimento anual do indicador é demasiado alargado e que a avaliação de novos projetos deve ter em conta todos os licenciamentos já efetuados até à data.

#### **2.4.3. Potencial de reequipamento e de sobreequipamento na ZAER Eólica**

Na proposta de PSZAER, no ponto 6.6. *Potencial de reequipamento*, são apenas apresentados os benefícios associados ao reequipamento e sobreequipamento de parques eólicos existentes, nomeadamente o enfoque no potencial de capacidade a instalar e a injetar na rede. Contudo, esta abordagem não considera outros critérios, condicionantes e impactes ambientais que devem igualmente ser ponderados na avaliação da viabilidade de processos de reequipamento e sobreequipamento.

É referido que “*Acresce que no caso do reequipamento, a monitorização ao longo dos 20-25 anos de operação destas centrais constitui uma importante contribuição para o conhecimento dos impactes ambientais presentes na região onde se encontram*”. Contudo, importa clarificar que apenas existe obrigação monitorização para os projetos que foram sujeitos a procedimentos de AIA ou de Avaliação de Incidências Ambientais (AInCA), uma vez que apenas nestes casos são definidas obrigações de monitorização ambiental no âmbito das respetivas decisões. Assim, não pode ser assumido que todos os parques eólicos dispõem de resultados de monitorização que permitam caracterizar adequadamente os impactes ambientais associados à sua fase de exploração.

O mesmo se aplica à afirmação de que o “*sobre-equipamento de parques eólicos revela-se particularmente relevante na aceleração da transição energética, uma vez que permite aumentar a capacidade instalada em locais já infraestruturados e previamente avaliados do ponto de vista ambiental*”. Com efeito, nem todos os parques eólicos existentes foram objeto de avaliação ambiental, pelo que não pode ser generalizado que as áreas em causa tenham sido previamente avaliadas do ponto de vista ambiental. Acresce que o aumento da capacidade instalada, mesmo em infraestruturas existentes, pode originar impactes ambientais adicionais aos anteriormente avaliados, em função das características do local onde se pretende instalar o sobreequipamento.

O documento refere que «*adoção de aerogeradores com maior potência nominal possibilita, na maioria dos casos, uma redução significativa do número de turbinas por parque eólico, atenuando a intrusão paisagística e ambiental, e proporcionando*

*uma utilização mais eficiente do território».* Contudo, importa salientar que, não obstante a redução do número de aerogeradores, os novos aerogeradores apresentam dimensões significativamente superiores às dos equipamentos existentes, nomeadamente ao nível da altura total e do diâmetro do rotor, o que pode originar uma maior visibilidade dos aerogeradores e a extensão da sua área de influência visual a locais anteriormente não afetados. Assim, a eventual redução do número de aerogeradores não pode ser assumida como uma redução direta do impacto associado.

O Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, define como “reequipamento” a *“substituição total ou parcial dos equipamentos geradores do centro electroprodutor de fonte primária renovável, sem alteração da área de implantação do centro electroprodutor preexistente”*. Adicionalmente, no n.º 6 do artigo 62.º, estabelece que o reequipamento de parques eólicos não se encontra sujeito a “análise caso a caso”, nem a procedimento de AIA.

O Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, salvaguarda que as alterações de projetos existentes têm de ser sujeitas a uma verificação da aplicabilidade do regime jurídico de AIA. O reequipamento constitui uma alteração de um projeto existente.

A abordagem apresentada na proposta de PSZAER considera que o procedimento de “análise caso a caso” é *«um entrave à aceleração do processo de licenciamento»*. Neste contexto salienta-se que, desde a entrada em vigor do Simplex Ambiental, o número de projetos sujeitos a análise caso a caso sofreu uma redução significativa para além do prazo legal previsto para essa análise ser bastante exigente (25 dias úteis).

Para ultrapassar estes constrangimentos, é referido no Programa que foi criada *«uma layer adicional com um polígono envolvendo todos os aerogeradores em situação de proximidade de fim de vida, para que, desejavelmente, estas venham a ser incluídas no conjunto das ZAER a estabelecer para o desenvolvimento de projetos de centrais eólicas.»*. É apresentado o seguinte exemplo:



Figura 6 - Exemplo de PE parcialmente em ZAER (representada a verde).

Nesta proposta, é considerado um buffer de 150 m em redor do PE, justificado pelo entendimento da DGEG, refletido na Nota Explicativa n.º 4/2025, que considera que a definição de reequipamento no DL 15/2022 – *«(...) sem alteração da área de implantação do centro eletroprodutor preexistente (...)»* –, deve ser entendida como *«área de implantação do centro eletroprodutor preexistente: a linha imaginária que une o centro de todos os aerogeradores e a subestação do parque eólico atual (ou*

*de cada núcleo, para os parques que sejam constituídos por vários núcleos), seja considerada uma faixa de 150 metros para cada um dos lados dessa linha, e que corresponde à área na qual terá de ficar contida a totalidade das infraestruturas do reequipamento ao nível do solo».*

No que a esta abordagem diz respeito, importa desde logo reiterar o já referido anteriormente que uma abordagem simplificada em termos de avaliação ambiental, nos termos previstos na Diretiva RED III, pressupõe que os projetos estejam totalmente integrados nas ZAER, incluindo a instalação de novos aerogeradores no quadro do reequipamento de um dado PE.

Caso um PE não se encontre totalmente inserido em ZAER, tal como os exemplos da Figura 6, isso significa que essa área não apresenta critérios para ser uma ZAER, pelo que qualquer projeto de alteração a implementar carece da verificação do enquadramento em AIA.

Para além disso, a interpretação dada na nota explicativa carece de avaliação no quadro do regime de AIA, uma vez que colide com o que se entende por alterações de projeto. Acresce que esta interpretação não distingue os PE previamente sujeitos a AIA dos que não foram alvo deste procedimento – distinção considerada no RJAIA (n.º 4 do artigo 1.º).

Figura 6

#### **2.4.4. Potencial de hibridização**

Considera-se que os pressupostos utilizados para a definição das ZAER para projetos de hibridização solar-eólica apenas poderão ser aplicáveis a novos projetos híbridos (sem um projeto pré-existente).

É considerada a sobreposição das ZAER solar e eólica, quando apenas é relevante usar a ZAER do projeto híbrido e a localização do projeto que será hibridizado (por exemplo, para a hibridização de um projeto eólico existente, com um projeto solar, deve ser sobreposta a localização dos PE existentes com a ZAER solar).

Nos projetos de hibridização não deverá ser utilizado o critério da distância às subestações existentes, uma vez que o projeto original (existente) já tem ligação à rede.

No Quadro 13 do RA Preliminar, para a 'OE 2 - Tipologia de projeto', é referido que a hibridização não depende de atribuição de novo TRC, o que se traduz num aspeto positivo. É importante referir que isto acontece para qualquer alteração de projeto, seja hibridização, sobreequipamento e/ou reequipamento, pelo que esta valorização deveria ser considerada para as restantes tipologias.

#### **2.4.5. Prevenção de Acidentes Graves**

O PSZAER contempla projetos solares e eólicos, sendo que pela sua tipologia, não se prevê que esses venham a ser abrangidos pelo regime jurídico de prevenção de acidentes graves (RJPAG). Não obstante, a localização destes projetos e em particular as suas infraestruturas de transporte de energia devem ter em conta a localização dos estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG. Para além disso, os projetos que tenham associados sistemas de armazenamento de energia por baterias (BESS - *Battery Energy Storage Systems*), ainda que até à presente data e apesar das discussões em curso ao nível comunitário não estarem abrangidos pelo RJPAG, podem aumentar o risco de acidente, nomeadamente, de incêndio.

As figuras que se apresentam de seguida (Figura 7) representam a cobertura nacional das ZAER (solar e eólica) e a localização dos estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG (Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto). Observa-se uma elevada concentração de ZAER, em particular áreas de tipologia solar, na proximidade dos estabelecimentos

abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, aspeto que deve merecer particular atenção face ao acima exposto.

Esta proximidade levanta várias implicações relevantes ao nível da segurança e do ordenamento do território. Por um lado, evidencia a necessidade de assegurar a compatibilização entre a instalação de infraestruturas de energias renováveis e as zonas de perigosidade associadas aos estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG, nomeadamente no que respeita a acessibilidades de emergência e eventuais limitações ao uso do solo. Por outro lado, a presença de ZAER nas imediações dos BESS pode implicar a definição de critérios adicionais de localização e de projeto, de forma a não agravar cenários de risco existentes nem comprometer a resposta à emergência.

Acresce que esta sobreposição territorial reforça a importância de uma articulação adequada entre o planeamento energético e os instrumentos de prevenção de acidentes graves, garantindo que o desenvolvimento das energias renováveis, especialmente de BESS ocorre de forma segura, sem aumentar o risco que envolva pessoas, bens e ambiente nas áreas envolventes dos estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015.

Com a implantação deste tipo de sistemas, tem sido observada a ocorrência de acidentes, que apresentam desafios próprios, tanto para as comunidades locais, como em termos de resposta à emergência. Entre os principais aspetos destacam-se:

- A elevada complexidade no combate a incêndios, com potencial de reignição diferida;
- A libertação de gases tóxicos com impactes na saúde humana;
- A necessidade de gestão ambiental rigorosa, incluindo a contenção de efluentes de combate, descontaminação do local e gestão adequada dos resíduos gerados.

Neste contexto, deve ser assegurada a compatibilização destes projetos de sistemas de armazenamento de energia por baterias com as infraestruturas e equipamentos existentes, designadamente condutas de gás, pipelines de substâncias perigosas e os estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG, de modo que um acidente nesses BESS não desencadeie um acidente grave nestes, nem nos elementos sensíveis na vizinhança.

Com vista à mitigação dos riscos identificados, considera-se necessária a definição de distâncias de segurança adequadas entre os sistemas BESS e os recetores sensíveis, incluindo áreas urbanas, infraestruturas críticas e estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG. Estas distâncias devem fundamentar-se em legislação/normas ou boas práticas internacionais, situação já acautelada na fase de definição do âmbito deste procedimento de AAE.

Apesar de não estar definida uma distância a nível nacional e comunitário, constata-se que vários países têm vindo a desenvolver várias iniciativas de introdução de medidas relativamente a esta tipologia de projetos. Nesse sentido, considera-se que tendo por base o documento "*U.S. Department of Transportation; Transports Canada; Secretaría de Infraestructuras, Comunicaciones y Transportes of Estados Unidos Mexicanos, Emergency Response Guidebook 2024. Washington, DC: U.S. DOT, 2024*", poderia ser estabelecida uma distância de segurança a elementos sensíveis da ordem dos 50 metros tendo em vista limitar a propagação de incêndios, os efeitos térmicos associados a fenómenos de *thermal runaway* e a ocorrência de acidentes em cadeia sobre infraestruturas adjacentes.

A concretização desta exigência implica a implantação segregada das unidades de armazenamento, assegurando cumulativamente:

- A existência de faixas de proteção com carga combustível reduzida;
- Acessos adequados para meios de emergência;



- Salvaguarda das rotas de evacuação e zonas de segurança;
- Compatibilização com zonas de perigosidade associadas a estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG.

Esta abordagem contribui ainda para acomodar expansões futuras sem degradação dos níveis de segurança, devendo articular-se com os instrumentos de gestão territorial, planos de emergência e normas técnicas aplicáveis.

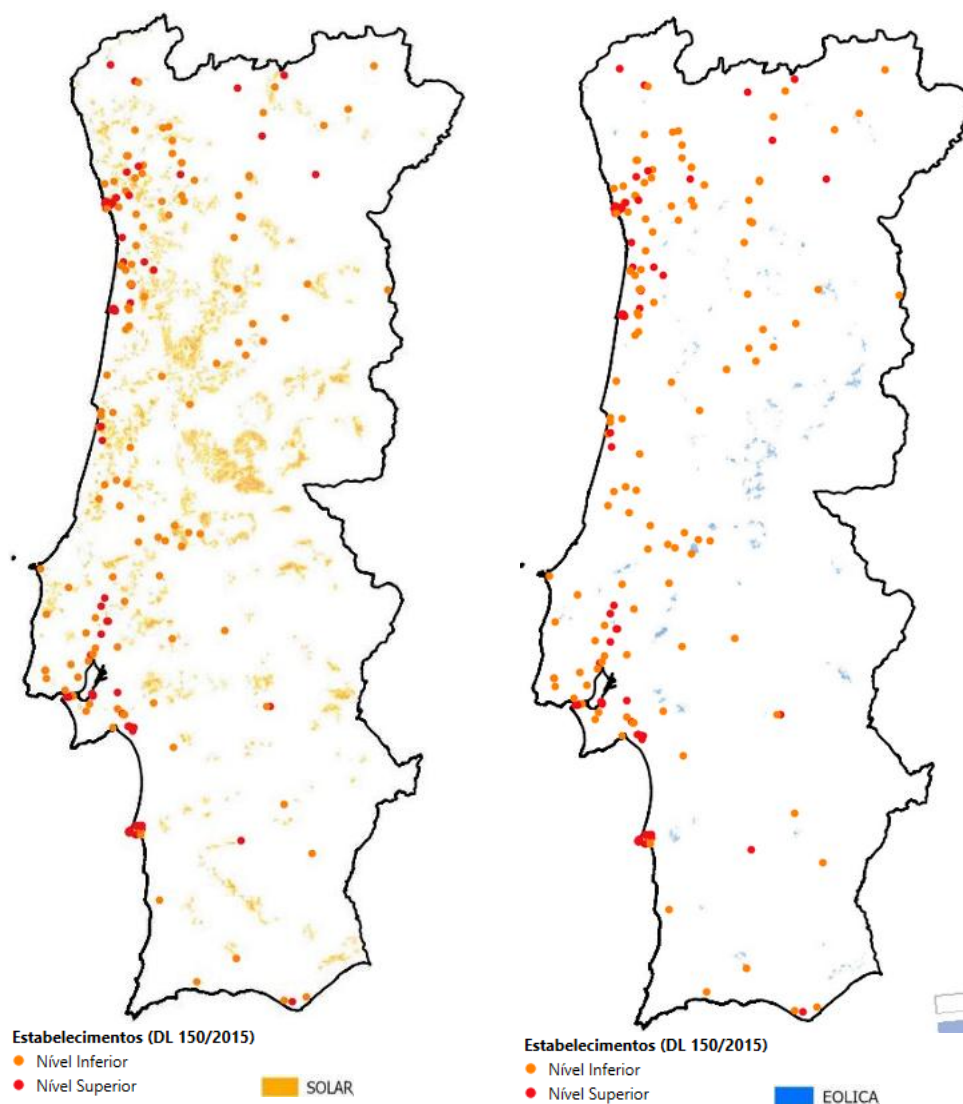


Figura 7 - Sobreposição das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis – solar e eólica - com os estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG

[Fonte: adaptado de “Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis. Relatório Ambiental Preliminar” (maio de 2026)].

Verificou-se que a AAE do PSZAR considerou quatro FCD e diversos indicadores, mas nenhum relacionado com a temática da prevenção de acidentes graves. Acresce considerar que o documento “*Guidance on designating renewables acceleration areas*, EC, 13.05.2024” menciona especificamente que vários tipos de avaliações ambientais podem ser exigidos para um mesmo projeto e inclui as obrigações



decorrentes da Diretiva Seveso (relativa ao controlo de perigos associados a acidentes graves com substâncias perigosas).

Conforme o disposto no artigo 7.º do RJPAG, as questões de segurança devem estar devidamente acauteladas no ordenamento do território, e consequentemente vertidas nos instrumentos de gestão territorial. Deste modo, devem ser mantidas as distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos onde estão presentes substâncias perigosas e as zonas residenciais, os locais de utilização pública, as vias de comunicação e as zonas ambientalmente sensíveis, com o objetivo de limitar eventuais consequências de acidentes graves.

Relembra-se que as distâncias de segurança são traduzidas em duas zonas de perigosidade da seguinte forma:

- Primeira zona de perigosidade: a zona no exterior do estabelecimento onde em caso de acidente grave possam ocorrer efeitos letais na saúde humana;
- Segunda zona de perigosidade: a zona no exterior do estabelecimento onde em caso de acidente grave possam ocorrer efeitos irreversíveis na saúde humana.

O RJPAG impõe que o planeamento territorial considere as zonas de perigosidade associadas aos estabelecimentos com substâncias perigosas, de forma a evitar a implementação de novos usos que possam ser incompatíveis ou que agravem o risco de acidente grave.

Neste quadro, as ZAER, ao concentrarem projetos solares e eólicos, podem introduzir novas infraestruturas críticas, o incremento da presença humana associadas às atividades de exploração manutenção e vigilância, bem como a intensificação da ocupação do solo, incluindo a instalação de equipamentos de armazenamento de energia que contêm substâncias perigosas na sua composição.

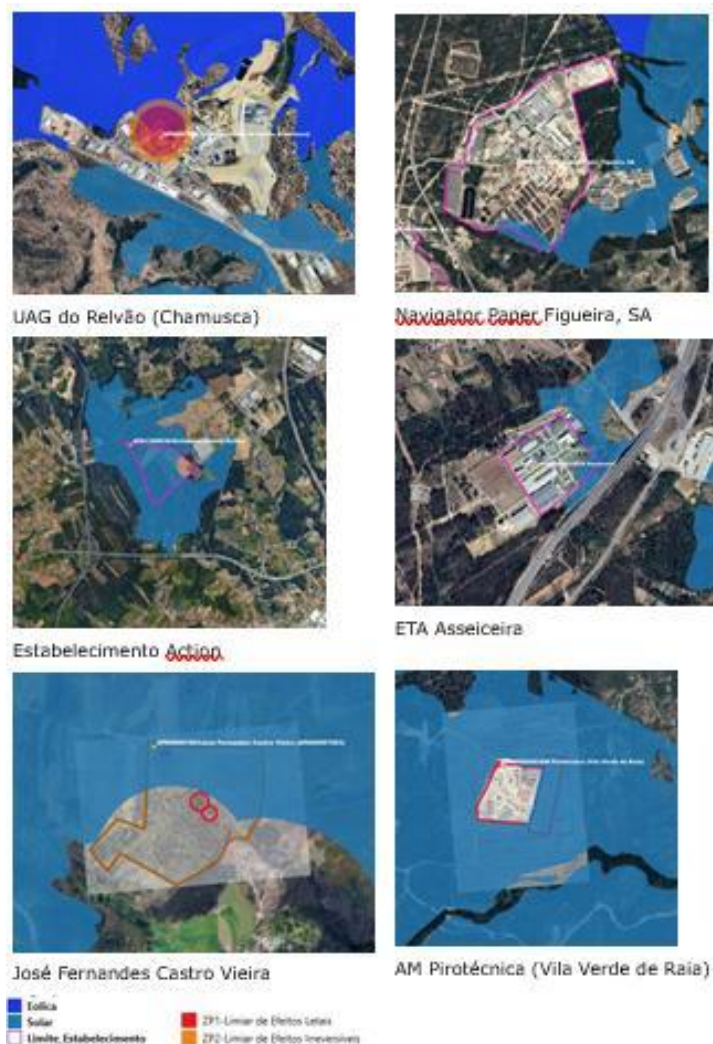
Consequentemente, a identificação espacial e a análise da sobreposição entre estas zonas e os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, constitui um instrumento essencial para a prevenção e monitorização do risco de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas.

Da análise efetuada à cartografia do PSZAER (de maio de 2026) verificaram-se algumas interseções entre as ZAER e:

- Os limites de estabelecimentos classificados no âmbito do regime PAG;
- As zonas de perigosidade (nomeadamente primeira e segunda zonas de perigosidade);
- As zonas de segurança aos estabelecimentos de armazenamento e exploração de produtos explosivos (estabelecidos pelo Regulamento de Segurança dos Estabelecimentos de Fabrico e de Armazenagem de Produtos Explosivos, Decreto-Lei n.º 139/2002, de 17 de maio).

As situações de conflito detetadas estão reportadas através das imagens infra e referem-se aos estabelecimentos seguintes:

- UAG do Relvão (Chamusca)
- Navigator Paper Figueira, SA
- ETA Asseiceira
- Estabelecimento Action
- José Fernandes Castro Vieira
- AM Pirotécnica (Vila Verde de Raia)



Anexa-se ao presente parecer a delimitação dos estabelecimentos abrangidos, em base de dados Geopackage, para efeitos de correção cartográfica.

### 3. CONCLUSÕES

A análise do RA Preliminar sugere que a apreciação remetida por esta Agência, no decorrer da primeira fase da AAE, não foi tida em consideração na avaliação ambiental que consta no RA Preliminar. Este aspeto tem, por sua vez, consequências no desenvolvimento do PSZAER, que ocorre em simultâneo com a Avaliação Ambiental e, portanto, não acautelou devidamente os aspetos, quer de âmbito geral e estruturantes para uma adequada contextualização do instrumento, quer ligados aos recursos hídricos, à prevenção de acidentes graves, entrou temas relevantes.

Assim, verifica-se, na sequência da apreciação efetuada, que a proposta de PSZAER e RA Preliminar carecem de aperfeiçoamento. A revisão dos referidos documentos deve ser efetuada previamente à sua divulgação para efeitos de consulta pública.

Neste âmbito é identificada a necessidade de integrar a componente dos recursos hídricos na Proposta de PSZAER e no quadro de avaliação estratégica, bem como de se proceder à revisão dos documentos e cartografia apresentada de acordo com as recomendações identificadas.

Considera-se que os documentos de maio de 2026 protegem “em teoria” zonas hídricas sensíveis, mas falham na prática. O Quadro de Avaliação Estratégica e o RA

Preliminar não têm indicadores nem métricas para monitorizar os efeitos significativos nos recursos hídricos. Como a isenção de AIA depende do cumprimento da AAE, esta lacuna torna o modelo atual ineficaz: a componente de recursos hídricos deve orientar obrigatoriamente o desenho técnico dos projetos solares e eólicos.

Desta forma, verifica-se que o RA Preliminar do PSZAER revela fragilidades metodológicas na sua operacionalização territorial e na demonstração dos pressupostos ambientais que justificariam a criação de ZAER. A principal limitação reside na discrepância entre a ambição de simplificação processual e a insuficiente demonstração de que as áreas propostas são efetivamente compatíveis com a ausência de “efeitos significativos no ambiente”, conforme exigido pela Diretiva RED III.

A aceleração da transição energética não deve traduzir-se numa redução da qualidade da avaliação ambiental, mas antes numa oportunidade para reforçar o planeamento territorial, melhorar a antecipação de impactes e garantir que a expansão da área de implantação de projetos de energias renováveis ocorre de forma ambientalmente equilibrada.

Por outro lado, a temática de prevenção de acidentes graves não foi acautelada no RA Preliminar. Assim, com o devido enquadramento no referido regime, reitera-se a necessidade de esta temática ser considerada.

Conclui-se também que deve ser assegurada a compatibilização destes projetos, especialmente dos sistemas de armazenamento de energia por baterias com as infraestruturas e equipamentos existentes, nomeadamente condutas de gás, pipelines de substâncias perigosas e os estabelecimentos abrangidos pelo RJPAG, de modo que um acidente nestes sistemas de baterias não desencadeie um acidente nas infraestruturas e em estabelecimentos vizinhos.

Consequentemente, com vista a acautelar os impactes destes projetos na população e saúde humana, considera-se que devem ser impostas distâncias de segurança entre os módulos de armazenamento de baterias e os elementos sensíveis na vizinhança, sugerindo-se uma distância de 50 metros tendo por base orientações semanadas noutros países. Este aspeto deve ser concretizado em sede de Relatório Ambiental, com base em legislação/normas ou boas práticas internacionais.

#### Anexos:

- 1- *Shapefiles* relativas às matérias abordadas no subcapítulo 2.1 deste parecer.
- 2- Estabelecimentos PAG (Geopackage)

EMAILs:

[geral@emer.gov.pt](mailto:geral@emer.gov.pt)  
[catarina.roleta@emer.gov.pt](mailto:catarina.roleta@emer.gov.pt)

Exmo. Senhor  
Presidente da Estrutura de Missão para o  
Licenciamento de projetos de Energias Renováveis  
2030

Sua Referência  
PCGT

Sua Data  
05/05/2026

Nossa Referência  
DGADR-S02437-202605-OF-DSTAR\DOER  
DGADR-E02458-202605-DSTAR\DOER

Data  
28/05/2026

**ASSUNTO:** PCGT - ID 1355 – Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) e Avaliação Ambiental Estratégica – Relatório Ambiental Preliminar

## I. ENQUADRAMENTO

Encontra-se em elaboração o Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER), enquanto instrumento de planeamento destinado a definir orientações estratégicas e diretivas para a identificação, delimitação e implementação das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER), incidindo na produção de energia solar e eólica em terra, da responsabilidade da EMER 2030 (Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030).

No âmbito do procedimento de elaboração do PSZAER, e ao abrigo do artigo 57.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual, foi solicitado pronúncia, a esta Direção-Geral, sobre os seguintes documentos:

- Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis
  - Proposta de PSZAER
  - Proposta PSZAER - Relatório Temático Ecologia
  - Proposta PSZAER - Relatório Temático Energia
  - Proposta PSZAER - Relatório Temático Integração Informação Especializada
  - Proposta PSZAER - Relatório Temático Jurídico
  - Proposta PSZAER - Relatório Temático Ordenamento e Economia do Território

- Proposta PSZAER - Relatório Temático Paisagem e Património Cultural
- Avaliação Ambiental Estratégica
  - Relatório Ambiental preliminar
  - Resumo não Técnico

O Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) visa identificar áreas territorialmente adequadas para o desenvolvimento de projetos de produção de energia renovável — designadamente solar e eólica — no contexto da implementação da Diretiva (UE) 2023/2413 (RED III), que estabelece que, até 21 de fevereiro de 2026, cada Estado Membro deve proceder à criação de Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, ou seja, locais específicos designados pelos Estados-Membros como particularmente adequados para a instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis com licenciamento ambiental simplificado. A mesma Diretiva define que, antes da sua adoção, o plano ou planos que designam as zonas de aceleração da implantação de energias renováveis devem ser sujeitos a uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

A Visão do PSZAER reconhece o papel central das energias renováveis na transição energética, garantindo energia resiliente, segura, competitiva, limpa e acessível a todas as comunidades, e enfatiza que a aceleração da sua implantação até 2030 (metas do PNEC 2030) deve contribuir para a valorização dos recursos naturais, a coesão territorial, a economia e a equidade energética, alinhada com as metas de descarbonização e neutralidade climática em 2050.

O PSZAER e respetiva AAE, incidem na produção de energia solar e eólica em terra, e têm como objetivos a implantação de projetos de energia renovável, solar e eólica, que não gerem impactos ambientais negativos significativos, considerando as particularidades dos territórios que sejam selecionados, salienta-se contudo o âmbito particular deste procedimento de AAE e as implicações do mesmo, que vai permitir que os projetos a localizar nas zonas de aceleração, definidas no PSZAER, deixem de ser sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

## **II. Apreciação da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) e Relatório Ambiental Preliminar (RAP) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)**

A Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) tem por missão contribuir para a execução das políticas nos domínios da regulação da atividade das explorações agrícolas, dos recursos genéticos agrícolas, da qualificação dos agentes rurais e diversificação económica das zonas rurais, da gestão sustentável do território e do regadio, exercendo funções de autoridade nacional do regadio (artigo 1.º do Decreto Regulamentar n.º 32/2012, de 20 de março).

Entre as suas atribuições destaca-se o *“Promover o desenvolvimento económico e social das zonas rurais, designadamente através da associação e qualificação dos agentes rurais, valorização e diversificação económica dos territórios, bem como da viabilização das explorações agrícolas e da dinamização de uma política de sustentabilidade dos recursos naturais, de estruturação fundiária, de proteção e valorização do solo de uso agrícola e do desenvolvimento dos aproveitamentos hidroagrícolas”*. □ alínea b□, do n.º 2 do artigo 2.º do □ ecreto Regulamentar n.º 32□ 2□ □ 2, de 2□ de março).

Pelo acima exposto, o PSZAER pode ter impacto direto em áreas da competência da DGADR, sobretudo porque envolve ocupação do território rural com possíveis conflitos/interferências no uso do solo agrícola (solos agrícolas protegidos e áreas beneficiadas por aproveitamentos hidroagrícolas).

No exercício das suas competências enquanto Autoridade Nacional do Regadio, a DGADR entende relevante apresentar as seguintes observações e recomendações, com vista a assegurar a adequada integração das políticas agrícolas e de gestão do regadio no processo de planeamento em tramitação:

## **II.1. Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER)**

### **Enquadramento**

A elaboração do Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis foi determinada pelo Despacho n.º 1532-B/2025, de 6 de fevereiro, de âmbito nacional e abrange todo o território de Portugal continental, o qual pretende dar resposta aos seguintes objetivos:

- *Apresentar a estratégia e as opções estratégicas para o desenvolvimento de zonas de aceleração de energias renováveis (ZAER), dando cumprimento às metas estabelecidas no PNEC 2030,*
- *Apresentar os critérios e o mapeamento das ZAER à escala nacional,*



- *Definir um procedimento para o licenciamento rápido e previsível de projetos, na ausência de procedimentos de avaliação de impacto ambiental, mas considerando os restantes procedimentos que se mantêm (p.e., TURH as ZEP, ZGP, sobreiros (títulos únicos), e*
- *Apresentar diretrizes para o licenciamento e acompanhamento de projetos de energias renováveis, que se apresenta num documento autónomo.*

A proposta de PSZAER estrutura-se do seguinte modo: Objetivo e Metodologia (Capítulo 2), Visão, Princípios Estratégicos e Problema de decisão que estabelecem a estratégia geral do PSZAER (Capítulo 3), Opções estratégicas (Capítulo 4), Mapa de zonas de aceleração (Capítulo 5), procedimentos de licenciamento simplificado, célere e previsível (Capítulo 6).

Não obstante a análise e contributos que integram os pontos seguintes do presente parecer, importa realçar, quanto ao seguinte Princípio estratégico, enunciado no PSZAER,

*“As zonas de aceleração para a implantação de energias renováveis identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala do PSZAER e AAE não se podem definir limites precisos no território; os limites específicos deverão ser estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada”,*

No contexto do Sistema de Gestão Territorial, regulado pela Lei de Bases da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo, em concordância com o determinado no Despacho n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro, o PSZAER, enquanto programa setorial, deve observar as disposições estabelecidas no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, para a sua elaboração, acompanhamento (artigo 48.º), participação (artigo 50.º) e aprovação (artigo 50.º).

A evolução dos regimes jurídicos de ordenamento e gestão territorial, que se operou por via da Lei de Bases Gerais da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo (LBPPSOTU) aprovada pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio e no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, ambos na sua redação atual, reflete um novo paradigma, que se operou pela distinção dos instrumentos de gestão territorial entre programas e planos territoriais.

Neste sentido, e na sequência da publicação da Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, acima referida, o plano setorial foi substituído pelo programa setorial, mantendo a natureza programática ou de concretização das diversas políticas públicas com incidência na organização do território e o conteúdo material e documental, perdendo, contudo, o carácter diretamente vinculativo em relação aos

particulares que caracterizava os anteriores planos setoriais, vinculando agora apenas entidades públicas.

Assim, e nos termos do estabelecido no n.º 6 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, *“sempre que entre em vigor um programa territorial de âmbito nacional ou regional é obrigatória a alteração ou a atualização dos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal, que com ele não sejam conformes ou compatíveis”*, pelo que, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, o diploma que aprovará o Programa em análise deve identificar as disposições dos programas e dos planos territoriais preexistentes incompatíveis, estabelecendo, igualmente, as formas e os prazos de atualização dos programas ou dos planos preexistentes, situação imprescindível face ao exposto no Princípio estratégico acima transcrito.

Nestas situações, a atualização prevista é indispensável, já que, enquanto não forem adaptadas as normas dos planos territoriais, as opções estabelecidas pelo PSZAER não adquirem eficácia direta em relação aos particulares.

Outro aspeto essencial, face às diferentes escalas de trabalho dos instrumentos de gestão territorial, é o diploma que publicará o PSZAER deverá integrar os pressupostos/diretrizes do trabalho de aferição dos limites das ZAER, que o Princípio, acima transcrito, refere como “mancha indicativa”.

Assim, deverá o Programa clarificar este carácter indicativo da expressão territorial (áreas com aptidão/potencial para a instalação, e não uma territorialização final).

### **Análise - Estratégia e Opções Estratégicas**

1.O documento destaca que o território não tem escassez de recurso, mas sim necessidade de gerir as infraestruturas de ligação. Identificam-se três grandes oportunidades:

- . Superfícies artificiais e edificadas (produção descentralizada);
- . Reequipamento e Sobre equipamento: a modernização tecnológica e o aumento de capacidade em locais já licenciados;
- . Hibridização: combinação de solar e eólico num mesmo local para partilhar a infraestrutura de rede existente.

2. Pese embora o Programa reconheça a orientação da Diretiva REDIII em relação à prioridade que deve ser dada a superfícies artificiais e edificadas, refere a necessidade de complementar a produção descentralizada com a produção centralizada.
3. Nestes termos, a estratégia geral nesta proposta do PSZAER, em relação à produção centralizada, estabelece:
- . zonas cuja distância à rede elétrica é inferior a 10 km para projetos solar PV, e (sem restrições para eólico);
  - . áreas poligonais com superfícies maiores que 100 ha para projetos solar PV (sem restrições para eólico);
  - . critérios de exclusão de zonas com elevada sensibilidade.
4. Para salvaguardar os solos de elevada aptidão agrícola, a proposta de Programa adota critérios de exclusão para o mapeamento das ZAER, sendo as áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) consideradas, de forma genérica, como um critério de exclusão obrigatório tanto para projetos de Solar PV como para energia Eólica.
5. Contudo, o enquadramento estratégico do PSZAER, traduzido no seu Quadro 3 - *Identificação e descrição das Opções Estratégicas*, estabelece diretrizes nacionais que orientam a estratégia, critérios técnicos e o mapeamento a nível nacional de locais específicos (ZAER) particularmente adequados para a instalação de centrais de energia solar fotovoltaica (PV) e eólica em terra, cujo grande propósito é simplificar e acelerar o licenciamento destes projetos para cumprir as metas do PNEC 2030 e a neutralidade carbónica em 2050, garantindo simultaneamente a proteção ambiental e territorial.
6. As Opções Estratégicas (OE) apresentam-se organizadas por cinco categorias: Dimensão e continuidade dos projetos; Tipologia de projeto; **Articulação com usos do território**; Ligação ao Sistema elétrico e Tipo de licenciamento.
7. Nestes termos, o enquadramento estratégico do PSZAER abre uma exceção para o modelo agro-voltaico (Opção Estratégica OE3.2 – *Articulação com usos do Território*), onde Solar PV agrovoltaico é apontada como uma opção de articulação com os usos do território, com a instalação de painéis solares em áreas agrícolas, na mesma parcela de terreno, permitindo a existência simultânea de culturas agrícolas e a infraestrutura de energia renovável.
8. Na proposta do PSZAER, o **agro-voltaico** é tratado como uma importante exceção regulamentar e uma opção estratégica para viabilizar a energia solar fotovoltaica (PV) em

solos com aptidão agrícola (RAN). Pese embora se possa entender o modelo agro-voltaico como uma solução para responder à oposição social crescente nas zonas rurais, a efetiva partilha de benefícios exige um extremo compromisso de avaliação e acompanhamento;

9. Considerando que:

. A Reserva Agrícola Nacional é constituída pelos solos com maior aptidão agrícola, “*que devem ser afetos à atividade agrícola, numa ótica de uso sustentado e de gestão eficaz do espaço rural*”, nos termos do artigo 2.º do Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional (RJAN), que ocupam aproximadamente 12% do território nacional, sendo um recurso **estratégico e escasso**, a instalação ou equipamentos de produção de energia a partir de fonte renovável que ocupem amplas áreas de solo da RAN por períodos de tempo extensos, são contrários aos objetivos do RJAN, nomeadamente, ao objetivo de: “*proteger o recurso solo, como suporte do desenvolvimento da atividade agrícola; contribuir para o desenvolvimento sustentável da atividade agrícola; contribuir para o ordenamento do território e contribuir para a conectividade e a coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza*”, nos termos do artigo 4.º do RJAN.

. Apesar da leitura que, este princípio da coexistência e multifuncionalidade do solo tenha como objetivo evitar que a expansão da energia solar elimine a capacidade produtiva dos solos e alimentar do país, transformando o uso do solo rústico numa solução multifuncional, importa referir que esta opção estratégica para viabilizar a energia solar fotovoltaica (PV) em solos com aptidão agrícola (RAN) **entra em conflito na dimensão do solo agrícola enquanto recurso estratégico, com a sua capacidade produtiva e num todo, com a preservação de áreas agrícolas estruturantes**;

10. Por outro lado, importa referir o já estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 99/2024, de 3 de dezembro, que alterou o Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, que *Estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Elétrico Nacional, transpondo a Diretiva (UE) 2019/944 e a Diretiva (UE) 2018/2001*, no que se refere à simplificação das regras para utilização de áreas na reserva agrícola nacional para a instalação de centros electroprodutores, UPAC ou instalações de armazenamento, nos termos do seu artigo 50.º, designadamente através:

*Demonstração de Compatibilidade:* Para a instalação de centros electroprodutores em áreas de RAN, é exigido um projeto de desenvolvimento agrícola que comprove que a

instalação é compatível com o aproveitamento do solo para a agricultura (n.º 1 do artigo 50.º do Decreto-Lei 15 /2022, de 14 de janeiro, na sua redação atual)

*Limiares de Isenção:* Considera-se admissível a produção de energia renovável em áreas de RAN quando estas representem menos de 10% da área total contratada e tenham uma dimensão inferior a 1 hectare (n.º 2 do artigo 50.º do Decreto-Lei 15 /2022, de 14 de janeiro, na sua redação atual)

11. Nestes termos, considera-se que **o termo “agrovoltaico” deve ser clarificado**, para efeitos de aplicação e segurança jurídica, bem como multifuncionalidade / uso dominante;
12. Outro critério de exclusão considerado no mapeamento das ZAER são as Áreas com ocupação do solo com valor específico nas quais são integrados os *Arrozais*, contudo foram eliminadas deste critério as culturas de vinhas, pomares e olivais como critérios de exclusão, sem apresentação do enquadramento que promoveu esta alteração, com a qual esta Direção-Geral apresenta reservas, nomeadamente por fatores de ensombramento que, podem interferir negativamente na cultura da vinha, promovendo alterações ao nível da temperatura, humidade do solo, por exemplo e/ou colocar constrangimento à mecanização de algumas operações culturais;
13. Outro aspeto relevante refere-se à análise da distribuição das áreas com potencial ZAER em zonas abrangidas por Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP)).
14. Pese embora esta análise espacial integre o *Relatório Setorial - Ordenamento e Economia do Território*, considera-se, tal como informado e enquadrado em sede do parecer desta Direção-Geral no âmbito Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, transmitido através do Ofício DGADR-S01346-202603-OF-DSTAR\DOER, de 20.03.2026, tratar-se de uma omissão, como critério de exclusão total, considerado no mapeamento para solar PV e eólico, **as áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícolas (AH)**.
15. No ponto 3.5. *Enquadramento das ZAER nas SRUP* do Relatório acima mencionado é apresentado no *Quadro 7 — Áreas com potencial ZAER – eólica e solar pv em áreas com Servidões e Restrições de Utilidade Pública*, a quantificação da afetação de áreas beneficiadas por AH com as áreas com potencial ZAER identificadas:

**“Potencial Eólico: Identificam-se 43,8 hectares (0,1% do total eólico) em áreas beneficiadas por obras de aproveitamento hidroagrícola.**

**Potencial Solar: Identificam-se 301,4 hectares (0,1% do total solar) sob esta mesma servidão.”**

16. Embora represente uma expressão quantitativa reduzida, à escala nacional, as áreas beneficiadas por aproveitamentos hidroagrícolas decorrem de investimentos do Estado na sua infraestruturação hidroagrícola com o objetivo de desenvolvimento do potencial produtivo da área abrangida, destinada às atividades e produções agrícolas em sistema de produção de regadio. A classificação das obras de aproveitamento hidroagrícola como SRUP denota a importância das mesmas para as regiões ou locais em que se inserem designadamente, com interesse regional e elevado interesse para o desenvolvimento agrícola da região;
17. As áreas beneficiadas dos aproveitamentos hidroagrícolas (AH) estão sujeitas ao regime jurídico das obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH), estabelecido pelo Decreto-Lei nº 269/82, de 10 de julho, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 86/2002, de 6 de abril, e Decreto Regulamentar nº 84/82, de 4 de novembro, o qual regulamenta as Associações de Regantes e Beneficiários, pessoas coletivas de direito público, concessionários da obra de AH. O citado regime determina que nos prédios das áreas beneficiadas por obras de aproveitamento hidroagrícola são proibidas todas e quaisquer construções, atividades e utilizações não agrícolas, exceto as que nos termos dos regulamentos provisório e definitivo da obra, forem admitidas como complementares da atividade agrícola (artigo 95º do RJOAH), e nestes termos, a instalação de uma unidade de produção para autoconsumo – UPAC, fotovoltaica, para fornecimento de energia no contexto agrícola, em resposta a um diagnóstico energético no sentido de colmatar os consumos energéticos da exploração agrícola em área beneficiada, cujo enquadramento regulamentar é independente, não se enquadrando em ZAER;
18. Acresce ainda, nos termos do artigo 78.º, do citado diploma, a obrigatoriedade da prática de agricultura de regadio (rega) associada aos prédios/parcelas beneficiadas e o cumprimento dos valores de rendimento padrão dos estudos de viabilidade económica do AH;
19. Apesar da exclusão total dos solos da RAN no mapeamento, **o relatório identifica uma sobreposição às áreas beneficiadas por AH, que carece de correção** face ao exposto nos pontos anteriores, bem como ao facto das áreas beneficiadas por aproveitamentos hidroagrícolas devem estar classificadas como Reserva Agrícola Nacional (RAN), nos termos do n.º 3, do artigo 8.º do *Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional* (RJAN), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro).
20. **Face ao exposto, nos pontos acima, esta Direção-Geral considera que as áreas de Aproveitamento Hidroagrícolas, integradas, na totalidade em Reserva Agrícola**











**Nacional, estão sujeitas a regimes jurídicos próprios que determinam servidões e restrições de utilidade pública como garante da sua conservação e integridade, devem integrar os critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico, devendo assim constar no Quadro 4 da proposta de PSZAER, que apresenta a *síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico*, conferindo, igualmente, maior segurança jurídica aos promotores;**

21. Pese embora o critério de exclusão das áreas de Reserva Agrícola Nacional, para projetos convencionais, bem como as áreas de ocupações agrícolas de valor específico (como os arrozais), na análise apresentada na proposta do PSZAER, com base na Carta do Regime do Uso do Solo (CRUS) — que reflete os Planos Diretores Municipais (PDM) em vigor, — revela que 10,7% das áreas identificadas com potencial de aceleração se sobrepõem a solo qualificado de Espaço Agrícola nos PDM. Considera-se que esta sobreposição, não deve ser lida como uma identificação/delimitação automática de preferência para instalação fotovoltaica;
22. A colocação de painéis solares convencionais em Espaço Agrícola gera um conflito direto com a soberania alimentar e a economia local. Pese embora a opção estratégica de transformar o uso do Solo Rústico-Espaço Agrícola, numa solução multifuncional, apostando no Agro-voltaico (Opção Estratégica OE3.2), direcionando estes projetos para o modelo agro-voltaico, convertendo o espaço agrícola numa zona de rendimento duplo no espaço rural, considera-se ser uma artificialização não representando apenas uma alteração de uso do solo, mas também a perda de uma função territorial estratégica. Esta questão é fundamental para a Estratégia de Proteção do Solo da UE para 2030, que tem como visão e objetivos, a longo prazo (2050), que todos os ecossistemas do solo da UE alcancem um estado saudável e, por conseguinte, se tornem mais resilientes, sendo que *Os solos saudáveis são uma solução essencial para fazer face aos grandes desafios que enfrentamos: a consecução da neutralidade climática e da resiliência face às alterações climáticas, o desenvolvimento de uma (bio)economia limpa e circular, a inversão da perda de biodiversidade, a salvaguarda da saúde humana, o fim da desertificação e a inversão da degradação das terras.* Esta visão para o solo está anunciada na Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030 e na Estratégia para a Adaptação às Alterações Climáticas.













## Análise - Mapeamento das ZAER










- 23.O mapeamento das ZAER incide em zonas não artificializadas e resultou da aplicação dos critérios de exclusão considerados, de áreas com condicionantes técnicas, ambientais ou patrimoniais, cuja aplicação foi diferenciada por tecnologia, para solar PV e eólica, o que resultou em dois mapas, um para solar PV e um para eólico. Assim, as ZAER traduzem áreas do território nacional continental que têm potencial para a produção de energia eólica e solar, e que possam vir a ser potencialmente utilizadas para esse fim;
- 24.Este processo delimitou como ZAER, ou seja, territórios disponíveis para a aceleração, cerca de 7% do território nacional continental;
- 25.No exercício das suas competências enquanto Autoridade Nacional do Regadio, a DGADR entende relevante apresentar as seguintes observações e propostas, com vista a reforçar e assegurar a adequada integração das políticas agrícolas e de gestão do regadio no processo de planeamento em tramitação, quanto à distribuição das áreas com potencial ZAER. Para o efeito foi analisada a informação geográfica (*Shape files*) disponibilizada, referente às ZAER (solar e eólica);
- 26.Da análise espacial entre as **áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícola** e as **áreas mapeadas para solar** (informação geográfica disponibilizada pela EMER a 15.05.2026), **verifica-se a necessidade de retificar as sobreposições que abaixo se enumeram**, e cuja informação, em formato vetorial, é remetida em anexo, **no sentido de as mesmas serem subtraídas às áreas com potencial ZAER para solar**, face ao enquadramento exposto nos pontos 17 a 20 do presente parecer, relativo às áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícola, bem como conferindo maior segurança jurídica aos promotores com as localizações em resultado do mapeamento das ZAER, face ao enquadramento jurídico das áreas de AH.

| Designação<br>AH                 |   | Legenda   |
|----------------------------------|---|---|
| <b>AH. Baixo Mondego</b>         |    | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid yellow; margin-right: 5px;"></span> SolarNovo_Limpo_Corrigido</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span> Área em sobreposição</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: lightgreen; margin-right: 5px;"></span> AH Baixo Mondego(Grupo II)</li> </ul>          |
| <b>AH. Campina Idanha-a-Nova</b> |   | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid yellow; margin-right: 5px;"></span> SolarNovo_Limpo_Corrigido</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span> Área em sobreposição</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: lightgreen; margin-right: 5px;"></span> AH Campina Idanha-a-Nova (Grupo II)</li> </ul> |
| <b>AH. Cova da Beira</b>         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid yellow; margin-right: 5px;"></span> SolarNovo_Limpo_Corrigido</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></span> Área em sobreposição</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: lightgreen; margin-right: 5px;"></span> AH Cova da Beira (Grupo II)</li> </ul>         |

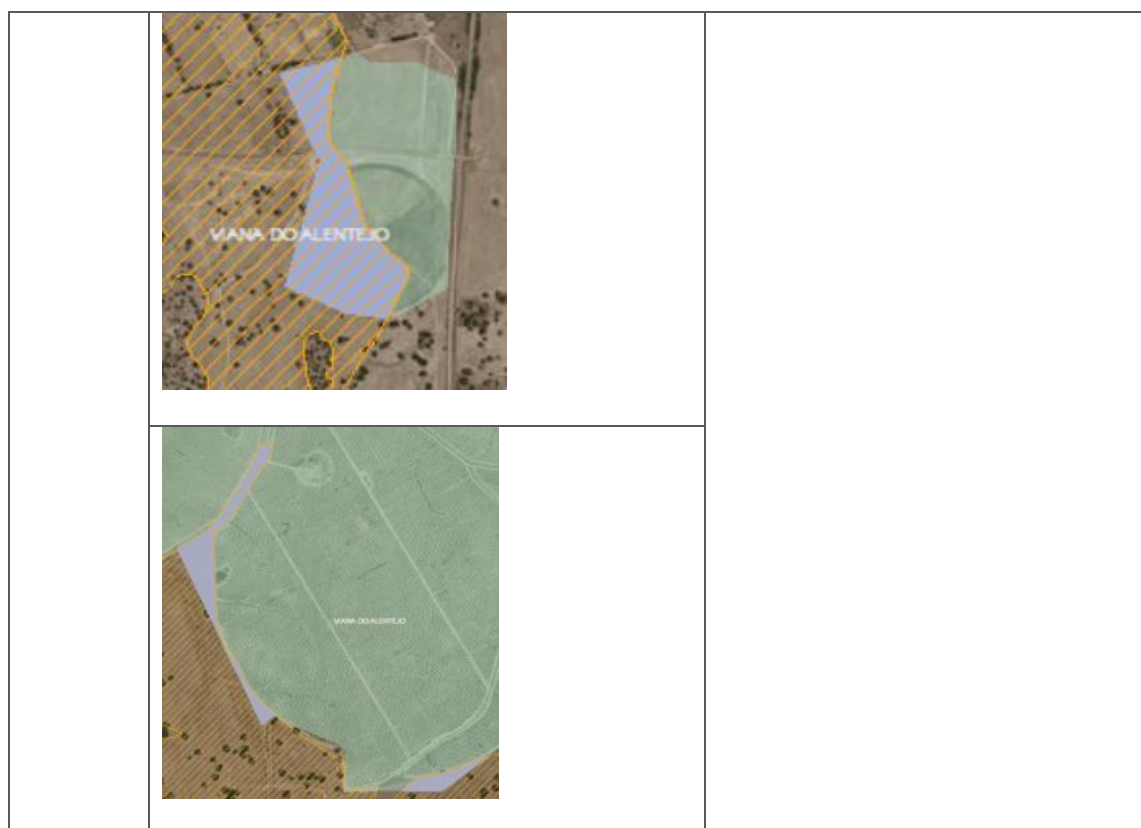
|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
|                        |   |   |
| <b>AH. Do<br/>Mira</b> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li> SolarNovo_Limpo_Corrigido</li> <li> Área em sobreposição</li> <li> AH Mira (Grupo II)</li> </ul> |



|                                       |   |   |
|---------------------------------------|---|---|
| <p><b>AH. De<br/>Odivelas</b></p>     |   | <p>  SolarNovo_Limpo_Corrigido<br/>  Área em sobreposição<br/>  AH Odivelas(Grupo II) </p>               |
| <p><b>AH. Vale<br/>do Lis</b></p>     |  | <p>  SolarNovo_Limpo_Corrigido<br/>  Área em sobreposição<br/>  AH Vale do Lis (Grupo II) </p>     |
| <p><b>AH. Vale<br/>dp Sorraia</b></p> |  | <p>  SolarNovo_Limpo_Corrigido<br/>  Área em sobreposição<br/>  AH Vale do Sorraia (Grupo II) </p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>EFMA – AH<br/>Caliços-<br/>Machados</p>      |    | <p>  SolarNovo_Limpo_Corrigido<br/>  Área em sobreposição<br/>  AH Caliços-Machados         </p>            |
| <p>EFMA –<br/>AH. Viana<br/>do<br/>Alentejo</p> | <br> | <p>  SolarNovo_Limpo_Corrigido<br/>  Área em sobreposição<br/>  EFMA - AH Viana do Alentejo         </p> |





27. Acresce às situações acima referidas outras pequenas áreas (cf. Anexo) que pela sua configuração, localização (marginais, junto ao limite) e dimensão não são aqui discriminadas, contudo, solicita-se que o mapeamento final das ZAER reflita os necessários acertos e correções.

28. Na semelhança do referido no ponto 26, do presente parecer, da análise realizada relativa às áreas mapeadas para eólica, verifica-se a necessidade de retificar as sobreposições (cf. Anexo) com as áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícola, no sentido de as mesmas serem subtraídas às áreas com potencial ZAER para eólica, bem como a necessidade de aferição das áreas resultantes do mapeamento das ZAER Eólica face ao enquadramento exposto nos pontos 17 a 20 do presente parecer relativo às áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícola;

29. É ainda de referir que, para além das áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícola, sob tutela da DGADR, acima referidas, verifica-se sobreposições de áreas mapeadas para solar e eólica, com outro grupo de AH (outros regadios do grupo IV) - (AH da Boavista, da Caroucha, da Curalha, da ribeira dos Porcos e Sobrena e AH Cerejo Vila Franca das Neves e Pisa

Barros, respetivamente, de menores dimensões, que se encontram sob a tutela das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional, I.P. (CCDR, I.P.) que devem ser consultadas no sentido da aferição das ZAER aos mesmos. A Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural disponibiliza uma base de dados com o registo dos regadios deste grupo, acessível em: [https://app.dgadr.gov.pt/juntas/grid\\_juntas\\_publico/](https://app.dgadr.gov.pt/juntas/grid_juntas_publico/).

- 30.A informação relativa às obras de aproveitamento hidroagrícola e os ficheiros cartográficos com a respetiva delimitação (kml e shp) encontram-se disponíveis para consulta e descarregamento no portal do SIR-Sistema de Informação do Regadio, em: <https://sir.dgadr.gov.pt/> (consultar Regadios/Regadios em exploração no Menu Superior). A listagem das obras classificadas ao abrigo do RJOAH pode ser consultada em: <https://www.dgadr.gov.pt/pt/regadio/class-comp-ini-obras>.
- 31.No Portal SIR, em Regadios/Regadios potenciais, encontra-se igualmente informação relativa às áreas já identificadas como suscetíveis de virem a constituir aproveitamentos hidroagrícolas. Destas, na região do Alentejo, **destaca-se o Aproveitamento Hidroagrícola do Crato, já em construção, chamando-se a atenção para a existência de sobreposição das áreas demarcadas na shapefile “solar” com os limites deste aproveitamento, os quais foram aprovados pelo Ministro da Agricultura e Pescas, em 8 de agosto de 2024;**
- 32.Acresce ao acima exposto, a verificação de múltiplas situações em que as propostas de ZAER se encontram justapostas, embora sem sobreposição, relativamente aos limites dos aproveitamentos hidroagrícolas, também aqui, em maior ou menor extensão. Esta situação merece particular atenção, uma vez que os aproveitamentos hidroagrícolas, principalmente, as obras antigas, quando sujeitos a obras de modernização, podem ser objeto de redelimitação em resultado da alteração dos pressupostos do projeto original. A proximidade destas áreas pode impedir o pleno aproveitamento da obra hidroagrícola nessas circunstâncias. Dá-se como exemplo, os A.H. de Campilhas e Alto Sado e da Campina de Idanha-a-Nova. Acresce ainda que, na envolvente dos limites dos aproveitamentos hidroagrícolas é usual o fornecimento de água, a título precário (ou seja, apenas quando as circunstâncias o permitirem) para fins agrícolas, podendo a afetação destas áreas à produção de energia inviabilizar a exploração agrícola destes terrenos envolventes e ter, consequentemente, impacto negativo na economia local.

- 33.No que se refere a **potenciais áreas de regadio coletivo**, por terem sido indicadas em documentos estratégicos anteriores, recomenda-se ainda a consulta do estudo «REGADIO 2030 – Levantamento do Potencial de Desenvolvimento do Regadio de Iniciativa Pública no Horizonte de uma Década» (2022) [<https://agricultura.gov.pt/portal/w/livro-branco-do-regadio-p%C3%BAblico-%7C-saiba-como-pode-remeter-os-seus-contributos-1>], sendo que não se dispõe da informação desta obra em formato vetorial.
- 34.A informação relativa ao Aproveitamento Hidroagrícola de Alqueva (áreas em exploração, construção ou previstas) deve ser obtida junto da EDIA-Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas de Alqueva.
- 35.Por último, como iniciativas futuras ou em preparação, destaca-se o «Projeto de Valorização dos Recursos Hídricos para a Agricultura no Vale do Tejo e Oeste», que pretende beneficiar e modernizar o regadio existente (43 760 ha) integrando 24 345 ha de regadios privados já existentes. Sobre este projeto, encontram-se disponíveis as conclusões do «Estudo de Valorização dos Recursos Hídricos para a Agricultura no Vale do Tejo e Oeste» em: <https://www.dgadr.gov.pt/pt/destaques/1192-estudo-de-valorizacao-dos-recursos-hidricos-para-a-agricultura-no-vale-do-tejo-e-oeste>.

## **Análise - Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos**

- 36.Decorrendo das obrigações estabelecidas pela Diretiva REDIII na qual, além de uma avaliação ambiental estratégica da definição/delimitação de zonas de aceleração de energias renováveis devem ser estabelecidas medidas de mitigação a aplicar em contexto de ausência de avaliação de impacto ambiental. Assim, a proposta de PSZAER no Ponto 8.\_*Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos*, estabelece que as medidas de mitigação resultantes da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) serão vinculativas nos processos de licenciamento;
- 37.Tendo em conta a missão desta Direção-Geral, enquanto Autoridade Nacional do Regadio e gestora das políticas de solos agrícolas, importa garantir que a instalação de centrais fotovoltaicas e/ou parques eólicos não afeta, nos termos do RJOAH, as infraestruturas das áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícola, uma vez que estas por vezes

atravessam e localizam-se em áreas exteriores à área beneficiada (área a integrar os critérios de exclusão, de acordo com o referido no ponto 20 do p. parecer);

38. Análise do Quadro 13– *Medidas de mitigação gerais de aplicação a futuros projetos de energia renovável solar e eólica:*

. Medida: “*Demonstrar que a implantação evita ou minimiza a afetação de solos agrícolas de maior valor, sistemas produtivos relevantes, áreas florestais estruturantes e usos rurais com importância económica local.*” Análise: considera-se que esta medida deverá ser redesenhada, clarificando a não afetação, por força da aplicação dos critérios de exclusão estabelecidos, de solos agrícolas de maior valor bem como sistemas produtivos relevantes/áreas com ocupação do solo com valor específico.

. Medida: “*Demonstrar a compatibilidade do projeto e das infraestruturas associadas com os IGT aplicáveis, servidões administrativas e restrições de utilidade pública, identificando eventuais desconformidades e medidas de compatibilização.*”. Análise: Decorrendo das disposições do regime jurídico das obras de AH, conjugado com o disposto nos regulamentos definitivos dos AH, designadamente, a proibição de todas e quaisquer obras de edificação, atividades ou utilizações não agrícolas de prédios ou parcelas de prédios das áreas beneficiadas, exceto as que, nos termos dos regulamentos definitivo do aproveitamento hidroagrícola, forem admitidas como complementares da atividade agrícola, não se prevê que no âmbito dos aproveitamentos hidroagrícolas, enquanto restrições ao uso do solo haja lugar a desconformidades e a medidas de compatibilização.

. Medida: “*Justificar a localização proposta através da articulação entre recurso energético, capacidade efetiva de ligação à rede, proximidade à procura e capacidade territorial de acolhimento.*”. Análise: Igual à análise da medida acima.

. Medida: “*Integrar soluções de utilização múltipla do espaço, nomeadamente pastoreio extensivo, apicultura, manutenção de coberto vegetal, agricultura compatível ou outros usos locais, sempre que técnica e territorialmente adequados.*”. Análise: Pese embora o acima exposto, reforça-se a necessidade de integrar como critério de exclusão total as áreas beneficiadas de AH e as áreas de RAN, face ao enquadramento legal de admissibilidade, com o objetivo exclusivo de aproveitamento da energia solar ou eólica para suprimento das necessidades da exploração agrícola, nestas áreas (Unidades de Produção para Autoconsumo (UPAC)). Considera-se que no restante Espaço Agrícola (classificação e

qualificação em PDM), a única exceção admitida seja o modelo agro-voltaico, para o qual deverão ser estabelecidas diretrizes de mitigação, no sentido de acautelar que a instalação dos painéis solares seja instalada com altura, espaçamento e inclinação que permitam a passagem de maquinaria agrícola e garantam a radiação solar necessária para as culturas ou para o pastoreio.

39. Ainda no âmbito da definição de diretrizes e medidas de minimização, esta Direção-Geral entende relevante a integração das seguintes propostas de diretrizes e medidas para os projetos, no Quadro 13 – *Medidas de mitigação gerais de aplicação a futuros projetos de energia renovável solar e eólica*, com vista a assegurar a adequada integração das suas preocupações no âmbito da sua área de missão:

| Fase                                | Tema                      | Medida   | Eólico | Solar | Linhas |
|-------------------------------------|---------------------------|--|--------|-------|--------|
| Projeto<br>Construção<br>Exploração | Ordenamento do território | Garantir a salvaguarda da servidão administrativa relativamente a todas as infraestruturas dos Aproveitamentos Hidroagrícolas, (condutas e respetivos ramais outros órgãos e equipamentos que não se representam à escala de publicação do PDM), que impõem restrições ao uso do solo na respetiva faixa de proteção, destinada à salvaguarda da sua integridade e funcionamento, operações de manutenção, conservação ou reparação; | X      | X     | X      |
| Projeto<br>Construção<br>Exploração | Ordenamento do território | Garantir as escorrências, impermeabilizações do solo não afetam as zonas de recarga de aquíferos, nem a qualidade da água das infraestruturas de rega utilizada na atividade agrícola  | X      | X     |        |
| Projeto                             | Ordenamento do território | Assegurar que a implantação não compromete a continuidade, acessibilidade e a disciplina e gestão das explorações agrícolas;   | X      | X     | X      |
| Projeto<br>Construção               | Ordenamento do território | Controlo da erosão: A instalação de grandes áreas de painéis solares altera o padrão de escorrência das águas pluviais. As medidas de mitigação para projetos em espaço agrícola exigem modelações hidrológicas locais para evitar que a concentração de água crie ravinamentos, perda de solo arável (camada arável superficial) e assoreamento das infraestruturas de regadio a jusante.   |        | X     |        |
| Projeto                             | Ordenamento do território | Soluções agrovoltáicas – necessário estabelecer diretrizes que estabeleçam limiares de ocupação, para que seja real a multifuncionalidade. Definição de rácios de ocupação, monitorização da produtividade agrícola real; o projeto, em solução,   | X      | X     |        |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | agrovoltáico, deverá pressupor a adequação da capacidade de produção ao regime de consumo existente para a exploração agrícola. |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

40. Ainda no âmbito da definição de **diretrizes e medidas de minimização para os projetos**, pese embora o grande propósito do PSZAER seja de simplificar e acelerar o licenciamento destes projetos para cumprir as metas do PNEC 2030 e a neutralidade carbónica em 2050, garantindo simultaneamente a proteção ambiental e territorial, **importa que o Programa integre medidas adicionais de mitigação no fim de vida útil dos projetos de energia renovável**, no sentido de orientar a remoção das estruturas, nomeadamente, no sentido de devolver a plena aptidão agrícola ao solo.

## Outros aspetos

41. No ponto 4.2. *Limitações do Relatório Temático – Integração da Informação Especializada*, é reconhecida como uma limitação o facto de a cartografia da RAN não estar disponível para a totalidade dos concelhos do país à data de março de 2026. Para esta situação é referido “*que o mapa das ZAER deverá ser revisto no futuro para garantir que nenhum solo da RAN seja afetado.*” Sobre este aspeto, importa sublinhar, sendo um dos objetivos do PSZAER estabelecer os critérios e o mapeamento das ZAER à escala nacional, **que deverá ser parte integrante do Programa e do diploma que promoverá a sua aprovação**, face à dinâmica de algumas servidões e restrições de utilidade pública, nomeadamente da RAN, que constituem critérios de exclusão total ao mapeamento das ZAER, **os mecanismos de flexibilidade que acomodem esta dinâmica e atualização, desta e outras servidões e restrições de utilidade pública**, com especial atenção ao facto do PSZAER tratar-se de um instrumento de gestão territorial que segue o preceito do RJIGT;

42. Outro aspeto, que esta Direção-Geral considera que deverá ser acautelado no diploma do Programa, são as *Áreas com ocupação do solo com valor específico*, consideradas como critério de exclusão total, face à base cartográfica utilizada, Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS2023), e aos constrangimentos da mesma, face à sua resolução de 1 ha e à desatualização da ocupação do solo, devendo igualmente ser acautelado em sede do diploma que publicará o Programa os mecanismos que salvaguardem este constrangimento;



## II.2. Relatório Ambiental Preliminar (RA) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)

A AAE tem como objetivo assegurar a identificação, territorialização e implementação das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER) e respetivas orientações e diretivas para o desenvolvimento dos projetos.

Nos termos do Regime Jurídico da Avaliação Ambiental (RJAA), o PSZAER, enquanto programa setorial cuja execução é suscetível de influenciar, de forma significativa, o ambiente, a biodiversidade, **o solo**, a paisagem, os recursos naturais e os serviços de ecossistemas, encontra-se por isso sujeito ao procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica.

O Relatório Ambiental Preliminar (RAP) em análise, é subsequente ao Relatório de Definição de âmbito (RDA), elaborado na fase I, sobre o qual esta Direção-Geral emitiu parecer através do Ofício DGADR-S01346-202603-OF-DSTAR\DOER, de 20/03.

O RAP identifica um conjunto de debilidades e riscos que podem constranger o alcançar das metas propostas no âmbito da transição energética, bem como ter consequências para o território. Dos quais se destaca: *a capacidade da rede elétrica*: A rede atual é muito limitada, em relação às propostas com direitos de ligação (TRC) e à localização dos pontos com capacidade de receção; *a falta de conhecimento sistematizado* sobre os impactos reais acumulados da instalação destes projetos na ecologia, na paisagem e no solo; *a burocracia e fragmentação* do processo de licenciamento; *a oposição social* crescente, em relação à instalação de grandes centrais centralizadas que alteram a paisagem sem trazer retorno direto às populações e *o ordenamento do território*, associado ao risco de especulação imobiliária/fundiária com a identificação das ZAER e desatualização dos planos municipais de ordenamento do território.

Para responder a estas preocupações, o relatório propõe um conjunto de diretrizes organizadas pelas opções estratégicas para enquadrar o desenvolvimento de zonas de aceleração de energias renováveis (ZAER), dando cumprimento às metas estabelecidas no PNEC 2030. Assim enuncia como

estratégia geral da proposta do PSZAER: *Prioridade à Híbridação e Reequipamento*, recomendando aumentar a potência das centrais existentes, com a coexistência da técnica solar e eólica ou modernizando os equipamentos, minimizando a ocupação de novas áreas; incentivar a produção descentralizada em superfícies artificiais, aproximando a produção do consumo e propondo um modelo de licenciamento centralizado, *a janela única de licenciamento*.

Face ao âmbito particular deste procedimento de AAE e as implicações do mesmo, que vai permitir que os projetos a localizar nas zonas de aceleração definidas no PSZAER deixem de ser sujeitos a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), é fundamental prever programas de gestão e monitorização nos processos de pós-avaliação, indispensáveis no seguimento dos projetos implementados.

Neste âmbito o RAP destaca a **pós-avaliação** como um pilar obrigatório, sendo fundamental institucionalizar um programa de seguimento que verifique: o cumprimento de medidas de mitigação, os impactos acumulados de vários projetos próximos nos diferentes fatores, os reais benefícios sociais e a efetiva transparência dos processos.

O RAP cumpre o objetivo principal de uma AAE focando-se na avaliação da estratégia e das causas dos problemas, cruzando os temas energia, território, ecologia e sociedade. Ao estar a ser elaborada em simultâneo com a proposta do PSZAER funciona como **facilitador do processo de decisão**, devendo influenciar o desenho das opções e definir cenários territoriais.

No exercício das suas competências enquanto Autoridade Nacional do Regadio, a DGADR entende relevante reiterar as seguintes observações e recomendações, com vista a assegurar a adequada integração das políticas agrícolas e de gestão do regadio no processo de planeamento em tramitação:

43. Ao nível do Quadro de Referência Estratégico (QRE), no que se refere aos instrumentos estratégicos e de planeamento omissos, identificados por esta Direção-Geral no seu parecer, confirma-se apenas a integração da *Agenda de Inovação para a Agricultura 2020-2030 "Terra futura"*, no QRE. Salienta-se a preocupação do não acolhimento da *Estratégia de Proteção do Solo da UE para 2030*.

- 44.A nível da integração, de forma evidente, no FCD#3, da componente preservação do **recurso solo**, enquanto recurso natural não renovável à escala humana, o RAP refere que este FCD atende sobretudo aos impactes biofísicos e paisagísticos, sobretudo na Biodiversidade, na Paisagem e no Património Cultural e considera o solo um tema complementar. Questão que vemos com alguma preocupação, pois esta ausência de avaliação direta do tema Solo poderá implicar a não definição de medidas genéricas de mitigação para projetos, bem como a sua não monitorização. Numa AAE com foco na sustentabilidade global, o recurso solo, especialmente a sua perda irreversível por impermeabilização ou erosão num contexto de alterações climáticas deveria ser tratado/avaliado como um elemento crítico de macroplaneamento.
- 45.Pelo exposto, reitera-se que **a abordagem ao Solo deve ser suficientemente robusta para prevenir situações de conflito de usos;**
- 46.Apesar de ser reconhecido a oposição social e os eventuais conflitos com outros usos do território, o FCD#2 que analisa os *benefícios sociais locais* associados às ZAER mantem o seu foco apenas na aceitação social. Pese embora inclua como um dos critérios de avaliação a compatibilidade com atividades económicas locais, os indicadores selecionados não apresentam a dimensão do equilíbrio socioeconómico das áreas rurais, designadamente a avaliação da implantação das ZAER na manutenção da organização funcional das explorações agrícolas nem a continuidade da atividade rural, nomeadamente nas áreas agrícolas de regadio. **Reforça-se a importância do papel da AAE na gestão e prevenção de conflito entre macropolíticas** (transição energética, soberania alimentar e regadio).
- 47.Quanto aos critérios de exclusão definidos, embora as áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) sejam consideradas como critério de exclusão total, não foram incluídos os aproveitamentos hidroagrícolas (AH) de forma explícita na lista de critérios de exclusão territorial, entrando assim em contradição com o *Regime Jurídico da Reserva Agrícola Nacional* (RJAN), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro), no n.º 3, do artigo 8.º onde estabelece que áreas beneficiadas por aproveitamentos hidroagrícolas devem estar classificadas como Reserva Agrícola Nacional (RAN). **As áreas beneficiadas por Aproveitamentos Hidroagrícola (AH) são zonas que receberam forte investimento público do Estado e estão protegidas pelo artigo 95.º do RJOAH, que proíbe qualquer construção, atividade ou utilização não agrícola de prédios ou parcelas de prédios das**

**áreas beneficiadas, exceto as que nos termos dos regulamentos provisório e definitivo da obra forem admitidas como complementares da atividade agrícola.**

48. Relativamente à Opção Estratégica OE3.2 "Solar PV agrovoltáico" que integra a categoria de opções de "Articulação com usos do Território", a mesma é enquadrada com o objetivo de evitar que a expansão da energia solar elimine a capacidade produtiva alimentar do país, transformando o uso do solo rústico numa solução multifuncional. Contudo, considera-se que o modelo agrovoltáico deve pressupor a adequação da produção de energia ao regime de consumo da própria exploração agrícola. Esta situação já está acautelada e enquadrada ao nível do RJOAH, como utilização complementar da atividade agrícola, para fornecimento de energia no contexto agrícola, em resposta a um diagnóstico, no sentido de colmatar os consumos energéticos da exploração agrícola em área beneficiada, cujo enquadramento regulamentar é independente, não se enquadrando em ZAER. Por outro lado, e como atrás referido, no regime que *Estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Elétrico Nacional*, é estabelecido que, para a instalação de centros electroprodutores, em área de RAN, é exigido um projeto de desenvolvimento agrícola que comprove que a instalação é compatível com o aproveitamento do solo para a agricultura, não se devendo, igualmente, enquadrar em ZAER.

**Considera-se assim, necessário a devida clarificação dos territórios que podem acolher o modelo agrovoltáico, face aos enquadramentos jurídicos acima referidos.**

49. Pese embora o acima exposto, a monitorização (pós-avaliação) do modelo agrovoltáico é essencial, designadamente na avaliação da manutenção da capacidade produtiva do solo, através da definição de diretrizes que impliquem o estabelecimento de limiares de ocupação e monitorização da efetiva multifuncionalidade dos espaços.

50. No Programa de Seguimento (Capítulo 6 do RAP) por cada FCD, decorrentes da avaliação de oportunidades e riscos, são propostas Diretrizes e recomendações sobre as quais incide o programa de seguimento composto por indicadores de controlo com a indicação da Entidade que se deve responsabilizar por esse controlo. No que se refere ao modelo de Solar PV Agrovoltáico (OE3.2), associado ao Programa de seguimento do FCD#3 *Legado ecológico-paisagístico-cultural* é proposto, como resposta à diretriz *'Direcionar agrovoltáico para áreas agrícolas intensivas de baixo valor ecológico, evitando sistemas agrícolas tradicionais com elevado valor de ecológico, evitando sistemas agrícolas tradicionais com elevado valor de biodiversidade'*, o indicador:

- “% cobertura por agrovoltaiço em áreas agrícolas intensivas”, sendo a Entidade responsável a DGDR”

O desenho deste indicador reforça a preocupação transmitida no presente parecer, nomeadamente a necessidade imprescindível de considerar as áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícola como critério de exclusão total para o mapeamento das ZAER, por outro lado nas áreas de RAN, caracterizadas pelos solos de maior aptidão agrícola, a componente energética deve ser apenas complementar e enquadrada na exploração agrícola. Estes solos devem permanecer dedicados à soberania alimentar. Pelo exposto, esta Direção-Geral discorda com esta recomendação/diretriz, que pode colocar em causa a viabilidade de culturas intensivas de regadio e a sua exploração e manutenção.

Ainda sobre este indicador, e no que se refere à Entidade responsável, DGDR, questiona-se a designação da mesma, e se não será um lapso, devendo ler-se DGADR.

51. Alinhado com a preocupação acima transmitida e que se considera de risco para o solo, enquanto recurso natural, e como suporte ao uso agrícola, considera-se que o solar PV agrovoltaiço poderá constituir um impacto para a atividade agrícola, se o mesmo não for dimensionado, exclusivamente, para fornecimento de energia no contexto agrícola, no sentido de colmatar os consumos energéticos da exploração agrícola, (cujo enquadramento regulamentar é independente, não se enquadramento em ZAER, como já transmitido).

Neste sentido considera-se, essencial que o Programa estabeleça mecanismos de vinculação efetiva que impeçam a ocupação /artificialização dos solos de usos agrícola.

Assim, é essencial, que o Programa de seguimento monitorize a ocupação por agrovoltaiço de áreas qualificadas como Espaço Agrícola, avaliando a pertinência e concretização da Opção Estratégica OE3.2 enquanto risco/oportunidade do uso do solo rústico numa solução multifuncional.

### **III. Recomendações**

Face ao exposto, e em sede de continuidade da elaboração deste instrumento de gestão territorial, a DGADR recomenda:

52. Ser assegurada a proteção efetiva das áreas beneficiadas por aproveitamento hidroagrícolas, através da sua identificação como critério de exclusão total no mapeamento das ZAER;

- 53.A implementação do modelo agrovoltáico em solo agrícola, deve excluir os solos classificados de RAN, face à utilização de áreas na reserva agrícola nacional para a instalação de centros electroprodutores, UPAC já dispor de enquadramento jurídico. Ou seja, as áreas de RAN devem ser consideradas como critério de exclusão total e efetivo;
- 54.Para o modelo agrovoltáico deve ser definida uma diretriz vinculativa que determine que os projetos agrovoltáicos em espaço rural apenas serão permitidos se garantirem a **manutenção da capacidade produtiva do solo** e devem, preferencialmente, ser dimensionados para o autoconsumo da própria exploração agrícola, com definição de critérios de compatibilização de uso do solo e da adoção de orientações que garantam a complementaridade entre a produção de energia e a atividade agrícola, que deve ser real e auditada e consequentemente serem excluídos do mapeamento das ZAER para produção centralizada;
- 55.O Programa de seguimento deve adotar orientações destinadas a prevenir processos de artificialização, fragmentação territorial e perda de funcionalidade dos espaços agrícolas, nomeadamente dos sistemas de regadio;
- 56.Por último, o resultado do mapeamento das ZAER ao permitir verificar a disponibilidade de área com aptidão que ultrapassa significativamente as necessidades de execução, especialmente no solar fotovoltaico, área com aptidão (ZAER) é amplamente superior ao necessário para cumprir as metas do PNEC 2030, bem como apenas uma reduzida área coincide com a capacidade de ligação à rede existente e incidindo a territorialização das ZAER, particularmente, nos territórios rurais e de baixa densidade, considera-se que a proposta de Programa deverá ser revista, designadamente o resultado territorial deve ser criteriosamente validado, avaliado e selecionado, e os critérios de exclusão devem ser afinados, reconhecendo que para além das áreas de aproveitamento hidroagrícola e solos classificados de RAN, existem outras áreas agrícolas de regadio e de sequeiro cuja funcionalidade deve ser considerada e protegida. A leitura do sistema agrícola não deve limitar-se à delimitação formal dos aproveitamentos hidroagrícolas, devendo integrar a matriz produtiva, as explorações agrícolas, os solos de elevada aptidão e as infraestruturas que asseguram a continuidade da produção. É de particular importância a definição das ZAER final. No sentido de evitar situações de concorrência e conflitualidade de usos do solo, designadamente entre a produção de energética e a atividade agrícola;



57. Nesse sentido, a concretização das metas da transição energética deve priorizar a ocupação de áreas já artificializadas ou degradadas, ou outras soluções que salvaguardem a conservação dos solos de maior aptidão (solos RAN).
58. Por outro lado, a proposta de PSZAER terá de ser revista, integrando a distribuição espacial dos projetos de energia renovável existentes, em fase de projeto de execução e/ou em processo de AIA, e dos seus efeitos cumulativos, evitando que a delimitação das ZAER produza pressão, especialmente nos territórios rurais. Assim, esta Direção-Geral considera essencial, que a proposta das ZAER a integrar a proposta de PSZAER reflita critérios de distribuição territorial, limiares de implantação, avaliação cumulativa, que extravase a escala municipal.
59. Reforça-se que as ZAER delimitadas em resultado do mapeamento é amplamente superior à área efetivamente necessária para o cumprimento das metas inscritas no PNEC 2030, bem como a orientação da Diretiva REDIII pressupõe que as ZAER reflitam zonas delimitadas e de baixo impacto ambiental, para as quais se dirige um licenciamento acelerado, porquanto a compatibilidade com o território já foi previamente acautelada.
- Deve assim, a proposta de Programa integrar um programa de execução em resultado do mapeamento ZAER final, que reflita avaliação e ponderação da exequibilidade e pertinência de algumas das áreas delimitadas como ZAER.
60. Por último, reforça-se que a proposta final deve assumir a sua natureza estratégica, programática e concertada, não colidindo com os usos legalmente existentes, nem comprometer a possibilidade de, no caso presente, os aproveitamentos hidroagrícolas, virem a beneficiar de futuras obras de modernização. Note-se que a integração da condicionante «Aproveitamento Hidroagrícola» nos planos diretores municipais (PDM) apenas pode ocorrer após a aprovação formal dos respetivos limites. Esta aprovação é precedida da realização de estudos técnicos destinados a avaliar a viabilidade e a definir a delimitação das áreas a abranger. Assim, uma delimitação antecipada nos PDM poderia criar expectativas quanto à futura disponibilidade de rega que, em função dos resultados desses estudos ou de alterações subsequentes, poderiam não vir a concretizar-se.

#### IV. Conclusão

Face ao exposto e atentas as disposições do RJOAH, conforme o Decreto-Lei n.º 269/82 de 10 de julho, na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril, esta Direção-Geral, emite ***parecer desfavorável*** à proposta de PSZAER, tendo em conta as situações identificadas ao nível do cumprimento de normas legais, em matéria de servidões e restrições de utilidade pública.

Face ao exposto, ao nível do Relatório Ambiental Preliminar, apresentado no âmbito da AAE do PSZAER, nos termos do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na redação em vigor, a DGADR emite ***parecer favorável condicionado*** à integração e ponderação das recomendações e conteúdos acima expostos na fase subsequente, ao nível do Relatório Ambiental e proposta do PSZAER.

Com os melhores cumprimentos.

A Subdiretora-Geral

Catarina  
Cunha

Assinado de forma digital  
por Catarina Cunha  
Dados: 2026.06.03  
11:13:22 +01'00'

Catarina Cunha

#### Anexos:

Informação geográfica, formato Shape file, em ETRS89:  
Sobreposição AH e ZAER Solar (Informação  
Sobreposição AH e ZAER Eólica  
Sobreposição AH (EFMA) e ZAER Solar

| SUA REFERÊNCIA | SUA COMUNICAÇÃO DE | NOSSA REFERÊNCIA         | DATA       |
|----------------|--------------------|--------------------------|------------|
| -              | -                  | N.º S0232-202605-DAC.DPM | 29/05/2026 |

**ASSUNTO:** Pronúncia sobre as matérias relacionadas com as alterações climáticas no Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis

Na sequência da solicitação de análise do Relatório Ambiental (RA) do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), apresentam-se os principais aspetos relacionados com as alterações climáticas a considerar no procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

#### ASPETOS RELACIONADOS

1. O presente documento constitui o RA da AAE do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), cujo proponente é a Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030 (EMER 2030).
2. A Diretiva (UE) 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023 (Diretiva REDIII), 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, prevê que, até 21 de fevereiro de 2026, cada Estado-Membro deve proceder à criação de Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER). Estas correspondem a áreas específicas, designadas pelos Estados-Membros, como particularmente adequadas para a instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis, com procedimentos de licenciamento ambiental simplificados, com exceção das instalações de combustão de biomassa.
3. O objeto de avaliação desta AAE consiste, por um lado, na escolha de opções estratégicas para a definição e localização das ZAER, nomeadamente para energia solar e eólica, em terra, e, por outro lado, na definição de condições que permitam um licenciamento mais rápido e previsível, na ausência de procedimentos de avaliação de impacto ambiental (AIA).
4. O PSZAER define a visão de que *“as energias renováveis desempenham um papel central na transição energética e garantem uma energia resiliente, segura, competitiva, limpa e acessível a todas as comunidades. A aceleração da sua implantação até 2030 alavanca a valorização dos recursos naturais, a coesão territorial, a economia e a equidade energética”* contribuindo para o cumprimento das metas nacionais e europeias de descarbonização, assim como para os respetivos objetivos de longo prazo de neutralidade climática.
5. Complementarmente à visão do PSZAER, a AAE identifica uma série de princípios orientadores, designadamente:

## Agência para o Clima, IP.

- É um instrumento de política pública, orientando-se pelo interesse público;
- As energias renováveis constituem necessidade societal, não apenas opção política;
- Todos os valores naturais e culturais da Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Proteção Especial, Áreas de Proteção do Património Cultural e outras áreas relevantes são excluídos das zonas de aceleração;
- As ZAER identificadas são manchas indicativas do potencial, não delimitando áreas precisas, cujos limites finais são definidos no desenho e licenciamento do projeto;
- As ZAER não são exclusivas para energias renováveis, podendo igualmente outras zonas continuar a receber projetos sob regime de AIA.

6. Em linha com a Diretiva REDIII, foi dada prioridade à utilização de superfícies artificiais e edificadas, como telhados, parques de estacionamento, zonas industriais e minas abandonadas, reconhecendo-se, contudo, a necessidade de complementar a produção descentralizada com produção centralizada. A estratégia privilegiou igualmente áreas próximas da rede elétrica e com maior viabilidade para aceleração do licenciamento. A definição de zonas para energia solar e eólica foi realizada de forma diferenciada, atendendo às especificidades de cada tecnologia e aos respetivos critérios técnicos e territoriais. Por fim, a estratégia valorizou a existência de Títulos de Reserva de Capacidade (TRC) de injeção na rede elétrica, bem como o potencial de hibridização e reequipamento de instalações existentes. Esta abordagem procura, de acordo com o RA, aumentar a produção de energia renovável sem necessidade de ocupar novas áreas, reduzindo assim potenciais impactos sociais, ecológicos e paisagísticos.

7. Acrescem ainda à estratégia do PSZAER as seguintes necessidades:

- Contribuir para as metas do PNEC 2030 e para a neutralidade carbónica;
- Garantir uma distribuição geográfica equilibrada;
- Alcançar estes objetivos através de um licenciamento ágil e previsível, assegurando uma efetiva concentração de procedimentos nos domínios elétrico, ambiental e urbanístico, mediante o exercício simultâneo de competências decisórias pelas entidades públicas intervenientes.

8. Face aos objetivos estabelecidos, o PSZAER identifica opções estratégicas para o desenvolvimento de ZAER segundo cinco categorias: Dimensão e continuidade dos projetos; Tipologia de projeto; Articulação com usos do Território; Ligação ao Sistema elétrico e Tipo de licenciamento.

9. No Quadro 5, o RA apresenta uma síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para energia solar e eólica, designadamente:

- Terreno tecnicamente inadequado ou com risco de erosão;
- Áreas relevantes para biodiversidade e conservação da natureza;
- Património paisagístico e cultural;
- Áreas com ocupação do solo com valor específico;
- Reserva Agrícola Nacional;
- Áreas de proteção de habitações;
- Outras zonas sensíveis, incluindo zonas de proteção costeira, áreas de interesse florestal e paisagístico, áreas relevantes para a proteção de recursos hídricos, águas minerais e aquíferos, bem como áreas abrangidas pela Diretiva Quadro da Água, zonas sujeitas a risco de inundação e áreas integradas no domínio público hídrico.

## Agência para o Clima, IP.

10. A identificação dos FCD do PSZAER resultou de uma avaliação integrada de elementos de base estratégica, tais como o Quadro de Referência Estratégico (QRE), as Questões Estratégicas (QE) e os Fatores Ambientais (FA).

11. O **Quadro de Referência Estratégica (QRE)** apresentado no RA reúne vários documentos de natureza estratégica e programática que se consideraram relevantes em matéria de ambiente e de sustentabilidade, por traduzirem macropolíticas abrangentes e estabelecerem metas e orientações políticas relevantes para a avaliação em causa.

12. A nível internacional, o relatório faz referência aos seguintes instrumentos:

- Plano REPowerEU;
- Pacto Ecológico Europeu;
- Diretiva Europeia das Energias Renováveis (Diretiva REDIII);
- Estratégia da UE para a Energia Solar (EES);
- Regulamento Europeu Matérias-Primas Críticas (REMPC),

sugerindo-se, no âmbito do descritor em causa, a consideração dos seguintes instrumentos adicionais:

- Lei Europeia do Clima;
- Estratégia Europeia de Adaptação às Alterações Climáticas.

13. A nível nacional, e em termos de política climática, o RA faz referência à Lei de Bases do Clima (LBC), ao Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), ao Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), à Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAA 2020) e ao Roteiro de Adaptação às Alterações Climáticas (RNA 2100), devendo ser igualmente integrado o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC).

14. A nível regional, verifica-se que o RA não integrou instrumentos relevantes sob a perspetiva da adaptação às alterações climáticas. A este respeito, e atento o assunto em avaliação no âmbito desta AAE, importa que o PSZAER preveja a articulação com Estratégias e/ou Planos Intermunicipais e Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas, bem como com os Planos Regionais ou Municipais de Ação Climática disponíveis, ponderando a forma como o Programa a desenvolver atenua ou intensifica os efeitos das alterações climáticas sobre os territórios abrangidos.

15. Dá-se ainda nota que, o desenvolvimento dos projetos enquadrados pelo Programa em causa deverá acompanhar as linhas de ação dos planos e programas de âmbito nacional, como é o caso do PNEC 2030, na vertente de mitigação, e do P-3AC, na vertente de adaptação, acompanhando a sua evolução durante o respetivo período de vigência.

16. Além da política climática, valoriza-se a menção a outros planos, programas e estratégias, designadamente a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030), a Estratégia Nacional de Longo Prazo de Combate à Pobreza Energética 2023-2050 (ELPPE), o Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade 2021-2031 (PDIRE 2021-2031), o PDIRE 2023-2025, o Plano de Recuperação e Resiliência 2030 (PRR) e o Programa Nacional de Investimentos 2030 (PNI).

17. Os **Fatores Ambientais (FA)** contribuem para a identificação de problemas e de potencialidades associadas ao Programa em causa, assim como dos aspetos ambientais suscetíveis de serem afetados pela implementação do instrumento em causa. Os FA são definidos na alínea e) do n.º 1 do artigo 6º do Decreto-Lei n.º 232/2007, tendo o RA identificado os mais relevantes no âmbito do PSZAER, onde incluiu os *fatores climáticos*.

18. Assim, com base nas orientações, diretrizes e condicionantes emanadas pelo QRE, nas Questões Estratégicas (QE) que determinam a conjuntura estratégica, e nos aspetos implícitos nos FA, foram definidos os seguintes **Fatores Críticos para a Decisão (FCD)**:



**FCD #1 - Licenciamento ágil e previsível:** Pretende avaliar de que forma o PSZAER contribui para processos de licenciamento céleres, transparentes, eficientes e previsíveis, acelerando a implementação de projetos solares e eólicos, removendo obstáculos administrativos e reforçando a segurança, independência e acessibilidade energética.

**FCD #2 - Benefícios sociais locais:** Pretende avaliar de que forma o PSZAER contribui para gerar valor social e económico nas comunidades, promovendo equidade na repartição de benefícios e a compatibilidade com dinâmicas económicas locais. Procura ainda evitar, de forma indireta e cumulativa, impactes na paisagem, no património cultural, no solo, e noutras dimensões biofísicas.

**FCD #3 - Legado ecológico-paisagístico-cultural:** Pretende avaliar de que forma o PSZAER contribui para a salvaguarda e valorização do legado ecológico, paisagístico e cultural das ZAER, minimizando os impactes negativos e considerando os efeitos cumulativos em áreas sensíveis. Este FCD incide sobretudo sobre a Biodiversidade, a Paisagem e o Património Cultural, abrangendo ainda, de forma complementar, o Solo e os Recursos Hídricos.

**FCD #4 - Rede e mercado de energia:** Pretende avaliar de que forma o PSZAER contribui para a transição energética mais rápida, eficiente e socialmente aceitável, considerando a flexibilidade, a diversidade e a eficiência económica na integração de energia renovável na rede elétrica e no mercado.

19. Considera-se essencial que o RA integre explicitamente a dimensão climática, abrangendo:

- A mitigação das alterações climáticas, considerando que, embora o Programa apresente um contributo positivo esperado através da promoção da produção de energia a partir de fontes renováveis, deverá igualmente ser avaliado o potencial efeito da sua implementação sobre os sumidouros de carbono, nomeadamente ao nível da eventual perda de biomassa associada a situações de desflorestação e alteração do uso do solo;
- A adaptação às alterações climáticas, através da avaliação do contributo do Programa para a promoção da resiliência dos projetos face a riscos climáticos futuros ao nível do desenho, localização e operação dos projetos.

20. No que se refere à recomendação de atualização do quadro relativo às Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS) por FCD, de modo a incluir a ligação entre o FCD #4, a QAS “Energia e Alterações climáticas” e o FA “Fatores Climáticos”, a mesma foi acolhida, de acordo com o RA.

21. Posteriormente, e para cada um dos FCD propostos, o Relatório definiu critérios de avaliação e respetivos indicadores - objeto de apreciação mais detalhada no âmbito das vertentes de mitigação e de adaptação, conforme exposto nas seções seguintes deste parecer.

#### **ASPETOS RELACIONADOS COM A MITIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS:**

22. O compromisso de atingir a neutralidade climática assenta na promoção da descarbonização da economia e da transição energética, de modo a assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) nos mais diversos setores de atividade, atentando não só à vertente emissora de carbono, mas também à de sumidouro. Isto é, a mitigação das alterações climáticas concretiza-se não só pela componente de redução de emissões de GEE, mas também, pela gestão e promoção da capacidade de armazenamento e sumidouro de carbono nos mais diversos tipos de ecossistemas, revestindo-se de elevada importância para a vertente de mitigação das alterações climáticas.

23. O RA em apreço apresenta, no que concerne à Política Climática Nacional e em matéria de mitigação das alterações climáticas, a referência ao Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 149/2024, de 30 de outubro, ao ao Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), aprovado pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho e à Lei de Bases do Clima (LBC), Lei n.º 98/2021, em vigor desde 1 de fevereiro de 2022, da qual constam diversas orientações a respeito da componente de mitigação a par da adaptação,



## Agência para o Clima, IP.

que para além da meta para a redução das emissões de GEE, aponta também disposições importantes sobre a promoção de energias renováveis,.

24. Os FCD, enquanto aspetos determinantes para a decisão, deverão permitir avaliar o grau de alinhamento e compromisso do Programa em causa com os objetivos e metas nacionais e europeias, identificados nos diversos documentos de planeamento estratégico em matéria de mitigação das alterações climáticas, mais concretamente, avaliar o seu contributo para evitar ou reduzir as emissões de GEE e a salvaguarda de bens e serviços de ecossistemas com relevo no contexto de mitigação das alterações climáticas.

25. No âmbito do FCD #4, foram identificados critérios para avaliar a aceleração da produção de energia renovável de forma custo-eficaz, através do aproveitamento de ligações pré-existentes e da priorização do reequipamento, sobreequipamento e hibridização de instalações, bem como de projetos com TRC atribuído, assegurando a absorção local sem sobrecarga da rede nacional.

26. Neste contexto, destacam-se os critérios “Potencial de hibridação, reequipamento e sobreequipamento”, e “Ligação à rede” no âmbito do qual o RA propõe os seguintes indicadores:

- Capacidade atribuída para injeção (MW);
- Fator de capacidade eólico/solar, relativo à complementaridade entre energia eólica e solar;
- Distância mínima ao ponto de ligação à rede (subestação ou posto de seccionamento) (km);
- Capacidade disponível (MVA) por nível de tensão;
- Ponto de ligação incluído na ZAER (Sim/Não).

27. Conforme referido no ponto 21, considera-se que o RA deve integrar explicitamente as vertentes de mitigação e adaptação às alterações climáticas, assegurando a avaliação dos potenciais efeitos da implementação do Programa sobre os sumidouros de carbono, nomeadamente ao nível da eventual perda de biomassa associadas a situações de desflorestação e alteração do uso do solo; deve igualmente ser considerada a integração de critérios de resiliência climática, assegurando que a localização e o desenho dos projetos minimizam a exposição a riscos climáticos atuais e futuros.

28. Neste contexto, propõe-se que o RA tenha em consideração o **Critério Mitigação das Alterações Climáticas**, incluindo a avaliação dos potenciais impactos da implementação do Programa sobre os sumidouros de carbono e o uso do solo, nomeadamente ao nível da eventual perda de biomassa associada a situações de desflorestação e alteração do uso do solo, e o **Critério Adaptação às Alterações Climáticas**, para avaliar a robustez e resiliência dos projetos face a riscos climáticos, incluindo a consideração de cenários climáticos futuros, a exposição a fenómenos extremos e a integração de medidas de adaptação no ciclo de vida dos projetos.

29. Na apreciação relativa ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD) foi considerada necessária a integração de indicadores adicionais que permitam avaliar, de forma mais robusta, o contributo do Programa para a mitigação das alterações climáticas, em particular no que respeita à redução de emissões, à descarbonização, ao sequestro e à estabilidade do carbono florestal na área de intervenção. Não obstante o RA indicar concordância com a relevância destes indicadores, a sua inclusão foi remetida para a fase de candidatura dos projetos de energias renováveis (PER) para as ZAER, abordagem que não se considera possível de acolher. Deste modo, reitera-se a importância da integração dos indicadores abaixo identificados:

- Produção anual de energia elétrica de origem renovável na área de intervenção do Programa (MWh/ano);
- Área ocupada por tipologia de uso do solo (ha), incluindo afetação de áreas com função de sequestro de carbono;
- Variação estimada do stock de carbono associada à implementação dos projetos (tCO<sub>2</sub>eq);
- Área florestal sob gestão ativa para redução do risco de incêndio e preservação do stock de carbono, com caracterização das intervenções (ha/ano).

## Agência para o Clima, IP.

- Área florestal na área de intervenção, por tipologia de ocupação do solo (ha e %);
- Variação da área florestal na área de intervenção, com desagregação por tipologia (produção e proteção) (ha e %);
- Número e tipologia de ações que promovem a capacidade de sequestro de carbono dos ecossistemas florestais na área do PSZAER (n.º, descrição);
- Capacidade estimada de sequestro de carbono na área abrangida pelo Programa (tCO<sub>2</sub>/ano), com indicação da espécie florestal em causa e respetiva área (ha) e tipologia de intervenção (ex.: florestação, reflorestação, gestão florestal);
- Estimativa de emissões de GEE (tCO<sub>2</sub>eq/ano) inerentes à perda de biomassa resultante de ações de desflorestação, considerando todas as tipologias de áreas florestais afetadas pelas intervenções que se venham a enquadrar no Programa em causa;
- Área florestal abrangida por instrumentos de gestão florestal sustentável, designadamente planos de gestão florestal aprovados ou certificação florestal (ha e %).

30. Adicionalmente, no âmbito do FCD #2 - Benefícios sociais locais, importa salientar que a transição energética, além de promover energia limpa, deve contribuir para a criação de valor social e territorial duradouro. Neste contexto, e no âmbito dos critérios de avaliação “Territórios energeticamente justos” e “Compatibilidade com atividades económicas locais”, o RA identifica os seguintes indicadores:

- Número de comunidades de energia renovável localizadas nas ZAER (n.º);
- Benefício económico direto para as comunidades pela concretização do Programa (€);
- Área de uso industrial localizada nas ZAER (ha);
- Data centers localizados nas ZAER (n.º);
- ZAER com potencial de uso múltiplo (industrial, reabilitação mineira, entre outros) (%).

31. A seleção do FCD #3 - Legado ecológico-paisagístico-cultural visa assegurar que a transição energética contribui para a manutenção de valores ecológicos, culturais e paisagísticos enquanto ativos estratégicos com relevância ambiental, social e económica. Para o efeito, o RA identifica os seguintes indicadores:

- Áreas com interesse ecológico fora das áreas designadas para a conservação da natureza (ha);
- Áreas com manutenção de valores de biodiversidade e restauro ecológico (ha).

32. Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (e.g. Fator de Emissão e Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - *National Inventory Report*), relatório que pode ser encontrado no [Portal da APA](#). No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em t CO<sub>2</sub>eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

[https://apambiente.pt/sites/default/files/\\_Clima/Inventarios/20250808/fe\\_gee\\_eletricidade\\_2025\\_final\\_apc.pdf](https://apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Inventarios/20250808/fe_gee_eletricidade_2025_final_apc.pdf)

33. As emissões associadas à afetação de zonas húmidas e ecossistemas hídricos deverão ser calculadas usando as metodologias do IPCC 2013 *Wetlands Supplement*, em particular as do capítulo 4 *Coastal Wetlands*: [https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/wetlands/pdf/Wetlands\\_separate\\_files/WS\\_Ch4\\_Coastal\\_Wetlands.pdf](https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/wetlands/pdf/Wetlands_separate_files/WS_Ch4_Coastal_Wetlands.pdf)

Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.

34. Com vista a apoiar o processo de análise e promover uma maior harmonização entre os resultados apresentados pelos promotores de projetos, a ApC disponibilizou uma **Calculadora de Emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE)** no **Portal da APA**. Esta calculadora permite estimar as emissões de GEE diretas ou indiretas associadas à atividade de um determinado setor, onde se incluem, por exemplo, as emissões associadas à produção de materiais, ao consumo de combustível ou às deslocações associadas a uma determinada atividade, às atividades de desflorestação, bem como as emissões indiretas do consumo de eletricidade, as emissões evitadas com a implementação de uma alteração tecnológica da atividade em questão, entre outras emissões passíveis de ocorrer em qualquer fase da atividade (construção ou fase preparatória, exploração e desativação).

35. De destacar que, as linhas de atuação identificadas no PNEC 2030 devem ser consideradas como referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos em termos de emissões de GEE, a ter em conta em função da tipologia dos projetos a desenvolver.

36. No âmbito da implementação do PSZAER, e considerando os impactes potenciais, recomenda-se a definição e integração de medidas de minimização adequadas, a aplicar em todas as fases dos projetos (construção, instalação, exploração e eventual desativação). Estas medidas deverão ter por objetivo prevenir, reduzir ou compensar os efeitos adversos sobre o ambiente, com especial atenção à mitigação de emissões de GEE e à promoção da capacidade de sequestro de carbono dos ecossistemas florestais. A adoção destas medidas contribuirá para garantir que a implantação das energias renováveis seja sustentável, equilibrando desenvolvimento energético, proteção ambiental e coesão social.

37. No âmbito da mitigação das alterações climáticas, e em linha com a apreciação relativa ao RFCD, para a **fase de construção**, recomendam-se as seguintes medidas de minimização para a fase de construção:

- Implementar um plano de gestão de eficiência energética e hídrica para a fase de obra que privilegie: a seleção de equipamentos mais eficientes, que possibilitem a utilização de combustíveis alternativos, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data; a utilização de veículos de baixas ou zero emissões; a eficiência energética ao nível da iluminação, garantindo a gestão e monitorização dos consumos de energia para corrigir eventuais irregularidades de forma célere;
- Selecionar preferencialmente equipamentos de climatização e de refrigeração que utilizem fluídos naturais ou gases fluorados com menor potencial de aquecimento global, quando disponíveis, alertando-se, no entanto, para as restrições de utilização, previstas no artigo 13.º do Regulamento (UE) 2024/573, de 7 de fevereiro de 2024, relativas à utilização do gás SF6;
- Restringir as ações de desmatção e desflorestação às áreas estritamente necessárias, quando aplicável;
- O desbaste seletivo de vegetação, sempre que necessário, deverá atender, tanto quanto possível, à salvaguarda das espécies autóctones;
- Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões de GEE;
- Privilegiar a aquisição de frota elétrica, bem como a otimização das rotas do transporte rodoviário inerente à fase de construção.

38. Para a **fase de exploração**, identificam-se as seguintes medidas de minimização:

- Implementar medidas de eficiência energética tais como, seleção de equipamentos mais eficientes, que utilizem combustíveis alternativos com menores emissões, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data; promover a eficiência energética ao nível da iluminação e da climatização;

## Agência para o Clima, IP.

- Implementar um plano de manutenção de fugas dos equipamentos que utilizem gases fluorados, de acordo com a legislação em vigor, quando aplicável;
- Promover a utilização preferencial de veículos elétricos nas operações de manutenção periódicas;
- Assegurar a manutenção das áreas sujeitas a revestimento vegetal, de forma a assegurar a preservação do coberto vegetal, o reforço da capacidade de sumidouro de carbono e a estabilização dos taludes;
- Considerar a adoção de medidas de compensação das emissões de GEE associadas à perda de biomassa inerente às ações de desflorestação, identificando a área florestal (ha) e respetivas espécies a afetar, com a implementação de todas as infraestruturas previstas nos projetos em causa.

### ASPETOS RELACIONADOS COM A ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS:

39. Portugal, pela sua localização, está entre os países europeus potencialmente mais afetado pelas alterações climáticas, sendo de realçar a vulnerabilidade ao aumento da temperatura média anual, em especial das máximas, em todas as regiões do país, a redução da precipitação durante a primavera, verão e outono, o aumento da frequência e intensidade de ondas de calor e o aumento do número de dias com risco de incêndio e por outro lado, o aumento do número de dias em que ocorrem fenómenos extremos de precipitação e vento forte.

40. O RA em apreço apresenta, no que concerne à Política Climática Nacional e em matéria de adaptação às alterações climáticas, a referência à Lei de Bases do Clima (LBC), Lei n.º 98/2021, em vigor desde 1 de fevereiro de 2022, da qual constam diversas orientações a respeito da componente de adaptação a par da mitigação, à Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAA 2020), aprovada pela RCM n.º 56/2015, de 30 de julho e prorrogada até 31 de dezembro de 2025 pela RCM n.º 53/2020, de 10 julho 2020.

41. Ainda no âmbito do QRE, deve ser igualmente considerado o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), aprovado pela RCM n.º 130/2019 de 2 de agosto, documento estratégico no quadro da Política Climática Nacional, que complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da ENAA 2020, tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação, essencialmente identificando as intervenções físicas com impacto direto no território.

42. A vertente de adaptação às alterações climáticas incide na identificação das vulnerabilidades dos territórios e das tipologias de projetos potencialmente abrangidos pelo PSZAER face aos efeitos das alterações climáticas, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal. Aspectos importantes a considerar incluem a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos climáticos extremos, devendo o Programa abordar a avaliação destes fenómenos com base em projeções climáticas futuras, por forma a assegurar a integração de critérios de resiliência climática no planeamento territorial e na futura implementação dos projetos.

43. Face ao exposto, deverão ser tidos em consideração os principais riscos climáticos suscetíveis de afetar as áreas abrangidas pelo PSZAER, designadamente os associados a temperaturas elevadas e ondas de calor, fenómenos de precipitação extrema, cheias e inundações, seca, erosão costeira, subida do nível médio do mar, incêndios rurais e vento forte, sempre que aplicável em função das características territoriais das áreas em análise.

44. Não obstante, o RA identifica, no Quadro 29 - “Quadro de Referência Estratégico - Orientações e Metas”, do Anexo III, como um dos objetivos do Programa a “*adaptação do território, reduzindo as vulnerabilidades e aumentando a resiliência do território aos efeitos das alterações climáticas*”.

45. Verifica-se, contudo, que o RA não desenvolve de forma detalhada a vertente de adaptação às alterações climáticas, alegando que esta temática é abordada de forma transversal em toda a proposta de Plano, situação que deverá ser devidamente revista. Neste contexto, considera-se



## Agência para o Clima, IP.

essencial que o Programa integre cenários climáticos futuros, incluindo o cenário RCP 8.5, para a identificação das vulnerabilidades climáticas dos territórios abrangidos. Esta integração permitirá reformar a gestão preventiva dos riscos naturais, incorporar medidas de adaptação e resiliência climática e reduzir a vulnerabilidade territorial face aos efeitos das alterações climáticas.

46. A este respeito considera-se que o RA deve incorporar o critério de avaliação “**Adaptação às Alterações Climáticas**”, que visa avaliar o contributo do PSZAER para a integração de soluções que aumentem a resiliência das infraestruturas face aos efeitos das alterações climáticas, atentos os cenários climáticos, incluindo eventos extremos como precipitação intensa, ondas de calor, secas e inundações.

47. Adicionalmente, considera-se pertinente a integração dos seguintes indicadores:

- Identificação das áreas de risco, considerando a ocorrência de erosão hídrica, incêndios rurais, movimentos de vertente, secas, ondas de calor, cheias e inundações (ha, %, n.º elementos vulneráveis para cada uma das áreas);
- Frequência e severidade de eventos climáticos extremos, incluindo secas, na área de intervenção (n.º de ocorrências, intensidade, % de território afetado, n.º de atividades económicas e população afetada);
- Estudos e/ou projetos no domínio do ordenamento do território, do urbanismo e da requalificação ambiental, que incluam análise de vulnerabilidade aos riscos naturais associados às alterações climáticas (tipologia de estudo e/ou projeto, n.º).
- Ações e medidas implementadas no âmbito do Programa com incidência na adaptação às alterações climáticas, designadamente na proteção e conservação do solo, redução da erosão, aumento da matéria orgânica e melhoria da capacidade de retenção hídrica (n.º e área abrangida em ha).

48. Face ao exposto, e para a correta aplicação dos indicadores apresentados no RA relacionados com este aspeto, recomenda-se a consulta dos Planos Intermunicipais e/ou Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas, dos quais consta a identificação dos territórios vulneráveis prioritários.

49. Atendendo ao objeto em análise, considera-se que os indicadores previstos devem integrar e refletir as projeções climáticas para todas as variáveis, por forma a salvaguardar que os efeitos das alterações climáticas são devidamente ponderados na decisão.

50. No âmbito da adaptação às alterações climáticas, reforça-se, tal como indicado na apreciação relativa ao RFCD, à necessidade do PSZAER integrar medidas específicas para aumentar a resiliência dos projetos e do território face a riscos climáticos futuros, na fase de exploração. Estas medidas deverão considerar os efeitos de fenómenos extremos, como ondas de calor, secas, inundações, incêndios florestais e outros eventos climáticos, promovendo a redução da vulnerabilidade e o reforço da capacidade de resposta. A sua definição deverá apoiar-se nos instrumentos de planeamento nacionais, regionais e intermunicipais, como o P-3AC e os Planos de Adaptação existentes, assegurando a coerência com a estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas.

- Implementação um Plano de Emergência Interno, incluindo o respetivo protocolo de resposta a eventos meteorológicos extremos;
- Conservação, restauração e melhoria dos solos na envolvente, como medida de prevenção da erosão do solo;
- Utilizar materiais de construção que tenham capacidade de suportar temperaturas mais elevadas, bem como, privilegiar a seleção de materiais e cores que reduzam a acumulação de calor;
- Garantir uma adequada implantação e manutenção de zonas verdes e de espaços sombreados, onde prevaleça o uso de vegetação que favoreça a amenização local do clima e que crie condições de maior conforto térmico;

## Agência para o Clima, IP.

- Cumprimento das medidas de gestão florestal indicadas no PMDFCI da região, nomeadamente a limpeza e manutenção das faixas de gestão de combustível na envolvente de todas as infraestruturas previstas no projeto.

51. Adicionalmente, importa referir que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5). Propõe-se a seleção do período até 2100 para projetos de longo prazo ou o período mais representativo disponível face ao horizonte do projeto, atentos os cenários climáticos.

### CONCLUSÕES

52. A realização de uma Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis reveste-se de grande importância com a integração dos aspetos relacionados com as alterações climáticas no processo de decisão, não só do ponto de vista da mitigação das alterações climáticas, como também ao nível da adaptação.

53. O PSZAER constitui um instrumento estratégico para acelerar a implantação de projetos de energias renováveis, com potencial para contribuir para descarbonização e para o reforço da resiliência climática.

54. Face ao exposto, constata-se que o Relatório Ambiental do referido Programa carece de uma integração mais explícita e operacional das vertentes de mitigação e adaptação às alterações climáticas, designadamente através da definição de critérios e indicadores específicos. Importa, ainda, assegurar que o enquadramento estratégico do Programa reflita de forma consistente as emissões de GEE, bem como a salvaguarda e a valorização dos sistemas ecológicos na perspetiva do sequestro de carbono. Adicionalmente, deve ser garantida a adequada consideração dos riscos climáticos futuros, promovendo a resiliência do território e das respetivas infraestruturas.

55. O relatório em análise deve ser revisto e complementado, tendo em consideração os aspetos identificados no presente parecer, conforme exposto nos pontos do 12 a 15, 19, 28, 29, 32 a 38, e do 41 a 50. Entende-se que os suprarreferidos aspetos de melhoria poderão servir para que este processo de avaliação se venha a assumir como um contributo estruturante para os objetivos de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, incorporando plenamente o compromisso nacional de neutralidade climática e o reforço da resiliência às vulnerabilidades e riscos associados às mesmas.

56. Por fim, considerando que o âmbito de alguns dos indicadores sugeridos no presente parecer é transversal a várias áreas, nomeadamente aos sistemas ecológicos, considera-se que a sua apreciação e integração poderá requerer igualmente a apreciação por parte das entidades com competência nessas matérias.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente do Conselho Diretivo

Ana Teresa Perez

PG/



## **Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis**

### **Parecer sobre a proposta de Programa**

(n.º 1 do artigo 48.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial)

#### **1. Enquadramento**

O presente parecer incide sobre a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), solicitado à CCDR Alentejo, I.P., através da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (PCGT), pela Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030 (EMER 2030), no âmbito de acompanhamento do procedimento de elaboração, nos termos do previsto no n.º 1 do artigo 48.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na atual redação).

Determinada a sua elaboração pelo Despacho n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro, o PSZAER é um instrumento de planeamento destinado a definir orientações estratégicas e diretivas para a identificação, delimitação e implementação das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER), no âmbito da transposição da Diretiva (UE) 2023/2413 (RED III) e incidindo na produção de energia solar e eólica em terra, abrangendo o território de Portugal continental.

Para efeitos do parecer solicitado, foram submetidos na PCGT, a 05.05.2026, os seguintes elementos, previstos no artigo 41.º do RJIGT:

- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis e respetivos relatórios temáticos:

- Relatório Temático Ecologia
- Relatório Temático Energia
- Relatório Temático Integração da Informação Especializada
- Relatório Temático Jurídico
- Relatório Temático Ordenamento e Economia do Território
- Relatório Temático Paisagem e Património Cultural
- Relatório de Fatores Críticos para a Decisão;
- Avaliação Ambiental Estratégica - Relatório Ambiental Preliminar e Resumo não técnico;
- Cartografia Zonas de Aceleração de Energias Renováveis em formato *shapefile*
  - Energia Solar Fotovoltaica
  - Energia Eólica.

Como nota prévia, refira-se que no âmbito do acompanhamento do presente programa, a CCDR Alentejo, I.P., pronunciou-se a 27.03.2026 sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (AAE),

em resposta ao pedido efetuado igualmente através da PCGT, a 24.02.2026.

## 2. Análise da Proposta de Programa

### 2.1. Da conformidade da proposta com programas e planos territoriais

O Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROTA) evidencia a importância e a necessidade de uma nova vertente de desenvolvimento energético, focada na sustentabilidade e na promoção de obtenção de energia a partir de fontes renováveis, sem emissões de CO<sub>2</sub>, verificando-se, portanto, uma convergência de valores estratégicos entre o PSZAER e o PROTA, no sentido da descarbonização e da transição energética, associado ao desenvolvimento económico e à coesão territorial.

O PROTA define o Alentejo como uma região de valor paisagístico, natural e cultural distinto a nível nacional e internacional, pelo que é fundamental a preservação identitária da região e a conservação da sua paisagem. Esta é uma característica predominante, que se projeta a todos os níveis de desenvolvimento regional, pelo que, de acordo com a alínea c) da norma 7, importa *“fomentar a manutenção das atividades culturais e tradicionais, nomeadamente de natureza agrícola, silvopastoril, florestal ou de exploração de outros recursos, que constituam o suporte, ou que sejam compatíveis com os valores de natureza biológica, geológica e paisagística a preservar”*.

A implementação e utilização de energias renováveis contribuem claramente para a preservação dos valores naturais e culturais patentes na região e define-se como um dos seus pilares.

No entanto, é importante assegurar um equilíbrio que sustente a relação entre estes valores de base regional e a sustentabilidade energética e que simultaneamente viabilize o desenvolvimento social e económico, evitando-se a concorrência entre estes fatores.

Da delimitação das ZAER para a região Alentejo, verifica-se a existência de manchas de dimensão significativa, algumas abrangendo áreas contíguas com centenas e milhares de hectares, com incidência, em alguns dos casos, em apenas um ou dois concelhos. Considera-se que a definição destas extensas áreas poderá induzir as seguintes implicações no território:

- Sobrecarga sobre valores e recursos naturais;
- A alteração significativa da estratégia territorial e de desenvolvimento económico local, alicerçado na preservação e gestão dos recursos naturais, culturais e paisagísticos e na multifuncionalidade dos espaços rurais.

Importa desde logo referir que, nos termos do previsto no RJIGT, o programa setorial deverá traduzir um compromisso de compatibilização territorial com as orientações dos demais programas, como os programas especiais e dos programas regionais, bem como a necessidade de articulação com os instrumentos de gestão territorial ao nível municipal.

De acordo com a Proposta do PSZAER, no Relatório Temático do Ordenamento e Economia do Território (*Quadro 5 e Quadro 6*), a distribuição das ZAER com potencial fotovoltaico e ZAER com potencial eólico ocorre predominantemente em classe de solo rústico, nas categorias de *Espaço Florestal, Espaço Agrícola e Espaço Natural e Paisagístico*.

Poderá desde logo referir-se que, tomando em consideração a dimensão e disposição das ZAER potenciais e a sua abrangência territorial em termos concelhios, em sobreposição com áreas afetadas a solos destinados a práticas agrícolas, à produção e aproveitamento dos recursos florestais e à valorização e salvaguarda de valores ambientais e paisagísticos, a dominância dos seus usos e a sustentabilidade dos recursos de ordem natural, paisagística e cultural que se pretendem salvaguardar, é suscetível de se comprometer com a previsão de transformação significativa do uso

do solo em extensas áreas.

O PROTA promove ainda a valorização das funções tradicionais e de diversificação económica, numa “*região com marcada identidade dos espaços rurais sustentada pela valorização de sistemas multifuncionais mediterrâneos*” (Capítulo II – *Visão e Desígnios para a Região*), pelo que, a produção energética em grandes áreas contíguas pode conduzir à especialização excessiva de determinados territórios e gerar riscos de dependência de um único setor e perda de diversidade funcional do território.

No âmbito da análise da Proposta do PSZAE, bem como da cartografia vetorial disponibilizada relativa às ZAER (solar e eólica), importa assinalar que a proposta apresentada não terá considerado, em nosso entendimento, de forma adequada, a informação constante nos Planos Diretores Municipais, porquanto a proposta não integrou análise das plantas de ordenamento e condicionantes, bem como a disciplina de uso, ocupação e transformação do solo neles constante. Consideramos, pois, que a não integração desta análise consubstanciará uma fragilidade jurídica e técnico-territorial particularmente relevante, na medida em que desconsidera os principais instrumentos de gestão territorial com eficácia vinculativa perante os particulares e que desempenham uma função estruturante na organização e gestão espacial do território municipal.

Com efeito, os PDM constituem o instrumento central de concretização das opções de ordenamento do território à escala municipal, integrando, entre outros elementos: a classificação e qualificação do solo, os regimes de uso e ocupação, as condicionantes territoriais, as servidões administrativas e restrições de utilidade pública, a identificação de áreas ambientalmente sensíveis, os perímetros urbanos, as áreas agrícolas, florestais e ecológicas, bem como os modelos territoriais municipais de desenvolvimento, proteção e salvaguarda territorial.

Neste contexto, a insuficiente ponderação da informação territorial constante dos PDM na delimitação das ZAER revela uma desconexão entre o instrumento setorial e o sistema de planeamento territorial juridicamente vigente, comprometendo os princípios estruturantes do RJIGT, designadamente os princípios da coerência territorial, da integração de políticas públicas, da subsidiariedade territorial e da compatibilização entre instrumentos de gestão territorial.

Acresce que, tal desarticulação poderá gerar situações de conflitualidade territorial e insegurança jurídica na futura concretização dos projetos associados às ZAER, designadamente em matérias relacionadas com a compatibilidade de usos do solo, salvaguarda de valores ambientais e paisagísticos, proteção de áreas agrícolas e florestais, bem como na conformidade com os modelos territoriais municipais aprovados.

Sendo os PDM, atualmente, os instrumentos territoriais que densificam, com eficácia externa e vinculativa, o regime aplicável ao uso, ocupação e transformação do solo, qualquer delimitação territorial setorial que não considere o conteúdo material dos PDM corre o risco de gerar incompatibilidades normativas, criar conflitos de uso do solo, comprometer a execução dos modelos territoriais municipais, produzir situações de insegurança jurídica e dificultar a articulação procedimental em sede de licenciamento, avaliação ambiental e execução urbanística.

Neste contexto foram detetadas as seguintes situações que podem gerar conflitos, na sobreposição das ZAER com os PDM:

a) Áreas com Povoamentos de Sobro e/ou Azinho:

No Relatório Temático da Integração da Informação Especializada, no ponto 2.9. são identificadas as

“Áreas com ocupação do solo com valor específico” como critério de exclusão, identificando a partir da COS2023: “Arrozais, Vinhas, Pomares, Olival, Superfícies agrossilvícolas de sobreiro, Superfícies agrossilvícolas de azinheira, Superfícies agrossilvícolas de outros carvalhos, Superfícies agrossilvícolas de pinheiro manso, Superfícies silvopastoris de sobreiro, Superfícies silvopastoris de azinheira, Superfícies silvopastoris de outros carvalhos, Superfícies silvopastoris de pinheiro manso, Florestas de sobreiro, Florestas de azinheira, Florestas de outros carvalhos, Florestas de castanheiro, Florestas de outras folhosas, Florestas de pinheiro manso”.

Verifica-se que, efetivamente, existiu uma preocupação em acautelar as áreas ocupadas por sobreiro e azinheira, procurando identificar e excluir da delimitação das ZAER os territórios com reconhecido valor ecológico e florestal associado a estas espécies protegidas.

Contudo, promovido um exercício de confrontação entre as áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira constantes dos PDM, que dispõem de cartografia vetorizada, e a delimitação proposta para as ZAER, constatou-se a existência de diversas áreas de povoamentos em sobreposição com as referidas zonas. Constatou-se igualmente que, com a sobreposição cartográfica das áreas de povoamentos identificadas nos PDM com a COS2023, um número significativo de áreas classificadas nos PDM como povoamentos de sobreiro e/ou azinheira correspondem na COS2023 a áreas de “pastagens melhoradas” e “pastagens espontâneas”, facto que poderá motivar a sobreposição das ZAER com áreas de povoamentos. Considera-se assim que esta evidência, revela limitações na utilização exclusiva da cartografia de ocupação do solo (COS2023) como critério de exclusão territorial, na medida em que determinadas áreas ecologicamente sensíveis e juridicamente protegidas podem não se encontrar devidamente refletidas ou autonomizadas nas classes de uso consideradas para efeitos de delimitação das ZAER, conforme ilustrado na figura 1.

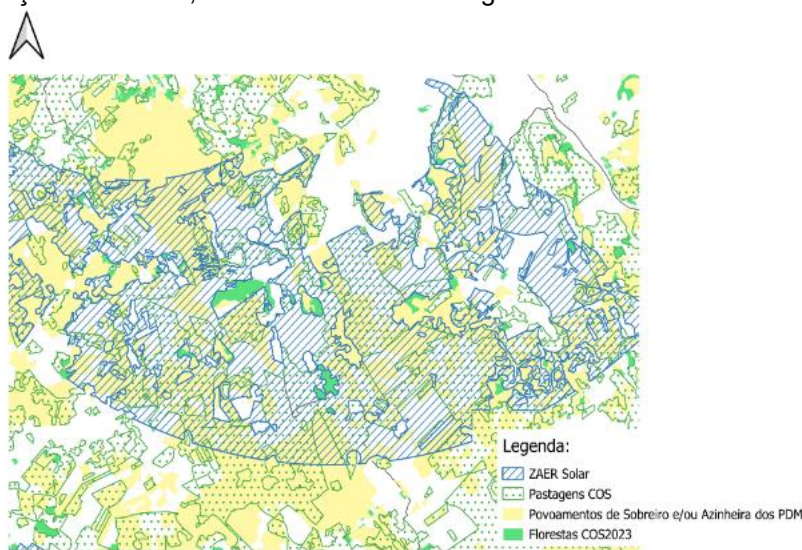


Figura 1. - Áreas de Povoamentos abrangidas por ZAER Solar.

Importa ainda referir que no “Quadro 1” do Relatório Temático de Ecologia e no “Quadro 13” da Proposta de PSZAER, menciona-se a necessidade de “garantir a implementação de medidas de proteção de sobreiro e de azinheira, de acordo com a legislação em vigor e segundo os procedimentos técnicos definidos em documentos de referência (ICNF, 2024)”. Contudo, e conforme já referido, considera-se necessário assegurar a salvaguarda dos povoamentos de sobreiro e/ou azinheira identificados e delimitados nos instrumentos de gestão territorial municipais, enquanto referências territoriais juridicamente vinculativas e relevantes para a correta delimitação das áreas de intervenção.

Salienta-se ainda que vários PDM da região do Alentejo estabelecem restrições ou interdições claras



à instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis em áreas classificadas como povoamentos de sobreiro e/ou azinheira, atendendo ao seu valor ecológico, florestal e ao enquadramento legal aplicável à proteção destas espécies.

b) Estrutura Ecológica Municipal

A proposta de definição das ZAER não considera a delimitação das áreas que integram a estrutura ecológica municipal (EEM) como áreas a excluir, verificando-se deste modo a existência de exemplos de sobreposição, conforme se ilustra nas figuras 2 e 3. A disciplina constante nos PDM para as áreas da AAE, incluem os parâmetros e as condições de ocupação e de utilização do solo, assegurando a compatibilização das funções de proteção, regulação e enquadramento com os usos produtivos, o recreio e lazer, e o bem-estar das populações, onde por regra se identificam incompatibilidades ou condicionantes relativamente às instalações de aproveitamento de energias renováveis.

Alerta-se assim para que esta sobreposição poderá, em momento de necessária compatibilização com os planos municipais de ordenamento do território, gerar incompatibilidades que a nosso ver importa desde logo acautelar.



Figura 2 - Confrontação da ZAER com a Estrutura Ecológica Municipal

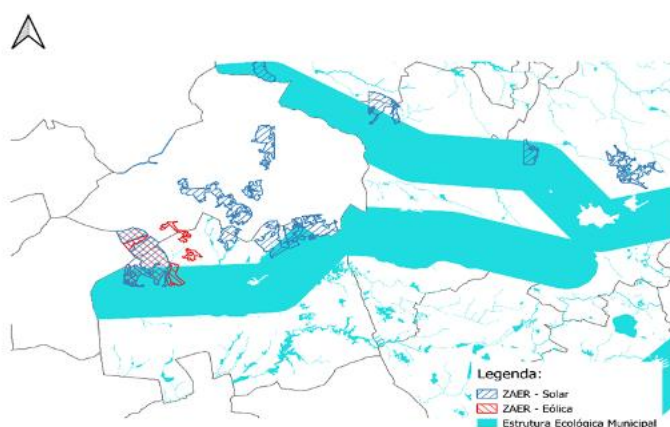


Figura 3 - Confrontação da ZAER com a Estrutura Ecológica Municipal

### c) Risco de Erosão

No Relatório Temático de Integração da Informação Especializada, no ponto “2.4.1”, é mencionado: *“Por forma a acautelar as preocupações com risco de erosão foi considerado como condicionante de exclusão as áreas com declive superior a 25%”*.

Equaciona-se a desadequação da designação “*Risco de Erosão*”, tendo em conta a verificação de ZAER em sobreposição com áreas de REN na tipologia “*áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo*” (conforme figuras 4 e 5). Sugere-se a designação: “*Áreas suscetíveis ao Risco de Erosão*”.



Figura 4 - Confrontação da REN com ZAER (solar)



Figura 5 - Confrontação da REN com as ZAER – SOLAR

### d) Povoamentos florestais percorridos por incêndios

Constata-se que os perímetros de povoamentos florestais percorridos por incêndios não foram excluídos das ZAER (conforme figura 6).



Atenta-se à alínea a) do artigo 4.º do DL n.º 169/2001, de 25 de maio, que inibe a alteração do uso do solo, por um período de 25 anos, em áreas ocupadas por povoaamentos de sobreiro ou azinheira e que tenham sofrido conversões por terem sido percorridos por incêndios, podendo daqui advir conflito na integração das ZAER nos PDM.

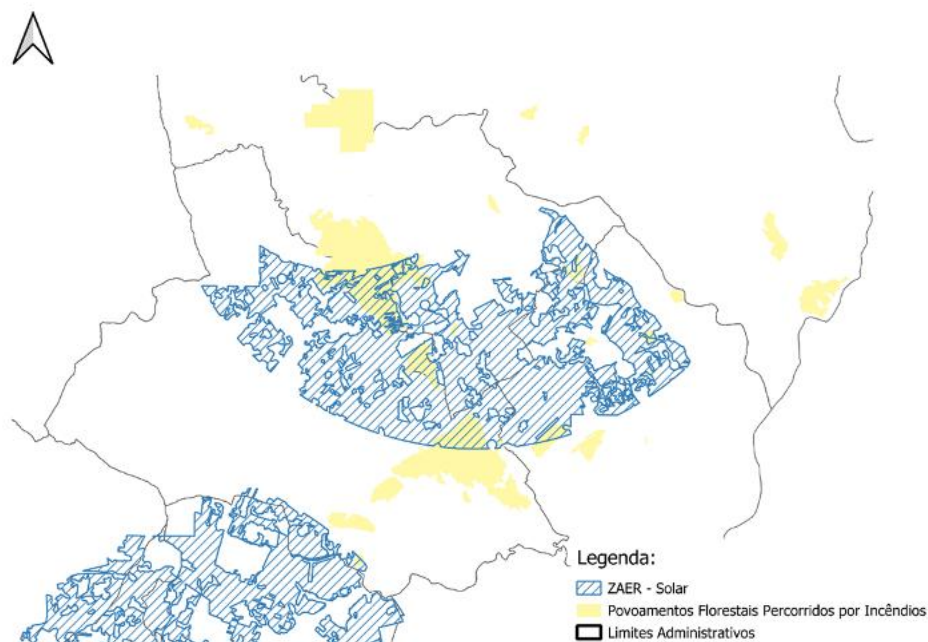


Figura 6 - Povoaamentos Florestais Percorridos por Incêndios incluídos na ZAER – Solar.

## 2.2. Da conformidade da proposta com o RJIGT

O RJIGT estabelece no n.º 2 do artigo 51.º que, o diploma que aprova o programa deve:

- a) *Identificar as disposições dos programas e dos planos territoriais preexistentes incompatíveis, discriminando aquelas cuja alteração visa salvaguardar situações de risco ou de especial fragilidade ambiental;*
- b) *Consagrar as formas e os prazos de atualização dos programas ou dos planos preexistentes, ouvidas as comissões de coordenação e desenvolvimento regional e a entidade intermunicipal, a associação de municípios ou os municípios abrangidos.*

No Relatório Setorial do Ordenamento e Economia do Território refere-se que, embora tenha sido realizada uma análise global da incidência territorial do Programa e da classificação do solo em vigor, *“tal não dispensa que, em momento posterior e em coerência com o artigo 51.º do RJIGT, seja efetuada uma análise detalhada das incompatibilidades entre a disciplina prevista pelos PDM e as áreas de aceleração propostas pelo PSZAER, que fundamente as formas e os prazos de atualização dos programas ou planos preexistentes”*.

Face ao exposto, deveria previamente constar a identificação das disposições dos programas e planos territoriais preexistentes que se revelem incompatíveis com o PSZAER, com discriminação das situações cuja alteração se destine a salvaguardar condições de risco ou de especial fragilidade ambiental, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 51.º do RJIGT.

No mesmo sentido, a descrição da forma e prazos de atualização dos programas ou dos planos preexistentes, conforme refere a alínea b) do n.º 2 do artigo 51.º do RJIGT, não é efetuada na presente proposta. É assim referido nesta que a *“articulação com os PDM deve ser seletiva e progressiva: a*

*adaptação dos instrumentos municipais deve ser desencadeada em função das fases efetivas de ativação, priorizando os municípios integrados nos primeiros ciclos de execução com apoio técnico e institucional adequado.” Assim é proposta uma “articulação entre a administração central, CCDR e municípios, que se fixem para cada fase os territórios a ativar”.*

Ressalva-se que os projetos de implementação de produção de energias a partir de fontes renováveis não serão exclusivos às ZAER, podendo ser implementados no restante território onde exista compatibilidade, observando as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Por fim, configurando o programa um instrumento que terá necessariamente de se articular com os planos municipais de ordenamento do território, é determinante que o mesmo tenha estes em consideração e que nele seja clara a forma como essa articulação se efetuará, bem como que seja garantido o devido acompanhamento das propostas por parte dos municípios.

### 2.3 Considerações em matérias de Ambiente

Atendendo ao que decorre das obrigações da Diretiva RED III, que considera que (...) *além de uma avaliação estratégica da definição de zonas de aceleração de energias renováveis devem ser estabelecidas medidas de mitigação a aplicar em contexto de ausência de avaliação de impacte ambiental (...)*, considera-se que, na generalidade, foram identificados os fatores críticos para a identificação dos potenciais impactes ambientais negativos nas componentes de Ecologia-Biodiversidade, Paisagem e da respetiva dimensão social.

Entende-se que, e por forma a que as conclusões da avaliação acima mencionada possam refletir-se objetivamente e com resultados efetivos e eficazes no território com base na sustentabilidade das atividades e das populações que habitam esses territórios, no ponto 8 – Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos, deveria ser considerado e ponderado o seguinte:

- 1- O Quadro 13 deveria incluir o Tema “**Social**”, pois são as populações, tal como é referido ao longo de toda a proposta, que, além de já se terem pronunciado em várias sedes, manifestaram já uma elevada apreensão quanto à instalação deste tipo de projetos, uma vez que a paisagem e o seu usufruto se altera de forma radical, assim como o atual uso do solo, mesmo que sejam adotados conceitos “agrovoltáticos”; como é mencionado no relatório, mesmo que haja uma possibilidade de serem consideradas no Layout do próprio projeto, as ligações e as acessibilidades serão inevitavelmente alteradas, com impactes nas rotinas dos residentes e utilizadores do território.
- 2- Nesta sequência, há que equacionar alguma compensação para as populações que vão ser obrigadas a conviver, na fase de exploração, com uma ou várias “manchas negras” como barreira, no caso das Centrais Fotovoltaicas, as quais não trarão **diretamente** mais postos de trabalho locais, nem os lucros da atividade serão aplicados na sua área de influência, nem **indiretamente** se verificarão benefícios, como os que poderiam resultar da utilização de serviços locais, como restaurantes, supermercados, oficinas, etc.
- 3- Identificada acima a pertinência de haver um tema “social” individualizado e de não integrar este aspeto meramente como uma componente no tema “Ordenamento do território” (OT), considera-se que, além das questões já mencionadas no tema OT para a esta “componente”, o compromisso com as populações deve, pela sua significância e importância, **ir mais longe e ser considerado dentro do conceito de “Responsabilidade social” da empresa promotora**, constituindo uma “medida de compensação” assumida como um compromisso voluntário da empresa em adotar práticas éticas, ambientais e laborais gerindo os impactes da atividade da empresa no meio em que está inserido o projeto. O âmbito de aplicação e a

densidade deste conceito seria proporcional à dimensão do projeto e às suas características, bem como dos valores de paisagem, uso do solo e património cultural e arqueológico em presença, e ainda aos aspetos cumulativos com outros projetos, pelo que esta responsabilidade deveria adotar a forma de plano adaptado às características do projeto e ao meio natural, cultural e social da área onde se pretende instalar.

O programa de responsabilidade social para a tipologia de projetos avaliados deveria contemplar a compensação do impacte local na biodiversidade e na criação de valor para a comunidade vizinha, **contemplando de forma integrada a:**

a) **Responsabilidade ambiental e territorial** (como os indicados neste relatório, como o exemplo dos agrovoltaicos ou refúgios de biodiversidade, e o planeamento do ciclo de vida da central e das linhas, nomeadamente, na substituição de painéis e outros componentes, decorrentes da desativação total ou parcial de painéis, linhas ou torres eólicas, prevendo-se a existência de contratos, ou outras formas contratuais, que garantam a reciclagem total dos painéis solares no fim da sua vida útil e outras componentes)

b) **Impacte na comunidade e no local**, identificando ações que garantam que a população vizinha possa beneficiar diretamente da presença da central fotovoltaica ou eólica ou híbridas ou linhas.

c) **Responsabilidade laboral e segurança**, principalmente durante a fase de construção, no que respeita aos trabalhadores afetos à obra e as populações afetadas pela mesma, e na fase de exploração quando existam outras utilizações associadas, que também requerem medidas de segurança.

d) **Transparência e ética**, devendo, entre outros aspetos, ser criado um canal dedicado e devidamente identificado para receber e dar resposta à população e outros utilizadores.

Atendendo a que, na generalidade, os aspetos ambientais sobre os quais esta CCDR se pronuncia foram adequadamente identificados e avaliados, dentro da metodologia de uma AAE, considerou-se que, no ponto 8 do documento “Proposta PSZAER”, o Quadro 13 deverá ser completado, introduzindo-se uma componente social individualizada, com a fundamentação acima apresentada, e não integrada como uma mera componente do tema “Ordenamento do território”.

Assim, considera-se de incluir nas diretrizes e medidas que a empresa promotora, em razão da ponderação dos aspetos acima enumerados e atendendo à sua dimensão, **um “Plano de Responsabilidade Social (PRS)” como um documento estratégico de planeamento e ação, o qual deve constar como “Medida” para o tema “Social”, a criar no Quadro 13 – medidas de mitigação gerais de aplicação a futuros projetos de energia renovável, e a aplicar às fases prévias à obra, de construção e de exploração, e para os projetos eólicos, solar e linhas. Este Plano deve, ainda, para cumprir a sua função, apresentar “Indicadores de Desempenho e Metas Quantificáveis”, bem como “Mecanismos de Monitorização e Comunicação”.**

### 3. Avaliação Ambiental Estratégica

A análise efetuada incide especificamente sobre o Relatório Ambiental Preliminar (RAP) efetuado no âmbito da AAE, cujo enquadramento legal resulta do Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de junho, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

Na presente análise, procedeu-se à apreciação dos seguintes documentos:

- Relatório Ambiental Preliminar da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, com data de maio de 2026

- Resumo Não Técnico da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, com data de maio de 2026

De referir ainda que, para além dos documentos acima mencionados, se teve em consideração as informações transmitidas em reuniões / sessões de esclarecimentos realizadas entre a EMER 2030 e as entidades consultadas, designadamente as ERAE (Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas), nas quais se inclui a CCDR Alentejo, I.P.. As reuniões tiveram lugar nos dias 8, 22, 25 e 28 de maio e foram remetidos elementos complementares para análise, nomeadamente os ficheiros em formato *shapefile* com a informação geográfica relativa à delimitação das ZAER solar e eólica.

Conforme acima referido, como antecedente à presente análise refere-se que foi objeto de pronúncia a fase anterior do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, consubstanciada no Relatório de Fatores Críticos de Decisão (RFCD).

### 3.1 Ponderação sobre os contributos remetidos em sede de RFCD

Assinala-se a integração no Anexo IV do Relatório Ambiental (Resultados da Participação Pública) do ponto IV.III – *Respostas aos Pareceres do RFCD* e realça-se positivamente a relevância dada ao processo de participação pública, designadamente através da plataforma participativa *renovaveisparticipa.eu.consider.it*.

Não obstante, relativamente aos aspetos elencados na anterior pronúncia da CCDR Alentejo, I.P., cumpre referir:

- No que respeita à questão colocada que se prendia com o facto de se tratar de um Programa Setorial ou de um conjunto de diretrizes destinadas a apoiar a elaboração do Programa propriamente dito, é referido que a questão foi acolhida no que se refere ao título. De facto, regista-se que, no RFCD, o título referia *Programa Setorial* e no RAP em análise o título passou a ser *proposta de Programa Setorial*. No entanto, não ficou suficientemente esclarecido se o documento designado por “Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis” constitui ou foi transformado em Programa, na sua versão final para publicação, ou se se mantém como um conjunto de diretrizes destinadas a apoiar a futura elaboração. Dá-se ainda nota de que na proposta de programa, no seu capítulo final, consta o seguinte: “*Um programa setorial deve identificar o calendário, bem como os recursos necessários à sua execução. Uma vez que estamos ainda em fase de proposta de programa, entende-se por prudência aguardar pelos contributos das várias entidades envolvidas no processo para a identificação do calendário e recursos a atribuir.*” Esta alegação contribui, também, para a dúvida suscitada, mantendo-se as dúvidas sobre a conformidade do procedimento com o RJIGT, atendendo à natureza presumidamente ainda não formalizada e definitiva do instrumento (programa setorial).
- O impacto potencial sobre a autonomia local e a clarificação sobre a articulação com os restantes instrumentos de gestão territorial continua por clarificar, tendo sido transmitido pela EMER 2030, através de correio eletrónico de 26/05/2026, que os temas correspondentes às questões “*Qual é o modelo de articulação entre ZAER e PDM/PROT?*” e “*Qual é a margem de adaptação das ZAER à escala municipal?*” ainda se encontravam em clarificação pelo Grupo Independente.

Atendendo à fase adiantada do procedimento e à sua tramitação na PCGT, considera-se que estas questões deveriam apresentar um maior grau de maturidade e clarificação.

- Quanto aos indicadores, no âmbito do RFCD, assinalou-se a ausência de explicitação de valores base de referência e de metas quantificadas a alcançar no âmbito das propostas, que permitissem avaliar, de forma objetiva e verificável, a sustentabilidade das orientações ou critérios preconizados. Acrescentou-se que alguns dos indicadores se afiguravam mais adequados à fase de seguimento da AAE, do que à avaliação das opções consideradas no processo de definição e delimitação das ZAER. Na ponderação dos pareceres emitidos foi indicado o seguinte sobre este contributo: *“Não existem situações de referência em fase de âmbito - por favor indicar os requisitos legais ou metodológicos que suportam esta exigência.”* Não se concorda com a apreciação efetuada. De facto, embora se reconheça que, em fase de definição de âmbito, a caracterização de referência (situação de partida) possa ainda assumir natureza preliminar, considera-se importante explicitar desde logo, para cada indicador proposto, o respetivo referencial, por forma a assegurar a sua utilidade na avaliação comparativa das opções e na apreciação da significância dos efeitos ambientais previsíveis. Estabelecendo-se paralelo com a AAE de Planos Municipais, realça-se que o Anexo I do Guia de Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, publicado pela DGOTDU e APA em novembro de 2008, identifica a necessidade de incluir em sede de Relatório Ambiental a descrição da informação de base disponível e dos valores de referência. Acresce que a APA formulou crítica equivalente ao RFCD, indicando que não foi apresentada *“uma descrição da situação de referência setorial, nem um enquadramento das metas envolvidas”* e que os *“indicadores propostos não se constituem como indicadores adequados para a avaliação ambiental do PSZAER a realizar nesta fase, não contribuindo, nomeadamente, para a análise de alternativas, afigurando-se antes como indicadores para a fase de seguimento da AAE”*, o que coincide com a observação efetuada pela CCDR Alentejo, I.P.
- Relativamente a outras observações formuladas, foi indicado que não faziam parte do âmbito do RFCD. Não obstante, foi assinalado o seu registo, remetendo a clarificação das questões para a fase posterior.

### 3.2 Análise crítica

Pese embora alguns dos esclarecimentos solicitados em sede de Relatório de Fatores Críticos para a Decisão tenham sido objeto de resposta, considera-se que subsistem aspetos relevantes que não foram devidamente clarificados ou aprofundados no Relatório Ambiental Preliminar, comprometendo a robustez da avaliação efetuada.

Desde logo, os indicadores propostos continuam a não apresentar, de forma explícita, a respetiva situação de referência, nem as metas ou objetivos a alcançar. Esta lacuna dificulta a avaliação objetiva dos efeitos ambientais associados às opções consideradas e cenários a considerar, bem como a apreciação da sua significância. Acresce que a análise SWOT e a análise tendencial desenvolvidas para cada Fator Crítico para a Decisão não evidenciam, de forma clara e verificável, a relação entre as conclusões apresentadas e os indicadores selecionados, não ficando demonstrado o respetivo suporte metodológico.

No que respeita à delimitação das ZAER, verifica-se que não foram excluídas todas as áreas



integradas na Reserva Ecológica Nacional, ao contrário do que sucedeu com os solos abrangidos pela Reserva Agrícola Nacional. Contudo, a AAE não demonstra de forma suficientemente fundamentada a adequabilidade e sustentabilidade desta opção. Considerando que a integração de projetos em ZAER determinará a dispensa de procedimentos de avaliação de impacto ambiental (AIA) em fases subsequentes, entende-se que a AAE assume um papel particularmente relevante na demonstração da sustentabilidade das opções adotadas. Neste contexto, deveria assegurar uma análise especialmente rigorosa dos potenciais efeitos decorrentes da inclusão destas áreas, demonstrando de forma inequívoca a compatibilidade da opção adotada com os valores e funções ecológicas em presença. Verifica-se alguma dificuldade em compreender a articulação entre o princípio estratégico segundo o qual os valores naturais legalmente protegidos constituem áreas interditas à implantação de ZAER e a metodologia de delimitação adotada, que admite a inclusão de determinadas áreas abrangidas por regimes de proteção territorial, designadamente da Reserva Ecológica Nacional.

A proposta concreta contida no PSZAER aponta para uma ocupação de 371 348 ha com fotovoltaicas, 84 489 ha com novas eólicas, e, ainda, os 37 580 ha potenciais existentes nas áreas artificializadas. No entanto, os valores alvo não estão clara e formalmente explicitados no Relatório Proposta.

Por outro lado, suscitam-se dúvidas quanto à suficiência dos critérios e das fontes de informação utilizadas na exclusão de áreas com ocupação florestal. Embora tenha sido referido que foram excluídas as áreas classificadas na COS2023 como superfícies agrossilvícolas, superfícies silvopastoris e áreas florestais de folhosas e resinosas, considera-se que a utilização exclusiva desta fonte poderá não assegurar a correta identificação de todas as áreas relevantes. Neste contexto, entende-se que a delimitação das ZAER deveria ter sido complementada com outras fontes de informação disponíveis, designadamente a cartografia de condicionantes constante dos planos diretores municipais, por forma a minimizar o risco de inclusão de áreas com efetivo interesse florestal ou ecológico que não se encontrem adequadamente representadas na COS utilizada.

Acresce que, podendo as ZAER coincidir com áreas que apresentam relevante ocupação florestal, considera-se que a AAE não evidencia de forma suficientemente clara a ponderação dos efeitos que a eventual substituição de coberto arbóreo por infraestruturas de produção de energia renovável poderá ter no cumprimento dos objetivos de neutralidade carbónica prosseguidos pelo próprio Programa. Com efeito, sendo um dos objetivos estratégicos do PSZAER contribuir para o alcance das metas estabelecidas no Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), a avaliação efetuada deveria demonstrar de forma mais explícita o balanço ambiental associado às opções adotadas, ponderando não apenas os benefícios decorrentes da produção de energia a partir de fontes renováveis, mas também a eventual redução da capacidade de sequestro de carbono resultante da alteração da ocupação do solo em áreas com presença de espécies arbóreas. Neste contexto, considera-se que não foi suficientemente demonstrado em que medida a potencial afetação de áreas com funções relevantes de captura e armazenamento de carbono poderá influenciar o contributo efetivo das ZAER para os objetivos de descarbonização e neutralidade carbónica que o Programa se propõe alcançar.

Ao acima referido, há que juntar a avaliação, do ponto de vista de custos finais da energia relacionado com a localização dos pontos de injeção na rede e a potencial necessidade de investimento nas redes elétricas.

Não são discriminados os efeitos da pressão acentuada nos territórios de baixa densidade e o baixo contributo para o fator socioeconómico.



Por último, no âmbito do Programa de Seguimento, verifica-se que são estabelecidas diretrizes e recomendações para cada Fator Crítico para a Decisão, bem como identificados os indicadores a monitorizar e as respetivas entidades responsáveis. Contudo, mantêm-se ausentes os valores de referência e as metas a alcançar para cada indicador. Considera-se que esta omissão limita a eficácia do sistema de monitorização proposto, uma vez que a mera recolha periódica de informação não permite, por si só, aferir o grau de concretização dos objetivos subjacentes. Com efeito, sem a definição de uma situação de partida e dos resultados pretendidos, torna-se difícil avaliar a evolução dos indicadores, determinar a significância das alterações observadas e aferir a eficácia das medidas preconizadas. Neste contexto, entende-se que o Programa de Seguimento deveria integrar, para cada indicador, os respetivos valores de referência e metas, assegurando uma monitorização orientada para resultados e uma efetiva avaliação das medidas.

### 3.3. Considerações finais

Em síntese, considera-se que o Relatório Ambiental Preliminar evidencia insuficiências metodológicas e de fundamentação que limitam a demonstração da sustentabilidade ambiental de algumas das opções adotadas, designadamente no que respeita à delimitação das ZAER e à avaliação dos respetivos efeitos ambientais. Acresce que subsistem questões relevantes por clarificar quanto ao modelo de articulação das ZAER com os instrumentos de gestão territorial, em particular com os planos diretores municipais, bem como quanto à margem de adaptação dos territórios à escala municipal. Neste contexto, recomenda-se o reforço da fundamentação técnica e a clarificação dos aspetos acima identificados antes da conclusão do procedimento.

## 4. Conclusão

Face ao exposto, considera-se que a proposta do PSZAER se encontra em condições de prosseguir, sem prejuízo da necessidade de ponderar e ou salvaguardar a análise das questões identificadas nos pontos 2. e 3., relativas aos critérios de delimitação das ZAER bem como à espacialização das manchas resultantes, face à particularidade dos territórios em que incidem, por forma a garantir a sua compatibilização com os valores ambientais, paisagísticos económicos e sociais, e, dessa forma, também a garantia da sua compatibilidade com os IGT vigentes, com especial destaque para os municipais.

*CCDR Alentejo, I.P., 02 de junho de 2026*

**Informação Nº** I03668-202605-INF-AMB

**Proc. Nº** 150.10.200.00001.2026

**Data:** 29/05/2026

**ASSUNTO: Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis.**

**Despacho:**

Visto.

Concordo com a informação. O PSAZER incorporou genericamente as recomendações desta CCDR, I.P., pelo que merece acolhimento favorável.

Considera-se ainda que deverá ser incorporado no documento final o referido no nº 2.2.7 e no ponto 2.2.8 desta informação.

Vice-Presidente



Teresa Correia  
01-06-2026

**Parecer:**

Visto.

Conforme informado infra, o PSZAER incorporou genericamente as recomendações desta CCDR, I.P. anteriormente transmitidas, pelo que se acompanha o parecer favorável ao mesmo, tendo presente que devem ser incorporados no documento final o referido no n.º 2.2.7 desta informação, a remeter à EMER.A consideração superior

A Diretora da Unidade de Ambiente, Conservação da Natureza e Biodiversidade



Maria José Nunes  
01-06-2026

**INFORMAÇÃO**

**1. Pretensão/Enquadramento**

**1.1.** No âmbito de um pedido que tramita na Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (processo PCGT - ID 1355; entrada com nossa referência n.º E06686-202605-ORD), foi solicitado pela EMER - Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030, um pedido de análise à proposta do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER).

**1.2.** O processo em apreço possui antecedentes nesta CCDR, I.P., tendo presente o pretérito pedido de análise ao Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e PSZAER, igualmente formulado pela EMER, que mereceu a nossa apreciação técnica (enquanto entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas - ERAE, tendo sido elaborada para o efeito a informação com referência n.º I02178-202603-INF-AMB, consubstanciando a determinação do âmbito da avaliação ambiental do PSZAER, assim como o alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no programa e no respetivo relatório ambiental (RA), nos termos e ao abrigo do disposto n.º 3 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, na sua redação atual (que estabelece o regime jurídico da avaliação ambiental de planos e programas).

**1.3.** Após análise dos elementos submetidos para apreciação, cumpre informar que se considera que os documentos cumprem o seu propósito, encontrando-se devidamente estruturados, entendendo-se que o respetivo conteúdo está organizado de modo explícito e que atenderam, genericamente, ao exposto na nossa informação n.º I02178-202603-INF-AMB, particularmente quanto às recomendações a incorporar na presente fase do procedimento, sendo que, no âmbito da presente análise foi considerado fundamental o envolvimento da Unidade de Ordenamento do Território (UOT) desta CCDR, I.P., cuja informação produzida (com referência n.º I03635-202605-INF-ORD), encontra-se consubstanciada na presente informação.

## **2. Análise**

### **2.1. Sobre a proposta do PSZAER**

**2.1.1.** Resumidamente, a proposta do PSZAER inclui três componentes fundamentais: a definição da estratégia e das opções estratégicas, a sua territorialização num mapa de zonas de aceleração e as propostas de governança com opções para um licenciamento simplificado, célere e previsível, e tem como objetivos gerais os seguintes:

- Definir o enquadramento estratégico para a implementação das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER), em alinhamento com as metas estabelecidas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030);

Estabelecer critérios técnicos, ambientais e territoriais para a delimitação e respetivo mapeamento das ZAER à escala nacional;

- Instituir um regime procedimental de licenciamento simplificado para projetos localizados em ZAER, incluindo a dispensa de avaliação de impacte ambiental, sem prejuízo do cumprimento

dos demais regimes legais aplicáveis, condicionantes territoriais e autorizações de natureza setorial;

- Definir orientações técnicas para o licenciamento, execução e acompanhamento dos projetos de energias renováveis, a consagrar em instrumento técnico autónomo.

**2.1.2.** A distribuição das ZAER destinadas à produção de energia eólica e solar teve em consideração a complementaridade dos recursos energéticos eólico e solar, bem como a proximidade às infraestruturas da rede elétrica, designadamente às subestações da Rede Nacional de Transporte (RNT) e da Rede Nacional de Distribuição (RND).

**2.1.3.** Neste âmbito, foram definidos critérios espaciais assentes em áreas de influência, nomeadamente:

- A delimitação de um raio de 20 km em torno das subestações da RNT;
- A representação das áreas de influência das subestações da RND;
- A consideração integrada das áreas de influência das subestações da RNT e da RND, com vista à maximização da eficiência de ligação à rede e à redução de custos e impactes associados à expansão de novas infraestruturas elétricas.

**2.1.4.** A proposta do PSZAER salienta que a transição energética constitui uma prioridade estratégica em Portugal, com relevância para a qualidade ambiental, para a competitividade da economia e para a segurança energética, pretendendo-se assegurar a compatibilização entre a expansão das energias renováveis e a organização territorial.

**2.1.5.** Sobre a articulação da proposta do **PSAZER e os Instrumentos de Gestão Territorial**, importa referir a proposta do PSAZER objeto da presente análise constitui um programa setorial que deverá traduzir um compromisso de compatibilização territorial com as orientações dos programas especiais e dos programas regionais, bem como a necessidade de articulação com o planeamento municipal:

- Refira-se que o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT Algarve) indica um conjunto de orientações genericamente favoráveis à transição energética e à valorização das energias renováveis.
- No âmbito do sistema de ordenamento do território, os programas setoriais assumem a função de definir orientações e diretivas de âmbito nacional para a organização do território, assegurando a coerência e a articulação entre as políticas públicas setoriais e os instrumentos de gestão territorial em vigor, conforme previsto no regime jurídico dos

instrumentos de gestão territorial aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual.

- A proposta de PSZAEER indica que na delimitação das zonas de aceleração para as energias renováveis excluiu do mapeamento as áreas protegidas e classificadas (Rede Natura), a orla costeira e as áreas da reserva agrícola nacional, e duas tipologias de prevenção de riscos naturais – “áreas de instabilidade de vertentes” e “zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar”, bem como áreas com declive superior a 25%.
- Na proposta em apreço (pág. 6) é mencionado que “as zonas de aceleração para a implantação de energias renováveis identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala do PSZAEER e AAE não se podem definir limites precisos no território; os limites específicos deverão ser estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.”
- No Relatório Setorial – Ordenamento e Economia do Território (pág. 28) consta que “a concretização das ZAEER, fora das áreas artificializadas, depende da compatibilidade dos projetos com os PDM que definem o modelo de organização do território municipal e os usos admissíveis e compatíveis por classe e categoria de uso do solo.”
- Todavia, importa destacar que as disposições da presente proposta de programa setorial, bem como o mapeamento das ZAEER terão que ser transpostos para os planos territoriais municipais, os quais constituem os instrumentos de planeamento diretamente vinculativos dos particulares, por forma a ser acautelado o cumprimento do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial.
- Da análise cartográfica efetuada, baseada na sobreposição entre as manchas propostas para as ZAEER e a cartografia do PROT Algarve e dos Planos Diretores Municipais dos concelhos abrangidos, designadamente Silves, Tavira, Alcoutim, Castro Marim e Vila Real de Santo António, resulta que:
  - As manchas propostas incidem parcialmente sobre Corredores Ecológicos Estruturantes delimitados no PROT Algarve, designadamente o Corredor do Guadiana (Alcoutim, Castro Marim e Vila Real de Santo António), o Corredor Meridional (Tavira) e o Corredor Serrano (Silves). Estes corredores correspondem, em larga medida, a áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional, associadas às tipologias “Cursos de água e zonas ameaçadas pelas cheias”, classificadas com grau de prioridade elevado, circunstância que deverá ser cuidadosamente ponderada na definição final das manchas das ZAEER;
  - Verifica-se, igualmente, a sobreposição das ZAEER com núcleos urbanos, edificações dispersas e empreendimentos turísticos, situação que carece de ponderação/ reavaliação,

de modo a prevenir conflitos de uso do solo, impactes negativos sobre a qualidade de vida das populações e incompatibilidades com atividades económicas existentes.

#### **2.1.6. Considerações Socioeconómicas, Paisagísticas e Prioridades Estratégicas**

- Do ponto de vista socioeconómico, a paisagem do Algarve constitui um dos principais ativos estratégicos da região e um fator diferenciador de elevada relevância no contexto do turismo nacional e internacional. A competitividade do Algarve enquanto destino turístico assenta, em larga medida, na qualidade cénica das suas paisagens, na autenticidade territorial e cultural dos espaços rurais e serranos e na forma como estes foram historicamente moldados ao longo do tempo.
- Neste enquadramento, a instalação extensiva e contínua de aerogeradores ao longo das linhas de cumeeira, bem como de grandes áreas de painéis solares em espaços adjacentes, poderá induzir processos significativos de intrusão visual e funcional da paisagem, com impactes cumulativos relevantes. Estes efeitos deverão ser devidamente avaliados, considerando os potenciais reflexos na atratividade turística da região, nos serviços dos ecossistemas e nos modelos emergentes de desenvolvimento sustentável do interior algarvio.
- Considera-se que a promoção de sistemas de autoconsumo e de produção solar descentralizada deverá assumir carácter prioritário, a par do aproveitamento do potencial de sobre/reequipamento (*repowering*), que permite o aumento da capacidade instalada em locais já infraestruturados e previamente avaliados do ponto de vista ambiental, social e económico.
- De igual modo, a aposta na hibridização de tecnologias energéticas possibilita o aproveitamento sinérgico das infraestruturas de rede existentes, contribuindo para o incremento da capacidade instalada, com redução dos impactes ambientais e dos custos económicos associados à implantação de novas infraestruturas.
- Da análise efetuada, acompanha-se, genericamente, as medidas de mitigação propostas para aplicação aos projetos de energia renovável solar e eólica a desenvolver em ZAER, no contexto da dispensa de avaliação de impacto ambiental. As referidas medidas incidem essencialmente sobre as componentes de Ecologia e Biodiversidade, Paisagem e Ordenamento do Território, incluindo a sua dimensão social, distinguindo de forma adequada entre projetos solares e eólicos.

#### **2.2. Sobre o AAE do PSAZER**



**2.2.1.** De acordo com os elementos remetidos para análise, a Diretiva 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023 (Diretiva REDIII), 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, prevê que, até 21 de fevereiro de 2026, cada Estado Membro deve proceder à criação de Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, ou seja, locais específicos designados pelos Estados-Membros como particularmente adequados para a instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis com licenciamento ambiental simplificado, à exceção das instalações de combustão de biomassa. A mesma Diretiva prevê que, antes da sua adoção, o plano ou planos que designam as zonas de aceleração da implantação de energias renováveis devem ser sujeitos a uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho. O procedimento de avaliação ambiental está consagrado no ordenamento jurídico nacional, através do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual.

**2.2.2.** Concomitantemente, tal como evidenciado no Relatório Ambiental, é objetivo da AAE do PSZAER proceder à avaliação das opções estratégicas para a definição e localização de ZAER e para um licenciamento rápido na ausência de procedimento de AIA. Tal como já havia sido considerado na 1.ª fase do procedimento, definiram-se os pontos de alavancagem relevantes e estratégicos para a decisão – os Fatores Críticos para a Decisão (FCD), temas que expressam uma integração estratégica de diferentes prioridades que constituem diferentes causas de efeitos ambientais relativamente à aceleração de energias renováveis solar e eólica, e são, por isso, aspetos fundamentais que devem ser tidos em conta na tomada de decisão. O facto de os FCD não serem todos denominados como temas ambientais não os exclui como determinantes de impactes ambientais, tendo-se promovido, de novo, a articulação entre cada FCD e as questões estratégicas:

- **Licenciamento ágil e previsível:** Uma vez que o objetivo é a aceleração com licenciamento ágil e previsível, este FCD serve para avaliar de que forma se clarificam procedimentos, na ausência de AIA, para permitir uma transição energética, acompanhada de medidas ambientais, tal como requerido pela Diretiva Europeia.

Se não houver procedimentos ágeis e previsíveis a aceleração pode não ser conseguida devido aos múltiplos procedimentos descoordenados, que tornam os processos de licenciamento muito sinuosos e lentos. Essa lentidão administrativa pode criar o risco de projetos poderem ser implementados sem terem os licenciamentos acautelados com as medidas de mitigação propostas para o licenciamento dos projetos e que vão constituir um garante de mitigação de potenciais impactes ambientais negativos.

- **Benefícios sociais locais:** As populações residentes em áreas urbanas e rurais são em geral atores afetados, positiva ou negativamente, pelo desenvolvimento de energias renováveis. São beneficiados por soluções de autoconsumo desde que bem planeadas. São negativamente impactados com a proximidade de infraestruturas que alteram a paisagem e não lhes trazem benefício.

Essencial no processo de criar benefícios e evitar impactes negativos é o processo de ordenamento e economia do território onde se identificam oportunidades de harmonização territorial com benefícios económicos para populações e municípios locais, desde que esses benefícios sejam previsivelmente reconhecidos e efetivos.

Em relação a aspetos biofísicos podemos contribuir com este FCD para evitar indiretamente e cumulativamente impactes na paisagem, no património cultural, no solo, e noutras dimensões biofísicas.

Globalmente este FCD contribui para um desenvolvimento e coesão territorial, evitar, ou planear, alteração de modos e estilos de vida e ainda contribuir para uma transição energética que irá cumulativamente contribuir para a redução das alterações climáticas.

- **Legado ecológico-paisagístico-cultural:** Este FCD atende sobretudo aos impactes biofísicos e paisagísticos, sobretudo na Biodiversidade, na Paisagem e no Património Cultural. Atende ainda a temas complementares como o Solo e os Recursos Hídricos (superficiais e subterrâneos) embora estes tenham menor tangibilidade à escala de avaliação desta AAE. Uma vez que nesta AAE é necessário, excecionalmente, definir medidas genéricas de mitigação para projetos, serão integradas as que atendam sobretudo à paisagem e à biodiversidade (incluindo uma componente de restauro ecológico), mas também ao solo e recursos hídricos, em abstrato uma vez que não se analisam projetos e locais específicos. Os impactes nestes temas biofísicos e paisagísticos decorrem principalmente de alterações na imagem e uso do solo, com mudanças na expressão da biodiversidade e na perceção sensorial dos locais afetados, que são quase sempre diretamente proporcionais à dimensão dos projetos.

- **Rede e mercado de energia:** As considerações energéticas em termos de rede e de mercado energéticos ajudam a prevenir maus investimentos que não estão alinhados com o cumprimento das metas da transição energética, infraestruturas mal-adaptadas ao território, e sem rentabilidade económica. Esse mau planeamento de infraestruturas gera impactes ambientais desnecessários, como os que se identificam no FCD - Legado ecológico-paisagístico-cultural, por exemplo a necessidade de construir uma linha elétrica muito extensa. Um mau investimento tem impactes negativos muito maiores do que um bom investimento, que integra a dimensão ambiental embora com impactes negativos que tenham de ser mitigados. As questões que são acauteladas com este FCD incluem o bem-estar humano, o preço da energia, a competitividade

da economia e o desenvolvimento e coesão territorial com benefícios geograficamente mais bem distribuídos.

**2.2.3.** Assim, de acordo com o Relatório Ambiental do PSZAER, a estratégia de desenvolvimento sustentável do Plano assenta nas seguintes questões estratégicas:

- Reconhece-se a orientação da Diretiva REDIII em relação à prioridade que deve ser dada a superfícies artificiais e edificadas, tais como (telhados e fachadas de edifícios, infraestruturas de transporte e áreas circundantes, parques de estacionamento, zonas industriais, minas abandonadas, instalações de tratamento de águas residuais urbanas).

- Na estratégia seguida foi dada prioridade a zonas cuja distância à rede elétrica é inferior a 10 km para projetos solar PV, e (sem restrições para eólico. Para aumentar a aceleração será, contudo, necessário visitar o planeamento das redes e as estratégias futuras em relação ao investimento em redes de transporte e de distribuição).

- Foi dada prioridade a áreas poligonais com superfícies maiores que 100 ha para projetos solar PV (sem restrições para eólico), por razões de coerência com o regime jurídico de AIA que é obrigatório apenas para projetos com mais de 100 ha. Uma vez que abaixo de 100 ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII;

- Foram excluídas de zonas com elevada sensibilidade, tais como:

- i)* Todas as áreas designadas para a conservação da natureza integradas no "Sistema Nacional de Áreas Classificadas" (com exceção dos Geoparques), bem como das "Important Bird Areas" (IBA), bem como outras áreas relevantes para a biodiversidade, tendo em conta os padrões geográficos de ocorrência de espécies da flora e fauna e usos do solo com potencial para biodiversidade no país;

- ii)* Geossítios;

- iii)* Reserva Agrícola Nacional, abrindo exceção para o agro-voltaico;

- iv)* Fatores relevantes na Reserva Ecológica Nacional como linhas de água, zonas de máxima infiltração, declives superiores a 25%;

- v)* Áreas relevantes associados ao património paisagístico e cultural;

- vi)* Zonas de proteção costeira;

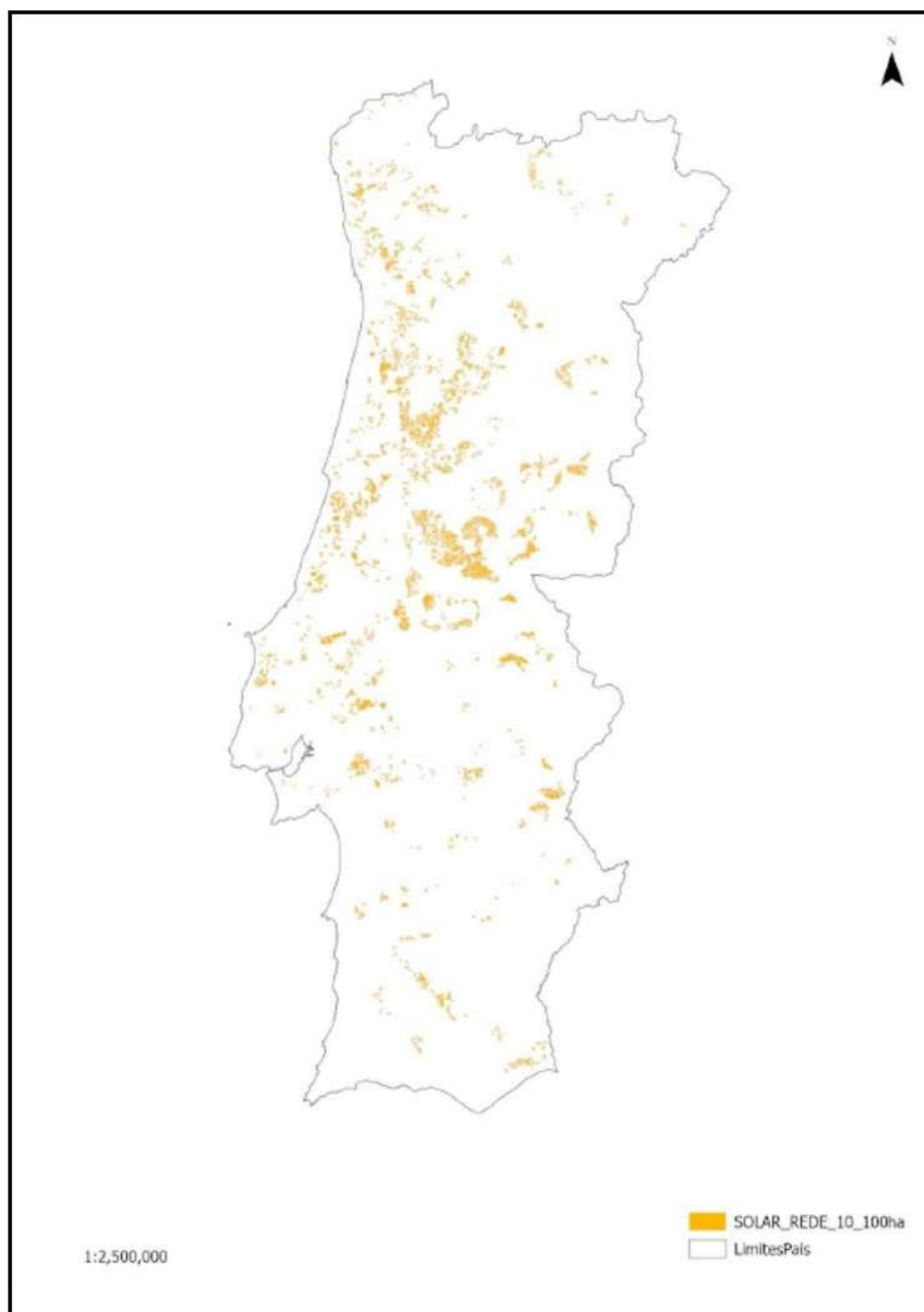
- vii)* Áreas de interesse florestal: Recursos biogenéticos, Áreas submetidas a regime florestal – total, Arvoredo de Interesse Público, AIGPs - Áreas Integradas de Gestão da Paisagem;

- viii) Zonas relevantes para águas minerais e naturais: Captações água nascente; Captações água mineral natural, Perímetro proteção água mineral natural, SAPC-Sistemas Aquíferos de Portugal Continental Afloramentos quartzíticos e Afloramentos graníticos;
- ix) Zonas protegidas no âmbito da Diretiva Quadro da Água e Risco de inundação: Zonas balneares (+10m), Zonas c/ Risco Potencial Significativo de Inundação, Captações de água superficiais / subterrâneas para consumo humano e respetivos perímetros;
- x) Domínio Público Hídrico: 50m em torno de zonas ribeirinhas;
- xi) Zonas relevantes para salvaguarda de recursos minerais: Depósitos não explorados de urânio, matérias-primas críticas e estratégicas, rochas ornamentais e ouro;
- xii) Servidões específicas para eólica: servidões radioelétricas (para telecomunicações), servidões dos radares meteorológicos do IPMA e servidões aeronáuticas;
- xiii) Áreas com ocupação do solo com valor específico - Superfícies agrossilvícolas de folhosas: sobreiro, azinheira, outros carvalhos, outras folhosas; Superfícies agrossilvícolas de resinosas: Pinheiro manso; Superfícies silvopastoris de folhosas: sobreiro, azinheira, outros carvalhos, outras folhosas; Superfícies silvopastoris de resinosas: pinheiro manso; Florestas de folhosas: sobreiro, azinheiro, outros carvalhos, castanheiro, outras folhosas; Florestas resinosas: pinheiro manso; Arrozaís;
- xiv) Proteção de habitações - Buffer em torno de edifícios residenciais e de uso misto / aglomerado urbano) a partir da COS23.

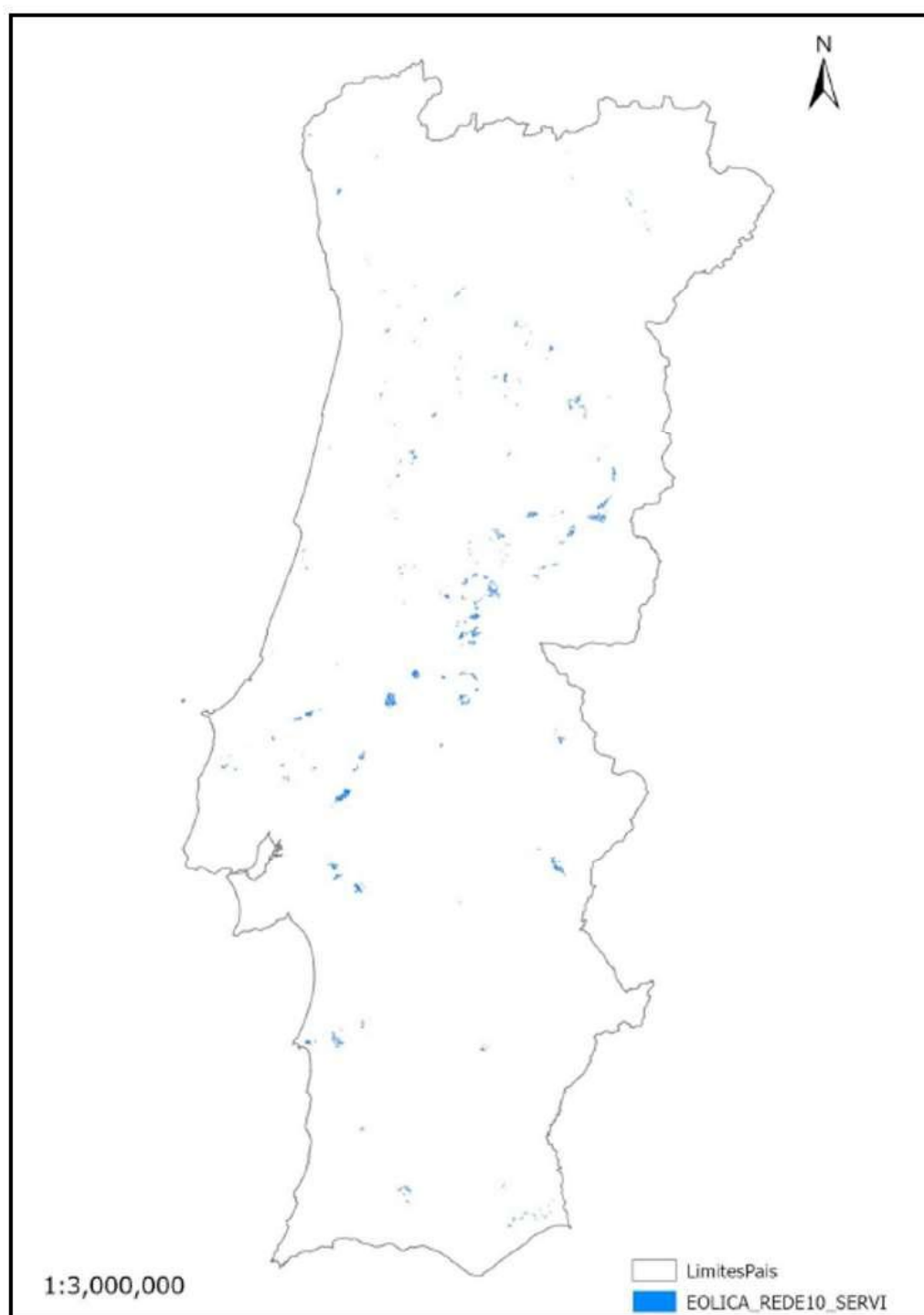
**2.2.4.** Para se obter o mapa de potenciais ZAER, foram removidos sequencialmente os diversos critérios de exclusão ao território de Portugal Continental. As áreas resultantes são aquelas que não são abrangidas por nenhum dos critérios referidos anteriormente.

A aplicação dos critérios considerados resulta nos valores de potenciais ZAER acima indicados. No caso do solar PV obtém-se cerca de 578.777,0 ha considerando apenas áreas com uma dimensão superior a 100 ha. Se dentro destas se tomar em conta apenas as áreas a menos de 10km de uma subestação da RNT - Rede Nacional de Transporte ou da RND - Rede Nacional de Distribuição, obtém-se 371.348,0 ha. Ou seja, apenas 64% da área anterior onde não se considerava a proximidade a subestações.

No caso da energia eólica obtém-se uma área de cerca de 84.489,0 ha que contempla polígonos de dimensão variável, desde que maior do que 20ha. Neste caso não se considera o mesmo limiar mínimo para a dimensão de potencial ZAER. O recurso eólico encontra-se mais concentrado em Portugal Continental o que faz com que, ao se considerar a proximidade (<10km) a subestações da RND e RNT, se obtenham valores de apenas 37.224,0 (44% da área anterior), e, portanto, insuficientes para atingir as metas do PNEC.



**Figura 1** - Síntese das áreas mapeadas para solar PV. A figura mostra o resultado da aplicação dos critérios de exclusão combinado com as áreas com valor de recurso solar acima do valor limiar ( $GHI > 1600 \text{ kWh/ano}$ ), com mais de 100ha e a menos de 10km de uma subestação da RNT/RND (fonte: AAE do PSAZER; elementos processuais que mereceram a nossa entrada n.º E06686-202605-ORD).



**Figura 2** - Síntese das áreas mapeadas para eólica. A figura mostra o resultado da aplicação dos critérios de exclusão combinado com as áreas com valor de recurso eólico acima do valor limiar ( $NEPS > 2100$  h/ano), com mais de 20ha. No caso da eólica não se considera a distância a uma subestação da RND/RNT (fonte: AAE do PSAZER; elementos processuais que mereceram a nossa entrada n.º E06686-202605-ORD).



**2.2.5.** Porquanto, os FCD resultantes da análise às questões estratégicas a ter em consideração na avaliação, definiram, de acordo com os critérios selecionados, 5 objetivos ambientais e de sustentabilidade, articulados com os desafios que se colocam à proposta do Plano:

- **Dimensão e continuidade dos projetos:** Projetos de grande dimensão; Concentração espacial de projetos; Projetos de pequena dimensão.
- **Tipologia de projeto:** Hibridização (eólica com solar ou solar com eólica, ou ambas com hídrica); Reequipamento de centrais e parques existentes; Sobre-equipamento de centrais e parques existentes.
- **Articulação com usos do território:** Projetos de autoconsumo individual ou coletivo; Solar PV agrovoltaico; Solar PV e eólico em zonas/áreas artificializadas e desclassificadas.
- **Ligação ao Sistema Elétrico:** Extensão e Nível de tensão da Linha Elétrica (MAT, AT, MT); Tipo de Linha Elétrica (aérea ou subterrânea); Armazenamento associado ao projeto; Proximidade a grandes consumidores.
- **Governança:** Licenciamento com janela única nacional (só DGEG) e licenciamento municipal; Licenciamento municipal precedido de plano municipal produção energia renovável; Institucionalizar um processo de monitorização, acompanhamento e verificação por entidades públicas após implementação.

**2.2.6.** Com efeito, relativamente à análise efetuada ao Relatório Ambiental, verifica-se que foram considerados os seguintes aspetos principais:

- As tendências do PSAZER, onde é feita a síntese dos pontos fortes (forças), fracos (fraquezas) e das oportunidades e ameaças identificadas para os FCD considerados, que constitui o objetivo essencial da avaliação da situação atual (análise SWOT);
- Avaliação estratégia de efeitos, onde para cada um dos 5 objetivos delineados são identificados e avaliados, as propostas e os efeitos/tendências mais significativas decorrentes da implementação da proposta do PSAZER.

**2.2.7.** O PSAZER em análise incorporou, de forma consistente, os condicionamentos/áreas incompatíveis à instalação sustentada de centrais fotovoltaicas e de parques eólicos, sem descurar as correções/acertos a considerar na versão final do PSAZER (tal como vertido no ponto n.º 2.1.5 da presente informação), particularmente a não inclusão das manchas propostas para as ZAER que incidem parcialmente sobre: i) Corredores Ecológicos Estruturantes delimitados no PROT Algarve, designadamente o Corredor do Guadiana (Alcoutim, Castro Marim e Vila Real de Santo António), o Corredor Meridional (Tavira) e o Corredor Serrano (Silves). Estes corredores correspondem, em larga medida, a áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional, associadas às tipologias “Cursos de água e zonas ameaçadas pelas cheias”, classificadas com grau de

prioridade elevado, e; ii) núcleos urbanos, edificações dispersas e empreendimentos turísticos, situação que carece de ponderação/ reavaliação, de modo a prevenir conflitos de uso do solo, impactes negativos sobre a qualidade de vida das populações e incompatibilidades com atividades económicas existentes.

**2.2.8.** Adicionalmente, entende-se pertinente que a área afeta ao 'Geoparque Algarvensis', reconhecido como Geoparque Mundial da UNESCO, em 24/04/2026 (passando a integrar a Rede Mundial de Geoparques da UNESCO), deve ser excluída do mapa de potenciais ZAER, tendo presente a inclusão da aplicação do critério de exclusão 'Geoparque' na proposta do PSAZER.

### 3. Conclusão

Face ao exposto, propõe-se que a presente informação seja remetida para a EMER - Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030, importando salientar que o PSAZER incorporou, genericamente, as recomendações transmitidas por esta CCDR, I.P. (conforme informação com nossa referência n.º I02178-202603-INF-AMB), refletindo, ainda, o compromisso com os objetivos nacionais e europeus, pelo que o mesmo poderá merecer acolhimento favorável por parte desta CCDR, I.P., sem descurar a incorporação dos considerandos vertidos no ponto n.º 2 da presente informação, em particular a não inclusão das manchas propostas para as ZAER indicadas no ponto n.º 2.2.7 e 2.2.8 da presente informação.

À consideração superior,

O Chefe de Divisão de Avaliação Ambiental e Biodiversidade



*Ricardo Canas*

**Informação Nº** I03635-202605-INF-ORD

**Proc. Nº** 150.10.200.00001.2026

**Data:** 29/05/2026

**ASSUNTO: Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis**

Ref.<sup>a</sup> PSZAER-08/1-26

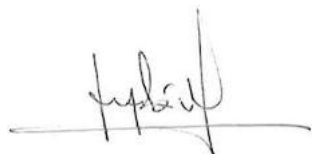
---

**Despacho:**

Visto.

Concordo com a informação e parecer infra.  
Proceder como proposto.

O Vice-Presidente



Jorge Botelho  
01-06-2026

---

**Parecer:**

Visto. Concordo com a presente informação, que incide sobre a proposta do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), sendo que a posição global da CCDR Algarve I.P. em razão da matéria, deve ser articulada com o parecer sobre a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da competência da Unidade de Ambiente, Conservação da Natureza e Biodiversidade.  
À consideração superior.

Chefe de Divisão de Ordenamento do Território e Urbanismo



Manuel Vieira  
29-05-2026

---

**INFORMAÇÃO**

**I- Enquadramento**

**1-** A EMER - Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030, através da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial, em 05/05/2026 (entrada na CCDR n.º E06686-202605-ORD), disponibilizou a documentação da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) para emissão de parecer das entidades consultadas.

**2-** A proposta de PSZAER inclui três componentes fundamentais: a definição da estratégia e das opções estratégicas, a sua territorialização num mapa de zonas de aceleração e as propostas de governança com opções para um licenciamento simplificado, célere e previsível, e tem como objetivos gerais os seguintes:

- Definir o enquadramento estratégico para a implementação das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER), em alinhamento com as metas estabelecidas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030);
- Estabelecer critérios técnicos, ambientais e territoriais para a delimitação e respetivo mapeamento das ZAER à escala nacional;
- Instituir um regime procedimental de licenciamento simplificado para projetos localizados em ZAER, incluindo a dispensa de avaliação de impacto ambiental, sem prejuízo do cumprimento dos demais regimes legais aplicáveis, condicionantes territoriais e autorizações de natureza setorial;
- Definir orientações técnicas para o licenciamento, execução e acompanhamento dos projetos de energias renováveis, a consagrar em instrumento técnico autónomo.

**3-** A distribuição das ZAER destinadas à produção de energia eólica e solar teve em consideração a complementaridade dos recursos energéticos eólico e solar, bem como a proximidade às infraestruturas da rede elétrica, designadamente às subestações da Rede Nacional de Transporte (RNT) e da Rede Nacional de Distribuição (RND).

**4-** Neste âmbito, foram definidos critérios espaciais assentes em áreas de influência, nomeadamente:

- A delimitação de um raio de 20 km em torno das subestações da RNT;
- A representação das áreas de influência das subestações da RND;
- A consideração integrada das áreas de influência das subestações da RNT e da RND, com vista à maximização da eficiência de ligação à rede e à redução de custos e impactes associados à expansão de novas infraestruturas elétricas.

**5-** A proposta de PSZAER salienta que a transição energética constitui uma prioridade estratégica em Portugal, com relevância para a qualidade ambiental, para a

competitividade da economia e para a segurança energética, pretendendo-se assegurar a compatibilização entre a expansão das energias renováveis e a organização territorial.

## **II- A Proposta de PSAZER e os Instrumentos de Gestão Territorial**

**1-** A proposta de PSAZER objeto da presente análise constitui um programa setorial que deverá traduzir um compromisso de compatibilização territorial com as orientações dos programas especiais e dos programas regionais, bem como a necessidade de articulação com o planeamento municipal. Refira-se que o Plano Regional de Ordenamento do Território do Algarve (PROT Algarve) indica um conjunto de orientações genericamente favoráveis à transição energética e à valorização das energias renováveis.

**2-** No âmbito do sistema de ordenamento do território, os programas setoriais assumem a função de definir orientações e diretivas de âmbito nacional para a organização do território, assegurando a coerência e a articulação entre as políticas públicas setoriais e os instrumentos de gestão territorial em vigor, conforme previsto no regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual.

**3-** A proposta de PSZAER indica que na delimitação das zonas de aceleração para as energias renováveis excluiu do mapeamento as áreas protegidas e classificadas (Rede Natura), a orla costeira e as áreas da reserva agrícola nacional, e duas tipologias de prevenção de riscos naturais – “áreas de instabilidade de vertentes” e “zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar”, bem como áreas com declive superior a 25%.

**4-** Na proposta em apreço (pág. 6) é mencionado que *“As zonas de aceleração para a implantação de energias renováveis identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala do PSZAER e AAE não se podem definir limites precisos no território; os limites específicos deverão ser estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.”*

**5-** No Relatório Setorial – Ordenamento e Economia do Território (pág. 28) consta que *“a concretização das ZAER, fora das áreas artificializadas, depende da compatibilidade dos projetos com os PDM que definem o modelo de organização do território municipal e os usos admissíveis e compatíveis por classe e categoria de uso do solo.”*

**6-** Todavia, importa destacar que as disposições da presente proposta de programa setorial, bem como o mapeamento das ZAER terão que ser transpostos para os planos territoriais municipais, os quais constituem os instrumentos de planeamento

diretamente vinculativos dos particulares, por forma a ser acautelado o cumprimento do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial.

**7-** Da análise cartográfica efetuada, baseada na sobreposição entre as manchas propostas para as ZAER e a cartografia do PROT Algarve e dos Planos Diretores Municipais dos concelhos abrangidos, designadamente Silves, Tavira, Alcoutim, Castro Marim e Vila Real de Santo António, resulta que:

- As manchas propostas incidem parcialmente sobre Corredores Ecológicos Estruturantes delimitados no PROT Algarve, designadamente o Corredor do Guadiana (Alcoutim, Castro Marim e Vila Real de Santo António), o Corredor Meridional (Tavira) e o Corredor Serrano (Silves). Estes corredores correspondem, em larga medida, a áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional, associadas às tipologias “Cursos de água e zonas ameaçadas pelas cheias”, classificadas com grau de prioridade elevado, circunstância que deverá ser cuidadosamente ponderada na definição final das manchas das ZAER;
- Verifica-se, igualmente, a sobreposição das ZAER com núcleos urbanos, edificações dispersas e empreendimentos turísticos, situação que carece de ponderação/ reavaliação, de modo a prevenir conflitos de uso do solo, impactes negativos sobre a qualidade de vida das populações e incompatibilidades com atividades económicas existentes.

### **III- Considerações Socioeconómicas, Paisagísticas e Prioridades Estratégicas**

**1-** Do ponto de vista socioeconómico, a paisagem do Algarve constitui um dos principais ativos estratégicos da região e um fator diferenciador de elevada relevância no contexto do turismo nacional e internacional. A competitividade do Algarve enquanto destino turístico assenta, em larga medida, na qualidade cénica das suas paisagens, na autenticidade territorial e cultural dos espaços rurais e serranos e na forma como estes foram historicamente moldados ao longo do tempo.

**2-** Neste enquadramento, a instalação extensiva e contínua de aerogeradores ao longo das linhas de cumeada, bem como de grandes áreas de painéis solares em espaços adjacentes, poderá induzir processos significativos de intrusão visual e funcional da paisagem, com impactes cumulativos relevantes. Estes efeitos deverão ser devidamente avaliados, considerando os potenciais reflexos na atratividade turística da região, nos serviços dos ecossistemas e nos modelos emergentes de desenvolvimento sustentável do interior algarvio.



**3-** Considera-se que a promoção de sistemas de autoconsumo e de produção solar descentralizada deverá assumir carácter prioritário, a par do aproveitamento do potencial de sobre/reequipamento (repowering), que permite o aumento da capacidade instalada em locais já infraestruturados e previamente avaliados do ponto de vista ambiental, social e económico.

**4-** De igual modo, a aposta na hibridização de tecnologias energéticas possibilita o aproveitamento sinérgico das infraestruturas de rede existentes, contribuindo para o incremento da capacidade instalada, com redução dos impactes ambientais e dos custos económicos associados à implantação de novas infraestruturas.

**5-** Da análise efetuada, acompanha-se, genericamente, as medidas de mitigação propostas para aplicação aos projetos de energia renovável solar e eólica a desenvolver em ZAER, no contexto da dispensa de avaliação de impacte ambiental. As referidas medidas incidem essencialmente sobre as componentes de Ecologia e Biodiversidade, Paisagem e Ordenamento do Território, incluindo a sua dimensão social, distinguindo de forma adequada entre projetos solares e eólicos.

#### **IV- Conclusão**

Face ao exposto, considera-se que a proposta do PSZAER está em condições de prosseguir, sem prejuízo da necessidade de salvaguardar e aprofundar a análise das questões identificadas no ponto II, relativas ao mapeamento/espacialização das manchas propostas para as ZAER, face à particularidade dos territórios afetos, por forma a garantir a sua compatibilização com os valores ambientais, paisagísticos e socioeconómicos do território, bem como a sua compatibilidade com os corredores ecológicos que compõem a estrutura regional de proteção e valorização ambiental definida no PROT Algarve.

À consideração superior,

As técnicas

Técnica Superior



Alexandra Sena



Helga Cabrita

EX.MO SENHOR COORDENADOR DA  
ESTRUTURA DE MISSÃO PARA O  
LICENCIAMENTO DE PROJETOS DE  
ENERGIAS RENOVÁVEIS 2030  
EMER 2030  
Rua do Século, nº 63  
1200-433 - Lisboa

| Sua referência | Sua comunicação de | Nossa referência                               | Data       |
|----------------|--------------------|--|------------|
|                | 2026-05-06         | UOT-DOT 331/2026<br>Proc: AAE_2026_0001_000000 | 2026-06-05 |

**ASSUNTO:** Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e Relatório de Fatores Críticos para a Decisão - Parecer ao abrigo do nº 1 do artigo 48.º do RJIGT

Reportando-nos ao assunto em epígrafe e conforme solicitado por V. Ex. cia através de correio eletrónico de 6/05/2026, proveniente da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (PCGT), nos termos e para os efeitos do nº 1 do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (Regime Jurídicos dos Instrumentos de Gestão Territorial – RJIGT), cumpre a esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, IP (CCDR) transmitir o seguinte:

### 1. Considerações gerais

A Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030 (EMER 2030), na qualidade de entidade responsável pela elaboração do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), solicitou parecer sobre a proposta do programa.

Para o efeito foram disponibilizados na PCGT os seguintes documentos:

- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis
- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Relatório Temático – Ecologia - maio 2026
- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Relatório Temático – Energia - maio 2026
- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Relatório Temático – Integração da Informação Especializada - maio 2026
- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Relatório Temático – Jurídico - maio 2026
- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Relatório Temático – Ordenamento e Economia do Território - maio 2026
- Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Relatório Temático – Paisagem e Património Cultural - maio 2026;
- Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis - Relatório Ambiental Preliminar e Resumo Não Técnico.

## 2. Do procedimento

- **Decisão de elaboração**

A elaboração dos programas setoriais rege-se pelo disposto no artigo 46º do RJGT, nos termos do qual é determinada por despacho do membro do Governo competente em razão da matéria, em articulação com o membro do Governo responsável pela área do ordenamento do território, devendo constar do mesmo:

- a) A finalidade do programa, com menção expressa dos interesses públicos prosseguidos;
- b) A especificação dos objetivos a atingir;
- c) A indicação da entidade, do departamento ou do serviço competente para a elaboração;
- d) O âmbito territorial do programa, com menção expressa dos municípios abrangidos;
- e) O prazo de elaboração;
- f) As exigências procedimentais ou de participação que, em função da complexidade da matéria ou dos interesses a salvaguardar, se considerem ser de adotar, para além do procedimento definido no presente decreto-lei;
- g) A sujeição do programa a avaliação ambiental ou as razões que justificam a inexigibilidade desta.

O PSZAER encontra-se sujeito a avaliação ambiental, nos termos do artigo 47.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, e da alínea a) do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, ambos na sua redação atual.

- **Conteúdo documental**

O conteúdo documental dos programas setoriais encontra-se estabelecido no artigo 41º do RJGT, devendo integrar:

- as peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial;
- o Relatório do programa, que procede ao diagnóstico da situação territorial sobre a qual intervém e à fundamentação técnica das opções e objetivos estabelecidos;
- o Relatório ambiental, quando aplicável;
- Indicadores qualitativos e quantitativos que suportem a avaliação prevista no capítulo VIII do RJGT.

De acordo com a documentação apresentada, verifica-se que não foi feita qualquer referência aos indicadores qualitativos e quantitativos que suportam a avaliação do programa, conforme estabelecido no RJGT.

- **Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER)**

“A elaboração do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis constitui um instrumento estruturante para integrar, de forma coordenada e territorialmente consistente, os objetivos nacionais de política energética e climática, bem como os objetivos ambientais, de conservação da natureza e de defesa do património cultural, permitindo enquadrar a identificação e delimitação das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis numa lógica de planeamento estratégico, de antecipação de conflitos de uso do solo, de reforço da previsibilidade e da segurança jurídica das decisões administrativas, bem



como promover a implementação mais célere e eficaz dos projetos de energias renováveis, através da identificação de zonas cuja pré-análise permite um licenciamento mais simplificado”.

Existe em Portugal, uma ampla disponibilidade de áreas com aptidão para ZAER, sobretudo no caso do solar fotovoltaico, porém apenas uma parte reduzida dessas áreas dispõe de capacidade efetiva de ligação à rede elétrica. A articulação entre potencial energético, rede elétrica e proximidade aos centros de consumo é identificada como o principal fator de viabilidade dos projetos.

Do ponto de vista territorial considera-se que os territórios de baixa densidade não devem ser encarados apenas como espaços disponíveis para acolher projetos energéticos. Muitos destes territórios acumulam fragilidades demográficas, económicas e sociais, como o envelhecimento populacional, perda de habitantes e fraca capacidade económica, correndo o risco de suportar encargos territoriais elevados sem beneficiar proporcionalmente da riqueza gerada pelos projetos. Neste contexto, o estudo alerta para os riscos de concentração excessiva de infraestruturas renováveis, especulação fundiária e criação de territórios monofuncionais centrados exclusivamente na produção energética.

A proposta considera que as áreas artificializadas, degradadas, infraestruturadas ou abandonadas devem constituir a prioridade para a instalação de projetos renováveis, especialmente solares, por permitirem reduzir conflitos com usos agrícolas e florestais, minimizar impactos paisagísticos e aproximar a produção dos centros de consumo. São referidas como áreas preferenciais coberturas de edifícios, zonas industriais, parques de estacionamento, pedreiras, minas abandonadas e outras superfícies já transformadas.

Em matéria de ordenamento do território, o estudo conclui que as ZAER são genericamente compatíveis com os principais instrumentos de gestão territorial, incluindo o PNPOT e os PROT, embora existam tensões operativas associadas à necessidade de adaptação dos Planos Diretores Municipais (PDM). O relatório defende que essa adaptação deve ocorrer de forma progressiva e programada, acompanhando as fases efetivas de implementação das ZAER e sendo articulada através de protocolos entre administração central, CCDR e municípios.

Ao nível económico, o relatório reconhece que os projetos renováveis podem gerar receitas municipais, competitividade industrial e emprego, mas alerta que muitos benefícios tendem a ser capturados por agentes externos aos territórios de acolhimento. Por essa razão, recomenda a criação de mecanismos estruturados de compensação e distribuição de benefícios locais, incluindo comunidades de energia renovável, co-investimento local e modelos de participação das populações, sendo a aceitação social apresentada como uma condição crítica para o sucesso das ZAER.

Pretende-se que o PSZAER funcione não apenas como instrumento de aceleração administrativa, mas sobretudo como um mecanismo de planeamento territorial da transição energética. Defende-se uma implementação faseada no tempo e no espaço, diferenciada por tecnologia e articulada com a capacidade da rede elétrica, incorporando sistemas permanentes de monitorização, avaliação de impactos cumulativos e mecanismos de governança adaptativa que garantam maior equilíbrio territorial, sustentabilidade ambiental e justiça social.

De acordo com os dados enviados pelo EMER, as áreas propostas para as ZAER destinadas à produção de energia solar representam 51,6 % da área sob competência da CCDRC, enquanto as

destinadas à produção de energia eólica correspondem a 48 %, sendo, deste modo, a Região Centro a mais abrangida a nível nacional.

#### **I - Principais preocupações relativas ao programa setorial - PSZAER:**

- **Falta de articulação com os Planos Diretores Municipais (PDM)**

A proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) evidencia uma fragilidade estrutural enquanto instrumento de gestão territorial sujeito ao Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), na medida em que não desenvolve de forma suficiente a metodologia de articulação com os Planos Diretores Municipais (PDM), apesar de reconhecer explicitamente a necessidade dessa compatibilização.

Nos termos do RJIGT (artigos 39.º a 41.º), os programas setoriais com incidência territorial devem estabelecer mecanismos claros de articulação com os instrumentos que vinculam os particulares. Para garantir a coerência normativa e a previsibilidade administrativa, o PSZAER necessita de densificar as suas diretivas operativas, definindo de que forma as suas orientações estratégicas se irão integrar na disciplina dos PDM.

O programa visa, acertadamente, simplificar e acelerar o licenciamento das energias renováveis. Contudo, assume posições potencialmente contraditórias: por um lado, procura a celeridade procedimental; por outro, reconhece que o licenciamento urbanístico municipal e a respetiva conformidade com os PDM continuam a ser obrigatórios. Sem uma metodologia clara de articulação, o objetivo de simplificação fica comprometido.

Na prática, a ausência de regras de transição transfere para a fase de licenciamento individual conflitos de uso do solo que deveriam ter sido resolvidos ao nível estratégico do programa.

Dado que a maioria das ZAER incide sobre solo rústico abrangendo centenas de municípios, torna-se essencial suprir a falta de um modelo procedimental unificado.

Para viabilizar a transição energética sem bloqueios burocráticos ou litigância, o programa deve clarificar:

- Articulação de regimes: Se os PDM terão de proceder a alterações obrigatórias por adaptação e qual o respetivo calendário.

- Articulação institucional: O modelo de concertação e governação multinível entre o Estado, as CCDR e as autarquias.

A ausência de uma metodologia de harmonização territorial gera incerteza jurídica e desequilibra a pretendida celeridade do regime. Para assegurar a eficácia do PSZAER, recomenda-se a inclusão de um quadro normativo robusto que simplifique efetivamente os procedimentos, coordenando a disciplina setorial com a autonomia e as competências urbanísticas municipais.

- **Articulação com a Reserva Ecológica Nacional (REN)**

No âmbito da análise efetuada ao PSZAER em articulação com a Reserva Ecológica Nacional (REN) em vigor, à presente data, considerando as áreas identificadas para a instalação de produção de energia solar e energia eólica, verifica-se que, de acordo com as shapefiles disponibilizadas ("Eolica\_Novo\_Limpo\_Corrigido" e "SolarNovo\_Limpo\_Corrigido"), todas as



áreas propostas interferem, total ou parcialmente, com territórios integrados nesta restrição de utilidade pública.

Neste contexto, importa acautelar que o desenvolvimento das soluções preconizadas no plano é compatível com o regime jurídico da REN e com as funções ecológicas associadas às respetivas tipologias de REN em presença, designadamente no que respeita à proteção dos recursos hídricos, à salvaguarda dos sistemas biofísicos, à prevenção e redução de riscos naturais e à manutenção dos processos ecológicos fundamentais.

- **As áreas agrícolas e a articulação com a Reserva Agrícola Nacional (RAN)**

A distribuição das áreas com potencial ZAER em zonas abrangidas por Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP) revela um quadro de sobreposições territoriais relevante, sobretudo pela expressão da Reserva Ecológica Nacional (REN). As restantes SRUP apresentam, em geral, valores bastante mais reduzidos.

**Quadro 1 — Áreas com potencial ZAER – eólica e solar pv em áreas com Servidões e Restrições de Utilidade Pública**

| Tipologia de SRUP   | Eólica          |      | Solar            |      |
|---|-----------------|------|------------------|------|
|   | Área (ha)       | %    | Área (ha)        | %    |
| Aéropontos e Aeródromos   | 125,9           | 0,1  | 9.132,3          | 2,5  |
| Áreas Beneficiadas Por Obras de Fomento Hidroagrícola (perímetro de rega) | 43,8            | 0,1  | 305,4            | 0,1  |
| Áreas de Interesse Público  | 0,0             | 0,0  | 0,0              | 0,0  |
| Captação de Águas Subterâneas (aquíferos)                                 | 285,1           | 0,3  | 1.487,8          | 0,4  |
| Defesa Nacional (defesa militar)  | 3.807,0         | 4,5  | 2.063,4          | 0,6  |
| Domínio Público Hídrico   | 0,0             | 0,0  | 37,5             | 0,0  |
| Edifícios de Interesse Público  | 0,0             | 0,0  | 0,0              | 0,0  |
| Estabelecimentos Prisionais   | 0,0             | 0,0  | 0,0              | 0,0  |
| Oleodutos e Gasodutos (1)   | 27,9            | 0,0  | 316,9            | 0,1  |
| Património Cultural (zona de proteção)                                    |                 | 0,0  | 0,5              | 0,0  |
| Instalações com Produtos Explosivos                                       | 1,2             | 0,0  | 99,0             | 0,0  |
| Áreas Protegidas  | 0,0             | 0,0  | 0,0              | 0,0  |
| Rede Natura 2000 (ZPE e ZEC)  | 0,0             | 0,0  | 0,0              | 0,0  |
| Recursos Geológicos   | 127,0           | 0,2  | 4,3              | 0,0  |
| Regime Florestal  | 72,4            | 0,1  | 121,7            | 0,0  |
| Reserva Agrícola Nacional   | 0,0             | 0,0  | 0,0              | 0,0  |
| Reserva Ecológica Nacional  | 19.857,2        | 25,0 | 96.028,5         | 25,8 |
| <b>Área total de ZAER</b>   | <b>34.486,2</b> |      | <b>371.348,2</b> |      |

Fonte: CCDRU, a partir de SRUP, DGT e áreas com potencial ZAER, LNBG

As áreas agrícolas assumem particular interesse no caso do solar fotovoltaico, não tanto pelo seu peso dominante, mas pela possibilidade de acolher soluções de agrivoltaica, sobretudo em culturas temporárias e em áreas agrícolas heterogéneas. Estas soluções podem permitir a compatibilização entre produção agrícola e geração de energia renovável, contribuindo para a multifuncionalidade do solo e para a redução de conflitos com a produção alimentar. A sua viabilidade depende, contudo, da cultura dominante, do regime de rega, da estrutura fundiária, das condições microclimáticas, da orientação dos painéis e do modelo de exploração agrícola, pelo que não deve ser generalizada sem análise caso a caso.

- **Aproveitamentos Hidroagrícolas**

As áreas de regadio submetidas ao Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH) têm vindo a ser integradas nas cartas de condicionantes e nos Regulamentos dos PDM, com vista à garantia da sua utilização para os fins para que foram construídas, respeito pela

integridade dos perímetros hidroagrícolas e proteção das obras construídas com significativo investimento do Estado Português e da União Europeia. Estes são aliás alguns dos principais pressupostos da revisão do RJOAH aprovado pelo DL 269/82, de 10 de julho, alterado e republicado pelo DL 86/2002, de 6 de abril.

A sujeição ao RJOAH surge com a aprovação do projeto de execução por parte do MAGRIM, para qualquer grupo de obras, nomeadamente, ao abrigo do art.º 20º, nas obras dos grupos I e II e do artigo 26.º para as obras dos grupos III e IV, bem como, o consequente condicionamento das áreas beneficiadas.

Assim, aprovado o projeto de execução de uma obra de aproveitamento hidroagrícola, passa a vigorar o regime de proteção das áreas beneficiadas e respetivas infraestruturas, sendo proibidas todas e quaisquer construções, atividades ou utilizações não agrícolas de prédios ou parcelas de prédios nessas áreas, exceto as que nos termos dos regulamentos provisório e definitivo da obra forem admitidas como complementares da atividade agrícola. Neste enquadramento, a plantação de espécies florestais é considerada atividade não agrícola.

Em consequência, qualquer intervenção nestas áreas está sujeita a parecer prévio da DGADR, nas obras dos grupos I e II, ou da CC DR, nas obras dos grupos III e IV.

Como já se referiu anteriormente, em anexo envia-se um ficheiro em formato “Excel” com a listagem dos AH existentes na área de competência da CC DR

#### ZOAR Energia Solar

No que se refere à interferência das ZAER sobre a RAN e AHs, verifica-se que a maior parte das interferências sobre estas condicionantes são pequenos erros de sobreposição de limites.

Contudo verifica-se que em alguns casos existem interferências significativas sobre estas condicionantes.

Abaixo apresentam-se os casos analisados:

1 º - No que se refere ao aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira no Concelho da Covilhã, verifica-se que as manchas das ZAER interferem com o AH da Cova da Beira numa área de cerca de 110,58 ha, mas não interferem com a RAN, uma vez, que a atual revisão do PDM da Covilhã encontra-se em curso não tendo sido ainda publicado. Após a publicação desta Revisão de PDM as áreas localizadas dentro dos limites do AH da Cova da Beira passarão a integrar a RAN.





1.1 No Concelho da Covilhã a ZAER interfere com cerca de **24062 m<sup>2</sup>** da área do AH da Cova da Beira numa área de RAN



1.2 No Concelho da Covilhã a ZAER interfere com cerca de **367702 m<sup>2</sup>** da área do AH da Cova da Beira.



1.3 No Concelho de Belmonte no AH da Cova da Beira no Bloco de Peraboa a ZAER interfere simultaneamente com cerca de **6709 m<sup>2</sup>** da área do regadio e de RAN



2.º No Concelho de Viseu, no Regadio de Sanguinhedo Cota, a ZAER interfere simultaneamente em cerca de **57033 m<sup>2</sup>** a área do regadio e áreas de RAN.





3º No Concelho de Penamacor, o Regadio de Serra Urgueira e Redouca a ZAER interfere simultaneamente com cerca de **56123 m<sup>2</sup>** da área do regadio e de RAN.

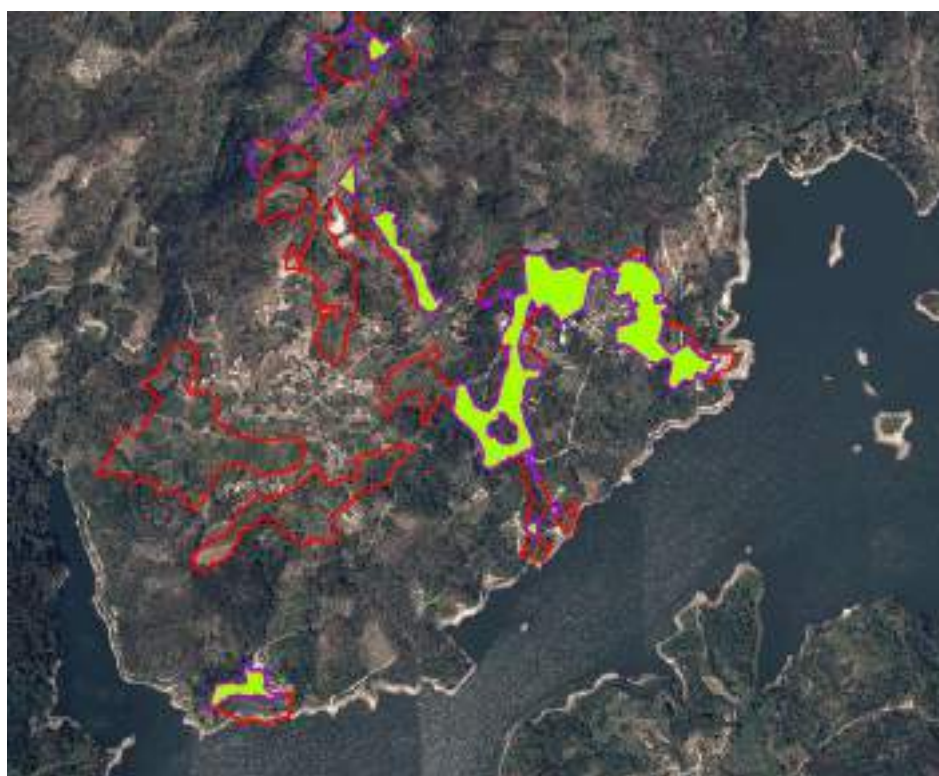


4 º No Concelho de Tondela no Regadio Aldeia Vilar, a ZAER interfere em **18502 m<sup>2</sup>** com o AH.





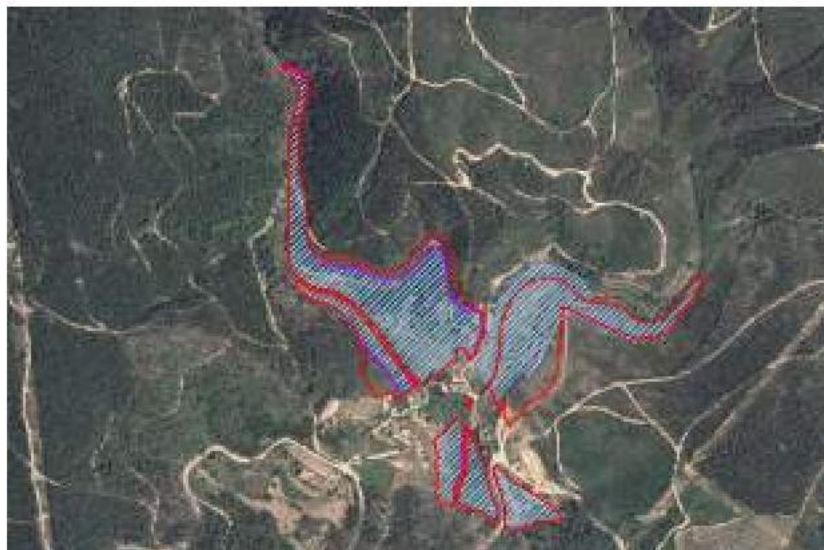
5.º No aproveitamento Hidroagrícola de Lourizela localizado no Concelho de Sever do Vouga, na Freguesia de Couto esteves, as manchas da ZAER referente á energia Solar interferem simultaneamente em cerca de **111150 m<sup>2</sup>** da área do AH e de RAN.



#### ZAER Eólicas

No que se refere à interferência das ZAER EOLICAS sobre a RAN e AHs, verifica-se que a maior parte das interferências sobre estas condicionantes são pequenos erros de sobreposição de limites.

Contudo no Concelho de Oleiros no Regadio do Vale da Cuba verifica-se uma da ZAER com **7544 m<sup>2</sup>** sobre o Regadio do Vale da Cuba.



#### **IV - Relatório Ambiental Preliminar e Resumo Não Técnico**

##### **IV.1 Considerações Gerais**

A Avaliação Ambiental Estratégica foi desenvolvida em simultâneo com a elaboração do PSZAER, assumindo-se como um instrumento de apoio à decisão estratégica e não como uma mera avaliação tradicional de impactes ambientais. O relatório adota a metodologia ST4S (“Strategic Thinking for Sustainability”), baseada numa abordagem prospetiva e estratégica, procurando identificar riscos e oportunidades antes da concretização dos projetos. A AAE pretende, assim, criar condições para que os futuros projetos de energias renováveis sejam ambientalmente sustentáveis, territorialmente integrados e socialmente mais aceites.

O relatório define como principal problema de decisão a identificação das áreas mais adequadas para localizar zonas de aceleração de energia solar e eólica em terra, assegurando simultaneamente um licenciamento rápido, previsível e ambientalmente sustentável. A visão estratégica adotada defende que as energias renováveis devem contribuir para um sistema energético resiliente, acessível e territorialmente equilibrado, promovendo simultaneamente a coesão territorial, a valorização dos recursos naturais e a justiça energética até 2050.

##### **IV.2 Estrutura do Documento e Enquadramento Legal**

O Relatório Ambiental desenvolve-se ao longo de sete capítulos e quatro anexos, destacando-se os capítulos 3 e 5, que abordam, respetivamente:

- o Objeto de Avaliação, descrevendo de forma objetiva e sintética a estratégia, as opções estratégicas e o mapeamento das ZAER;
- e a Avaliação das Oportunidades e Riscos das Opções Estratégicas, estruturada com base nos Fatores Críticos para a Decisão (FCD).



Destacam-se igualmente os capítulos 6 e 7, relativos ao Programa de Seguimento – Diretrizes e Recomendações e às Conclusões da AAE.

A promoção da transição energética constitui uma prioridade estratégica do Governo Constitucional e constitui igualmente um objetivo estratégico nacional previsto no Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), atualizado pela Resolução da Assembleia da República n.º 127/2025, de 10 de abril, que estabelece metas e medidas destinadas ao aumento da produção e consumo de energia proveniente de fontes renováveis.

Nos termos do Despacho n.º 1532-B/2026, a elaboração do PSZAER visa:

- a) contribuir para a concretização do PNEC 2030 e para o cumprimento das metas de neutralidade carbónica;
- b) promover o aumento da produção de energia a partir de fontes renováveis de forma ordenada e sustentável;
- c) identificar medidas destinadas à simplificação e celeridade dos procedimentos administrativos e de licenciamento;
- d) garantir a compatibilização do PSZAER com os instrumentos de gestão territorial em vigor;
- e) assegurar a proteção ambiental e paisagística;
- f) definir critérios técnicos e operacionais para identificação e delimitação das ZAER;
- g) promover a articulação interinstitucional entre entidades públicas e privadas;
- h) contribuir para a segurança e soberania energética;
- i) incentivar a inovação tecnológica e industrial;
- j) criar oportunidades de emprego verde e desenvolvimento económico local;
- k) apoiar a integração das energias renováveis na rede elétrica nacional;
- l) assegurar a monitorização e avaliação periódica dos impactos sociais, económicos e ambientais das ZAER.

A avaliação ambiental e a elaboração da proposta de PSZAER foram desenvolvidas em simultâneo, incidindo sobre a produção de energia solar e eólica em terra. Pretende-se assegurar que a implantação de projetos de energias renováveis não venha a gerar impactos ambientais negativos significativos, considerando as especificidades dos territórios selecionados.

#### **IV.3 Análise do Relatório Ambiental Preliminar**

Globalmente, considera-se que o Relatório Ambiental Preliminar (RA) se encontra alinhado com a metodologia e os conteúdos previstos na legislação aplicável, contendo:

- Capítulo 1 - Introdução
- Capítulo 2 - Objetivo e metodologia da AAE
- Capítulo 3 - Objeto de avaliação: estratégia, opções estratégicas e mapeamento de ZAER
- Capítulo 4 - Contexto e focagem estratégica: Quadro de Avaliação Estratégica
- Capítulo 5 - Avaliação das oportunidades e riscos de opções estratégicas
- Capítulo 6 - Programa de seguimento - Diretrizes e recomendações
- Capítulo 7 - Conclusões da AAE da proposta de PSZAER

Ao longo do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, a equipa técnica formulou as orientações fundamentais da estratégia adotada para a designação de zonas de aceleração destinadas à implementação de projetos de energia solar e eólica.

O documento considera que a aceleração do licenciamento apenas será sustentável se for acompanhada por mecanismos de coordenação institucional, previsibilidade administrativa e medidas ambientais robustas. Reconhece-se que a ausência de procedimentos claros e articulados pode aumentar conflitos administrativos, atrasos e riscos ambientais.

Na componente territorial e ambiental, o relatório estabelece uma estratégia baseada na exclusão de áreas ambientalmente sensíveis, afastando do mapeamento das ZAER áreas classificadas da Rede Natura 2000, Important Bird Areas (IBA), geossítios, áreas da Reserva Agrícola Nacional (com exceção das soluções agrovoltáicas), áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional, linhas de água, zonas de elevada infiltração e áreas com declives acentuados.

O relatório privilegia igualmente:

- áreas artificializadas e edificadas;
- telhados e zonas industriais;
- minas abandonadas;
- proximidade à rede elétrica;
- soluções de autoconsumo;
- hibridização entre solar e eólico;
- reequipamento de parques existentes;
- sistemas agrovoltáicos.

Do ponto de vista ecológico e paisagístico, o documento alerta para os impactes cumulativos da expansão renovável sobre a biodiversidade, a paisagem, o património cultural, os solos e os recursos hídricos, defendendo medidas de mitigação, integração paisagística e restauro ecológico.

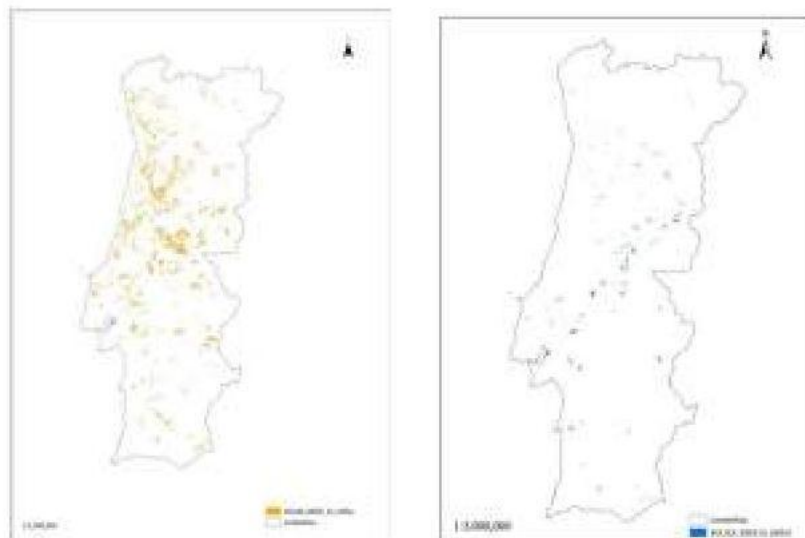
A componente social assume igualmente particular relevância, reconhecendo-se que os territórios locais podem ser simultaneamente beneficiados e prejudicados pelos projetos renováveis. Assim, o relatório defende que a aceitação social depende da existência de benefícios concretos para as populações, da participação pública efetiva e da distribuição equilibrada dos impactes e vantagens económicas.

As opções estratégicas encontram-se organizadas em cinco categorias:

- dimensão e continuidade dos projetos;
- tipologia de projeto;
- articulação com os usos do território;
- ligação ao sistema elétrico;
- tipo de licenciamento.

Foi mapeada uma área total de 578.777 hectares para energia solar e 84.489 hectares para energia eólica, conforme figuras abaixo.





Síntese das áreas mapeadas para solar e síntese das áreas mapeadas para eólica (Fonte: RA, páginas 34-35)

No Capítulo 4, relativo ao Contexto e Focagem Estratégica, é identificado o Quadro Problema, contendo um diagnóstico sintético das principais limitações, sensibilidades, potencialidades e fatores de mudança associados ao contexto territorial e ambiental do programa.

As questões críticas identificadas afiguram-se globalmente adequadas, destacando-se:

- a concentração territorial de centrais;
- as dificuldades de licenciamento;
- a crescente oposição social;
- a valorização de soluções de hibridização;
- o uso dual do solo;
- os benefícios diretos para as comunidades;
- e a necessidade de considerar alterações demográficas e modos de vida.

No mesmo capítulo é identificado o Quadro de Referência Estratégico (QRE), que integra instrumentos estratégicos relevantes como o Pacto Ecológico Europeu, o PNEC 2030 e o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050.

Contudo, considera-se que o QRE assume sobretudo a forma de uma enumeração de instrumentos estratégicos, sem desenvolver uma verdadeira análise crítica das compatibilidades e tensões entre políticas públicas potencialmente contraditórias. A metodologia utilizada tende a assumir que todos os referenciais estratégicos são cumulativamente compatíveis entre si, quando na realidade existem tensões evidentes entre, designadamente entre:

- aceleração do licenciamento;
- conservação da biodiversidade;
- proteção da paisagem;
- defesa da Reserva Agrícola Nacional;
- coesão territorial;
- e autonomia municipal em matéria de ordenamento do território.



A ausência da elaboração de uma matriz de compatibilização estratégica impede perceber como foram ponderados os conflitos entre objetivos potencialmente contraditórios. O QRE funciona mais como enquadramento documental do que como verdadeiro instrumento analítico de suporte à decisão estratégica, enfraquecendo a função integradora que o RJAAE atribui à AAE.

Também o Quadro de Governança, apresentado no capítulo 4, revela algumas insuficiências. Embora identifique os principais agentes institucionais, o modelo apresentado permanece excessivamente descritivo e pouco operacional, não definindo:

- mecanismos concretos de coordenação interadministrativa;
- formas de resolução de conflitos;
- mecanismos de articulação entre Administração Central, CC DR e municípios;
- responsabilidades efetivas no acompanhamento pós-programa;
- nem modelos de governação multinível.

Esta insuficiência assume particular relevância face à necessidade de articulação entre entidades com competências sobrepostas, como a DGEG, APA, ICNF, CC DR, municípios e operadores da rede elétrica.

Do ponto de vista do RJGT, a ausência de uma metodologia robusta de articulação com os Planos Diretores Municipais (PDM) constitui igualmente uma fragilidade relevante. Embora o relatório reconheça a importância da compatibilização territorial, não define procedimentos, critérios ou mecanismos normativos concretos para operacionalizar essa integração.

O Relatório Ambiental identifica adequadamente os Fatores Críticos para a Decisão (FCD):

- FCD 1 – Licenciamento ágil e previsível;
- FCD 2 – Benefícios sociais locais;
- FCD 3 – Legado ecológico-paisagístico-cultural;
- FCD 4 – Rede e mercado de energia.

Para cada FCD são apresentadas tendências crítica - caracterização da situação de referência; análise SWOT e avaliação de oportunidades e riscos das Opções Estratégicas.

Destaca-se, no âmbito da análise da socioeconomia, as diretrizes e recomendações do FCD 2- Benefícios sociais locais, destacam-se como especialmente relevantes as oportunidades, designadamente:

- O1. Projetos de menor dimensão alinham-se com uma lógica de distribuição territorial da produção, maior proximidade ao consumo e menor intensidade de impacto;
- O2. Hibridização e reequipamento (repowering) de instalações existentes aumentam a eficiência ou a produção em áreas já comprometidas, evitando o conflito em novos espaços;
- O3. Autoconsumo com vantagem estrutural: a energia produzida tende a ser consumida no próprio local, a produção e o consumo aproximam-se, as perdas reduzem-se;
- O4. O agrovoltaje atenua o conflito clássico entre energia e solo agrícola, com simultaneidade de funções produtivas e energéticas;
- O5. A instalação em áreas artificializadas, industriais ou degradadas evita a pressão sobre territórios sensíveis, e cumpre prioridade estabelecida pela Diretiva RED III;

- O6. Enterramento de linhas reduz impactos visuais e aumenta a aceitabilidade;
- O7. Coordenação nacional com participação municipal e capacidade técnica adequada são mais favoráveis à inserção territorial dos projetos, com maior articulação com os instrumentos locais;
- O8. A monitorização pós-implementação origina resultados verificáveis, reforçando a transparência, a confiança e a capacidade de correção ao longo do tempo e uma adesão a um processo de aceleração que se prolongará no tempo.

Contudo, a metodologia adotada ao nível da avaliação das oportunidades e riscos apresenta limitações relevantes. As análises de tendências críticas e as matrizes SWOT constituem instrumentos úteis de leitura estratégica, mas revelam um elevado grau de generalidade e subjetividade. Em muitos casos:

- as tendências não são quantitativamente fundamentadas;
- os cenários alternativos são pouco desenvolvidos;
- a comparação entre opções estratégicas é limitada;
- e os critérios de avaliação permanecem excessivamente qualitativos.

A metodologia SWOT utilizada tende a produzir conclusões relativamente consensuais e pouco diferenciadoras entre alternativas estratégicas, reduzindo a sua capacidade efetiva de apoiar decisões complexas.

Embora o relatório identifique corretamente riscos cumulativos sobre biodiversidade, paisagem e recursos territoriais, a avaliação dos efeitos cumulativos apresenta reduzida densidade espacial e quantitativa. Não existe, por exemplo:

- modelação territorial cumulativa;
- avaliação prospetiva da pressão territorial agregada;
- quantificação da fragmentação ecológica;
- avaliação integrada da capacidade de carga territorial;
- nem análise multicritério aprofundada relativamente à concentração de projetos.

Relativamente ao Programa de Seguimento, Diretrizes e Recomendações, capítulo 6 do relatório, considera-se que muitas recomendações permanecem excessivamente genéricas, sem:

- definição clara de responsáveis;
- calendarização;
- mecanismos de verificação;
- metas mensuráveis;
- ou consequências associadas ao incumprimento.

Esta limitação enfraquece a eficácia prática do sistema de monitorização e reduz a capacidade de acompanhamento adaptativo da implementação das ZAER.

Ao nível dos indicadores, verifica-se igualmente insuficiente densificação metodológica, sendo muitos deles:

- excessivamente qualitativos;



- pouco territorializados;
- sem linhas de base claramente definidas;
- sem metas quantitativas verificáveis;
- e sem metodologias concretas de monitorização.

Acresce que os indicadores não estruturam um verdadeiro sistema operacional de monitorização contínua do programa. Em muitos casos funcionam mais como referências orientadoras do que como métricas robustas de monitorização ambiental estratégica.

Outra fragilidade metodológica decorre da natureza meramente indicativa das ZAER. O relatório refere que as manchas territoriais são indicativas e que os limites concretos serão definidos em fases posteriores de projeto e licenciamento. Contudo, esta opção metodológica reduz a capacidade da AAE antecipar os impactos reais da territorialização das ZAER, transferindo uma parte substancial da avaliação para fases posteriores.

Também consideramos o facto de a AAE depender fortemente de exclusões territoriais como principal mecanismo de mitigação ambiental. A metodologia utilizada privilegia sobretudo uma lógica de “evitar áreas sensíveis”, mas desenvolve menos:

- de critérios positivos de integração territorial;
- de avaliações de capacidade de suporte;
- de análises integradas de aptidão territorial;
- e de mecanismos estruturados de compensação ecológica.

Considera-se, ainda, que as seguintes matérias carecem de aprofundamento:

- Impactes cumulativos - não é apresentado um modelo claro para a consideração de impactes cumulativos, entre projeto da mesma tipologia (energia) ou de outra.
- Fase de desativação - fase de desativação não é adequadamente considerada. Recorde-se que os projetos que se localizarem nas ZAER não vão ser sujeitos a AIA e a fase de desativação é um dos requisitos da AIA, pelo que se considera que deveria ter sido considerada na avaliação efetuada
- Impactes sobre o solo - reconhece-se que houve especial preocupação com o uso do solo, contudo, considera-se que o solo e os impactes sobre este não foram adequadamente avaliados nesta sede. O solo é um recurso finito à escala humana e muitas das atividades associadas à instalação deste tipo de projetos, particularmente nas fases de construção e de desativação, são potenciadoras de impactes negativos significativos sobre o solo.

#### **IV.4 Conclusões relativas ao RA e RNT**

Em termos globais, a AAE evidencia uma forte qualidade conceptual e estratégica, mas menor robustez operacional, normativa e territorial.

O documento demonstra elevada capacidade de enquadramento político e metodológico da transição energética, mas apresenta insuficiências relevantes:

- na operacionalização territorial;
- na densidade analítica da avaliação;
- na concretização da governança;
- na monitorização;
- e na definição de indicadores verificáveis.

Assim, embora a AAE cumpra formalmente grande parte dos requisitos procedimentais do RJAAE e a adoção da metodologia ST4S – Strategic Thinking for Sustainability constitua um aspeto positivo, na medida em que permitiu identificar problemas, oportunidades e as principais orientações estratégicas, subsistem dúvidas quanto à profundidade da avaliação ambiental estratégica realizada, sobretudo tendo em conta a dimensão territorial, a intensidade dos potenciais impactes e a ambição transformadora do PSZAER.

Com efeito, a avaliação não responde à questão central: onde localizar zonas destinadas às energias renováveis, garantindo simultaneamente celeridade no licenciamento e minimização dos impactes? Pressupondo-se que essa definição venha a ocorrer numa fase posterior, suscitam-se igualmente dúvidas quanto à articulação com o planeamento territorial.

Existe, por isso, o risco de a AAE funcionar predominantemente como instrumento legitimador da aceleração das energias renováveis, mais do que como verdadeiro mecanismo crítico de integração ambiental e territorial da decisão estratégica.

Face ao exposto, propõe-se a emissão de parecer favorável condicionado à integração dos aspetos e recomendações identificados na presente informação relativamente ao Relatório Ambiental Preliminar e ao Resumo Não Técnico do PSZAER.

## V – Conclusão

- A proposta de PSZAER apresenta fragilidades relevantes na articulação com os PDM, decorrentes da ausência de mecanismos jurídicos e metodológicos claros para a compatibilização territorial, situação que poderá comprometer a eficácia do programa, gerar conflitualidade na sua implementação e dificultar a concretização dos objetivos de simplificação e aceleração da transição energética;
- A proposta não considera a REN como critério de exclusão direto, sendo referida a integração parcial de alguns dos seus determinantes, pelo que o PSZAER deverá acautelar, que em sede de concretização e execução das intervenções previstas, as ocupações propostas salvaguardam as funções desempenhadas pelas áreas integradas em REN, minimizando impactes e garantindo a compatibilização com os objetivos de proteção ecológica e ambiental subjacentes a este regime territorial;
- Efetuar alguns acertos nos limites das manchas das ZAER, de forma a respeitar os limites das condicionantes Reserva Agrícola Nacional e Aproveitamentos Hidroagrícolas;
- A delimitação das ZAER baseia-se numa análise espacial multicritério, integrando critérios de exclusão, aptidão e viabilidade. A adoção do Cenário A (menos restritivo), proveniente do trabalho do GTAER (LNEG, 2024), não se encontra devidamente fundamentada. Atendendo aos princípios da precaução e da prevenção ambiental, considera-se que deveria ser apresentada justificação técnica que demonstre a adequação da opção.



Verifica-se a alteração de critérios anteriormente utilizados, designadamente a alteração do limiar de declive de 20% para 25%, sem explicitação do respetivo suporte técnico;

- Os resultados do mapeamento identificam áreas com potencial para produção de energia solar e eólica, com base em critérios de recurso, dimensão e proximidade à rede. Contudo, a ausência de critério de proximidade à rede no caso da energia eólica levanta reservas quanto à viabilidade;
- A proposta identifica soluções como autoconsumo, produção descentralizada e hibridização, não sendo, contudo, suficientemente evidenciado o contributo destas soluções para o cumprimento das metas, nem de que forma foram considerados no mapeamento das ZAER;
- Quanto ao procedimento de licenciamento, é proposto um subprocedimento de verificação da compatibilidade ambiental dos projetos com as ZAER, verificando-se ausência de clarificação quanto às diretrizes aplicáveis e à articulação com o regime de AIA. Quando às medidas de minimização propostas, é de assinalar que algumas se referem a obrigações legais (como por exemplo, garantir a salvaguarda de servidões ou a implementação de medidas de proteção a arvoredos) e não é perceptível em que medida é assegurado a sua implementação, nem como será dado cumprimento ao estabelecido no artigo 16ºA da Diretiva REDIII, no referente à isenção dos projetos de avaliação de impacto ambiental;
- O requerente terá também de demonstrar que projeto não gera impactos negativos significativos não previamente identificados na avaliação ambiental estratégica do programa que delimitou a ZAER, desconhecendo-se o alcance da tarefa, face ao que foi estudado na AAE e ao próprio âmbito de uma AAE que não se confunde com a avaliação de impactos ambientais de projetos.

Com os melhores cumprimentos

A Diretora da Unidade de Ordenamento do Território

Assinado por: Maria Margarida Martins Ventura Teixeira Bento

Núm. de identificação: B107804640

Data: 05/06/2026 às 13:01:48



( Maria Margarida Martins Ventura Teixeira Bento)



Para

EMER - Estrutura de Missão para o Licenciamento  
de Projetos de Energias Renováveis 2030

Rua do Século,52

1200-433 LISBOA

Sua referência

Número de Processo

Nossa referência

Data

150.10.600.00013.2026

S24840-202606-UACNB/DAMA

**ASSUNTO:**PCGT - ID 1355 - Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias  
Renováveis (PSZAE) - Pedido de parecer

Na sequência do solicitado, junto se envia o parecer desta CCDR, emitido na qualidade de Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERA), a respeito à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAE), bem como o Programa setorial propriamente dito.

**1. APRECIÇÃO DA ABORDAGEM METODOLÓGICA**

A Avaliação Ambiental (AA) desenvolvida no âmbito do PSZAE apresenta natureza estratégica, revelando-se adequada à tipologia e âmbito do Programa Setorial em análise. De forma geral, o Relatório Ambiental (RA) cumpre os requisitos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, assim como as orientações constantes do *Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica*.

Salienta-se a particular relevância desta AAE, considerando que o PSZAE visa permitir a dispensa de procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) para projetos localizados em Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAE), o que reforça a necessidade de rigor metodológico na identificação e avaliação dos impactos potenciais.

Constata-se que o RA adota adequadamente a metodologia recomendada, assegurando a articulação entre as Questões Estratégicas (QE), os Fatores Ambientais (FA) e o Quadro de Referência Estratégico (QRE), permitindo a identificação dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD). Não obstante, entende-se que a versão final do documento deverá assegurar plena conformidade com os requisitos formais e substantivos previstos no Regime Jurídico da Avaliação Ambiental de Planos e Programas (RJAAPP) e no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJGT).

## 2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

A transição energética constitui uma prioridade estratégica em Portugal, com relevância para a qualidade ambiental, para a competitividade da economia e para a segurança energética, pretendendo-se assegurar a compatibilização entre a expansão das energias renováveis e a organização territorial.

O Plano Nacional de Energia e Clima 2021-2030 (PNEC 2030), atualizado por Resolução da Assembleia da República n.º 127/2025, de 10 de abril, estabelece metas e medidas destinadas ao aumento da produção e consumo de energia proveniente de fontes renováveis, assumindo um papel central na concretização do objetivo nacional de neutralidade carbónica e na definição de políticas públicas.

A Diretiva 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro, relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (Diretiva REDIII), determina que cada Estado Membro deve adotar um ou mais planos que designem Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, ou seja, locais específicos designados pelos Estados-Membros como particularmente adequados para a instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis, com vista à simplificação e celeridade dos procedimentos administrativos e de licenciamento, salvaguardando valores ambientais e territoriais relevantes. A mesma Diretiva prevê que, antes da sua adoção, o plano ou planos que designam as zonas de aceleração de energias renováveis devem ser sujeitos a uma avaliação ambiental nos termos da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

A proposta de PSZAER define a estratégia e as opções estratégicas para o estabelecimento das zonas de aceleração de energias renováveis solar e eólica onde projetos de produção de energia renovável possam vir a ser licenciados sem terem um processo de avaliação de impacto ambiental, e também por forma a que não venham a provocar impactos ambientais significativos.

O RA integra de forma adequada elementos estratégicos alinhados com a Diretiva (UE) 2023/2413 (RED III), evidenciando as metas de aceleração da transição energética até 2030, com especial enfoque na valorização de superfícies artificializadas.

O RA visa a minimização de impactos ambientais e a promoção de usos múltiplos do território, incluindo o restauro ecológico.

Considera-se ainda adequada a recomendação de execução faseada do programa, permitindo a sua adaptação à evolução das condições económicas, tecnológicas e sociais.

A estratégia apresentada evidencia uma abordagem equilibrada entre produção descentralizada e centralizada, reconhecendo a sua natureza complementar. Destaca-se, neste contexto, a relevância das condições estruturais, regulamentares e financeiras necessárias à promoção da produção descentralizada, com impacto direto no reforço dos benefícios socioeconómicos locais.

O programa identifica e descreve as opções estratégicas tendo a figura de programa setorial o qual se pretende com o conteúdo adequado nos termos do RJGT, completo e claro para os seus destinatários (ex. cidadãos, municípios, promotores, entidades intervenientes em vários âmbitos). Mas que surge muito sintético, remetendo frequentemente para os relatórios temáticos (de diagnóstico) que abordam temas relevantes que devem ter tratamento no documento principal, exigindo uma constante consulta/leitura integrada dos documentos que o compõem.

Surgem no documento siglas que não constam da lista de Acrónimos e Siglas, e que devem ser previamente identificadas. Deve ser equacionada a apresentação/descrição de conceitos técnicos da especialidade.

Os critérios de exclusão utilizados na delimitação das ZAER incorporam já preocupações relevantes em matéria socioeconómica, nomeadamente através da salvaguarda de usos agrícolas, florestais e habitacionais, contribuindo para a compatibilização com atividades económicas existentes.

O PSZAER inclui um mapa com a localização das zonas de aceleração, as propostas para um processo de licenciamento simplificado, célere e previsível e um conjunto de diretrizes e medidas de mitigação dos projetos que se venham a propor nessas zonas.

A delimitação das ZAER, embora relevante, não constitui por si só condição suficiente para a aceleração da transição energética. Esta depende de múltiplos fatores, nomeadamente:

- Existência de um sistema de licenciamento ágil e previsível;
- Capacidade e disponibilidade da rede elétrica;
- Condições económicas e de mercado;
- Aceitação social dos projetos.

Para esse efeito um dos passos metodológicos incluiu um rastreio de todas as áreas que pudessem ser impactadas negativamente pela implantação de projetos de energias solar ou eólica, o que deixou disponível para aceleração cerca de 7% do território continental.

Contudo, a aceleração não vai acontecer apenas por se demarcarem zonas territoriais no espaço geográfico. Existem outras condições para aceleração, como o licenciamento ágil e previsível, como a disponibilidade de rede elétrica e como as condições de preço e mercado de energia que, qualquer deles, podem inviabilizar as possibilidades de aceleração. Essas condições foram assumidas na AAE como FCD, e é recomendável que lhes seja dada tanta ou mais prioridade do que ao mapa.

Em relação ao licenciamento simplificado refere-se que se mantêm atuais contributos remetidos em maio de 2026 à EMER.

Em relação o procedimento proposto competirá à DGEG o agendamento de uma conferência procedimental deliberativa a realizar no prazo de 20 dias na qual participam:

- A APA;
- A Câmara Municipal competente;

- As entidades responsáveis por servidões administrativas ou restrições de utilidade pública aplicáveis, se aplicável;
- Outras entidades sectorialmente competentes;
- O Promotor.

Considera-se importante destacar, o seguinte:

A pronúncia desfavorável de qualquer uma das entidades participantes na conferência deliberativa determina o indeferimento da pretensão, devendo constar da deliberação a indicação das alterações que sejam consideradas necessárias para a viabilização do projeto.

O facto de a conferência deliberativa concentrar num único ato o exercício de várias competências, exige a unanimidade dos votos na conferência, sob pena de indeferimento, sendo que, na falta de acordo, o órgão que discorda, deve especificar as razões que o levaram a tal conclusão, indicando as alterações que considera necessárias à viabilização do objeto da conferência (artigo 81.º do Código do Procedimento Administrativo).

Sobre o referido tem-se a observar a aparente obrigatoriedade de o projeto, ainda que, com alterações, venha a ser aceite. Ora, o objetivo deste Programa é dispensar os projetos de procedimento de AIA, não dispensando o cumprimento dos regimes legais aplicáveis, não sendo possível garantir que não surjam desconformidades inultrapassáveis, ou situações em que a resolução das desconformidades identificadas compromete a viabilidade do projeto.

Considera-se assim, que deve ser dada maior atenção à AAE do Programa às medidas de minimização preventivas de impactes negativos, mantendo-se reservas sobre a eficácia e consequência positiva da dispensa de projetos do procedimento de AIA nas ZAER e da simplificação de licenciamentos proposta.

Sublinhamos o que foi referido, em momento anterior pela CCDR, que está em curso uma alteração ao RJUE que poderá ter implicações no licenciamento urbanístico dos Projetos de energia renovável (PER) e, consequentemente, implicar a adequação quer do Guia quer do PSZAER/relatório temático.

Acrescem outras condições que podem dificultar a aceleração, designadamente a aceitação pública ao desenvolvimento destes projetos. Por isso assumiram-se, como outros dois FCD, os benefícios sociais e locais e o legado ecológico, paisagístico e cultural, para sinalizar as grandes razões que podem igualmente estabelecer limitações, ou mesmo impedimentos, à aceleração de energias renováveis.

Na verdade, os efeitos territoriais das ZAER dependem sobretudo do modo como a produção renovável se organiza, como distribui encargos e benefícios e se articula com as economias e comunidades locais. Não basta, por isso, produzir mais energia para gerar desenvolvimento sustentável à escala local, é necessário atender a quem beneficia, em que territórios, a que escala e com que reflexos concretos na vida das populações. Portugal revela um mosaico de realidades, está longe de ser um território homogéneo onde a aceleração renovável se irá concretizar. É, portanto, prioritário ter em conta se e como as desigualdades

existentes poderão agravar ou, pelo contrário, irão contribuir para criar condições para uma maior coesão territorial.

Foram também constituídos Grupos Focais (GF) que são grupos mais restritos em que se busca as opiniões de especialistas enquanto indivíduos e não em representação de entidades.

O objetivo é refletir sobre estratégias e potenciais caminhos futuros, e que cumprem com os princípios da *Chatham House*, em que não se revela a identidade ou afiliação de qualquer um dos participantes nas opiniões expressas. Foram constituídos quatro grupos focais sobre temas estratégicos para a aceleração de energias renováveis:

1. Agrovoltáticos
2. Soluções urbanas
3. Licenciamento ágil e previsível
4. Sistema elétrico nacional

O GF Agrovoltáticos chegou à seguinte conclusão:

- Tem potencial técnico e social em contextos específicos (especialmente pastagens/extensivo e autoconsumo), mas enfrenta limitações económicas e de complexidade.
- A via mais coerente com o mandato é mapear agrovoltático separadamente e definir diretrizes mínimas (autenticidade agrícola, integração, restauro/benefícios locais), evitando prescrever “tem de ser aqui/ali”.
- A aceleração efetiva dependerá de enquadramento legal claro e, sobretudo, de condições económicas e regulatórias que permitam ao agrovoltático competir com alternativas convencionais.

O GF Agrovoltáticos, identificou que o quadro legal e regulatório está desatualizado para o contexto agrovoltático, com obstáculos burocráticos ao licenciamento, restrições à venda de excedentes à rede e limitações específicas para instalação em áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN), REN, e outros solos protegidos.

Nas Opções Estratégicas OE 3.2 Solar PV agrovoltático está descrito como: Instalação de painéis solares em zonas agrícolas, na mesma parcela de terreno, permitindo a existência simultânea de culturas ou pastoreio e a geração de energia renovável.

Devido ao vazio legal anteriormente referido, não é possível integrar os sistemas agrovoltáticos no RJRAN. Assim, alertamos que nas zonas agrícolas, que possam ter solos da RAN ou que tenham Olival, que necessite de ser arrancado ou transplantado, têm de ser atendidas as seguintes orientações:

- ✓ Se existir afetação de solos da RAN, a sua ocupação carece sempre de prévio parecer da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT), junto da qual poderá ser instruído o processo de pedido de utilização não agrícola de solos da RAN, conforme estabelece o Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua atual redação.



A Entidade Nacional da Reserva Agrícola Nacional – EN-RAN tem diversas competências, entres as quais se destaca “*Assegurar, sem prejuízo das especificidades regionais, a uniformidade de critérios de atuação das entidades regionais da RAN, podendo, para o efeito, emitir as orientações genéricas que se mostrem necessárias*”. Neste pressuposto, é necessário ter em consideração a Orientação Genérica (OG) das energias renováveis (aprovada na 84.<sup>a</sup> reunião ordinária da EN-RAN).

O aperfeiçoamento da OG das energias renováveis (aprovada na 103.<sup>a</sup> reunião ordinária da EN-RAN, com concordância da tutela), foi no sentido de reforçar que o promotor e produtor da energia renovável fosse obrigatoriamente o Requerente e titular da exploração agrícola e, ainda, que a exploração agrícola fosse já existente.

Se existir afetação de exemplares de Oliveiras em Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis, é necessário solicitar junto da CCDR, a autorização prévia para o arranque de oliveiras.

Concomitantemente, se o transplante de oliveiras para outras regiões for equacionado, este não poderá ocorrer sem primeiro ser feito o despiste à presença da bactéria *Xylella fastidiosa*.

Apesar de se verificar que, no geral, a delimitação das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis foi efetuada fora de áreas de solos RAN, somos de opinião que, em situações em que as ZAER sejam coincidentes com áreas de solos da RAN e/ou áreas de Olival, terão de ser analisadas de acordo com Quadro Legislativo em vigor, de proteção da RAN e do Olival, que define os moldes quanto ao uso e ocupação do solo. O RA identifica adequadamente estes fatores como determinantes, integrando-os nos FCD. Salienta-se ainda a importância de garantir uma transição energética territorialmente justa, assente numa distribuição equilibrada de benefícios e encargos e promotora da coesão territorial.

É enfatizada a necessidade de assegurar a responsabilização ambiental dos promotores, incluindo:

- Monitorização contínua;
- Acompanhamento técnico durante a execução;
- Avaliação pós-implementação.

Igualmente relevantes são os critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico. Observa-se que os critérios previstos incluem já dimensões importantes no âmbito da socioeconomia, com destaque para a exclusão de áreas com ocupação do solo com valor específico, pois estão previstas ocupações necessárias para outras atividades económicas, entre as quais se incluirão o uso agrícola e florestal, bem como a proteção de habitações.

O RA apresenta uma avaliação estruturada das opções estratégicas, incluindo a identificação de tendências críticas, análise SWOT e matriz de oportunidades e riscos. Entre as tendências críticas, observa-se, por exemplo, a identificação incontornável das assimetrias territoriais e socioeconómicas entre áreas metropolitanas e principais centros urbanos e os territórios de baixa densidade, bem como da pressão sobre

os ativos territoriais dos espaços rurais e de baixa densidade — solo, água, paisagem, agricultura, floresta, biodiversidade e turismo.

Encontram-se também já identificadas a prevalência de projetos de produção de energia renovável numa lógica centralizada, transformando espaços em solo rústico, a existência de bases económicas locais frágeis ou pouco diversificadas em muitos destes territórios, e a contestação social emergente.

Recomenda-se a consideração de tendências críticas adicionais, relevantes do ponto de vista socioeconómico, relacionadas com as habilitações e competências das comunidades locais, nos territórios propícios ao desenvolvimento destes projetos, bem como com as tendências demográficas (envelhecimento) e os movimentos migratórios existentes.

Recomenda-se ainda a densificação da análise SWOT, com os pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades, relacionados com estas tendências críticas adicionais.

A análise da matriz de oportunidades e riscos evidencia uma predominância de riscos associados a projetos de grande dimensão e à concentração espacial, particularmente no que respeita à justiça territorial, aos benefícios sociais e à compatibilidade com atividades económicas locais. Neste âmbito, destacam-se as soluções descentralizadas, como o autoconsumo e as comunidades de energia, enquanto opções mais alinhadas com as expectativas das populações e com menor propensão para gerar conflitualidade.

Uma conclusão muito forte da AAE é que o licenciamento ágil e previsível depende de uma reforma estrutural que simplifique e integre os procedimentos, reforce as capacidades humanas e técnicas da Administração Pública, estabilize o enquadramento jurídico e promova a digitalização interoperável. Estes elementos são indispensáveis para garantir que o processo de transição energética decorra de forma eficiente, transparente e alinhado com as metas climáticas e de competitividade do país. Sem transição de uma simplificação excecional para uma simplificação estrutural baseada na proporcionalidade, interoperabilidade e melhor uso da rede, o licenciamento continuará a ser um fator limitativo da transição energética.

A AAE conclui também que as soluções descentralizadas não são suficientes para aceleração de energias renováveis para cumprir com as metas do PNEC 2030, ou de neutralidade carbónica em 2050. É necessário também produção centralizada. Mas é importante sublinhar que a aceleração com soluções centralizadas deve ser complementar de soluções descentralizadas. Ambos centralizado e descentralizado são prioritários e não alternativos. Ressalve-se que acelerar o artificializado não precisa de programa, mas é necessário dar prioridade à criação de condições estruturais e de financiamento para aumentar a produção de descentralizado.

As opções estratégicas analisadas sugerem que os benefícios sociais e locais tendem a ser maiores quando a aceleração renovável se faz com menor escala, maior proximidade, melhor compatibilização territorial, ligação ao consumo local e governação mais ancorada no território. Tendem a ser mais favoráveis as soluções que aproximam produção e consumo, limitam a concentração espacial de impactes, aliviam a pressão sobre novos

usos dos solos e criam condições para compatibilizar energia, atividade económica e bem-estar das comunidades. Tornam-se mais problemáticas as soluções que agravam os encargos territoriais, afastam a decisão do contexto local ou dificultam a perceção de utilidade concreta por parte das populações. É nessa combinação e na sua capacidade de responder às vulnerabilidades e assimetrias que o território nacional já apresenta que se joga a diferença entre uma transição potencialmente rápida para uma transição territorialmente justa, e que por gerar menos atrito mobiliza a comunidade em seu torno criando condições reais de aceleração.

Em síntese, sistematizam-se os vários aspetos que podem limitar a aceleração, entre os quais:

- A ligação dos projetos às redes de transporte e/ou distribuição;
- A rentabilidade económica dos projetos - projetos com relação custo-benefício muito baixa não vão acelerar;
- Outros procedimentos de licenciamento não ambiental, em particular o licenciamento municipal urbanístico;
- Planos locais com identificação de áreas de aceleração compatíveis com instrumentos territoriais;
- A oposição de comunidades que legitimamente recusam a existência de grandes projetos na sua proximidade;
- Insuficiente financiamento para providenciar compensações;
- Entre outras razões.

De facto, apesar de o exercício de exclusão de áreas relevantes para a biodiversidade e paisagem poderem ser consideradas o primeiro passo da hierarquia da mitigação, não se considera dispensável a implementação de medidas e diretrizes vocacionadas para a mitigação de possíveis impactes não previstos (por exemplo, podem ocorrer valores de biodiversidade não conhecidos na região da ZAER).

Em paralelo, é adotada uma lógica de uso múltiplo em ZAER onde o restauro de natureza é assumido como um contributo destas áreas, idealmente localizadas em áreas degradadas. Estas diretrizes para projetos foram integradas no Relatório da proposta de PSZAER para dele fazerem parte integrante. As diretrizes são enunciadas sobretudo pelos temas Ecologia e Biodiversidade, Paisagem e Património e Ordenamento do Território e constam dos respetivos Relatórios Temáticos.

Em resumo, as diretrizes e medidas de mitigação para projetos pretendem garantir que haja uma minimização de impactes, sabendo que já se estão a evitar as áreas sensíveis. Mas uma vez que, com as ZAER identificadas, ocorre uma incidência apesar de tudo relevante sobre espaço natural, cuja sensibilidade não será significativa, mas sobre a qual também existe incerteza, é importante acautelar os impactes negativos potenciais.

Acima de tudo é fundamental garantir a responsabilização ambiental dos proponentes de projetos de renováveis que devem incluir as questões ambientais desde a conceptualização e o desenho do projeto. E essa responsabilização deve ser reconhecida e assumida com base em resultados. Daí que a estratégia que deve ser seguida é a de garantir a monitorização, o acompanhamento e gestão ambiental de obra (por especialistas em biodiversidade, paisagem, património cultural, ciências sociais e envolvimento de atores) e o seguimento

do projeto após implementação, para intervir perante ocorrências, compensar perdas e prevenir impactes negativos significativos.

Finalmente considera-se que a execução do programa deve ser faseada para permitir ajustamentos à evolução das circunstâncias, designadamente, das condições político-económicas, de políticas e comportamentos energéticos, da evolução tecnológica e da resposta do mercado.

Persistem, contudo, algumas insuficiências que carecem de clarificação.

Tendo em atenção o Quadro 5 - critérios de exclusão (= Quadro 4 do Programa) e em relação ao critério dos 25% de declive este carece de fundamentação. Afigurando-se que se pretende prevenir a erosão dos solos e os movimentos de massa em vertentes, tem-se a observar que a ocorrência destes fenómenos depende de outros fatores adicionais. Ou seja, poderão existir áreas com declive superior a 25% onde aquele risco não é evidente, por razões que se prendem com a geologia a curvatura da vertente ou a exposição. Por outro lado, questiona-se se este critério à luz da aptidão do território para as eólicas, não irá condicionar os projetos para as eólicas. Na definição de Ocupação do solo inviável – Qual a base cartográfica utilizada para a identificação das áreas enunciadas. Atenta a estratégia descrita, designadamente as zonas de elevada sensibilidade que foram excluídas, depreende-se que não há uma relação direta com as cartas de REN em vigor.

Como foram determinadas as zonas de maré. Estranha-se a referência a lagoas, quando existe uma referência a lagoas naturais. Pretende-se excluir as lagoas artificiais? A ser assim não se enquadra nas massas de água superficiais naturais. Estranha-se, ainda a referência ao oceano, uma vez que não é abrangido por este programa.

Interessa especificar quais são as Zonas de Proteção Costeira, eventualmente por remissão para relatório temático.

Em face do Quadro 6 – síntese áreas mapeadas (= quadro do programa) considera-se o seguinte:

Para o Solar \_ fotovoltaico depreende-se que as ZAER são as áreas que resultam do cruzamento dos critérios de exclusão combinado com as áreas com valor de recurso solar acima do valor limiar ( $GHI > 1600 \text{ kWh/ano}$ ), com mais de 100 ha e a menos de 10 km de uma subestação da RNT/RND.

Para o Solar\_ eólico as ZAER são o resultado da aplicação dos critérios de exclusão combinado com as áreas com valor de recurso eólico acima do valor limiar ( $NEPS > 2100 \text{ h/ano}$ ), com mais de 20ha. No caso da eólica não se considera a distância a uma subestação da RND/RNT.

Em face do exposto tem-se que a delimitação das ZAER não responde integralmente à estratégia definida que considera ainda como aspetos prioritários:

- a existência de reservas de capacidade de TRC (Título de Reserva de Capacidade) uma vez que para grandes projetos a inexistência de reserva de TRC é impeditivo do desenvolvimento do projeto.
- à capacidade existente para hibridização e reequipamento,

Coloca-se a questão existe um diagnóstico sobre as necessidades face à capacidade existente e à capacidade já prevista em projetos licenciados. Não existindo como se articula este aspeto com o futuro licenciamento.

Em relação ao apresentado no Quadro-Problema:

No que se refere à Rede – são identificadas as seguintes debilidades:

- Propostas de projetos já com TRC estão principalmente em áreas sensíveis.
- Capacidade de receção na rede está disponível em áreas sensíveis.
- Limitações de disponibilidade de rede.
- Acesso à rede com custos crescentes.

Em que medida este Programa concorre para a resolução / minimização daqueles conflitos. Qual o mecanismo previsto de realocização / compensação?

Sendo referido, enquanto limitação, que não são conhecidos os impactes ambientais dos projetos existentes incluindo mega centrais, questiona-se se no contexto de elaboração deste programa foram consultados o respetivos Estudos de Impacte Ambiental, ou auscultados os respetivos promotores no sentido de obter informação no âmbito da monitorização realizada aos projetos em funcionamento.

Como resumo considera-se que o RA apresenta uma base metodológica sólida e uma abordagem globalmente coerente, evidenciando uma adequada integração da dimensão socioeconómica.

Contudo, subsistem fragilidades que deverão ser corrigidas, designadamente ao nível:

- Da fundamentação técnica de alguns critérios;
- Da integração de pareceres institucionais relevantes;
- Da articulação com instrumentos estratégicos e territoriais;
- Da consideração de condicionantes operacionais críticas, como a rede elétrica e o licenciamento.

A integração destes aspetos será determinante para assegurar que a implementação do PSZAER contribua não apenas para a aceleração da transição energética, mas também para uma evolução territorialmente equilibrada, socialmente justa e ambientalmente sustentável.

### 3. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

#### 3.1 Quadro de Referência Estratégico (QRE)

Na apreciação do RFCD, observou-se uma diversidade de documentos aceitável nos âmbitos internacional e nacional. Contudo, face à ausência de alguns documentos que valeria a pena considerar nestes âmbitos, bem como à ausência de documentos de âmbito regional, recomendou-se a separação dos documentos considerados de âmbito global dos que correspondem ao âmbito europeu, a inclusão de um âmbito regional, e o enriquecimento do QRE através da inclusão de documentos adicionais, em todos estes âmbitos.



Observa-se que o RA passou a considerar, no QRE, um dos documentos recomendados, nomeadamente o Programa Portugal Transformação, Recuperação e Resiliência (PTRR). Contudo, a maioria dos documentos recomendados não foram adicionados.

Observa-se também que os documentos considerados foram agrupados, sem distribuição pelas diversas escalas em que se inserem. A dimensão regional continua também totalmente ausente.

Deste modo, renovam-se as seguintes recomendações, no âmbito global:

Para além da referência à Agenda 2030 e aos respetivos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que já constam do documento, poderá valer a pena considerar alguns documentos de referência associados às diversas Convenções das Nações Unidas, nomeadamente aquelas que orientam usos do solo que poderão conflitar com as ZAER.

No âmbito europeu (antecipando conflitos no uso do solo):

- 1) Estratégia "Do Prado ao Prato";
- 2) Estratégia de Proteção do Solo da UE para 2030;
- 3) Estratégia Europeia para a Biodiversidade 2030;
- 4) Plano de ação da UE: «Rumo à poluição zero no ar, na água e no solo»;
- 5) Política Agrícola Comum (PAC) 2023 – 2027.

No âmbito nacional (antecipando conflitos no uso do solo):

- 1) Biodiversidade 2030 — Nova Agenda para a Conservação em contexto de Alterações Climáticas;
- 2) Estratégia Nacional para as Florestas 2030;
- 3) Plano Estratégico da Política Agrícola Comum 2023-2027 (PEPAC 2023-2027);
- 4) Plano Setorial da Rede Natura 2000.

No âmbito regional:

- 1) Estratégias Regionais;
- 2) Estratégias Regionais de Especialização Inteligente (RIS3);
- 3) Planos Intermunicipais de Adaptação às Alterações Climáticas;
- 4) Programas da Orla Costeira;
- 5) Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP);
- 6) Programas Regionais de Ação da Gestão Integrada dos Fogos Rurais Estratégias Regionais.

Anteriormente, recomendou-se também uma análise de coerência entre as opções estratégicas do PSZAER e as orientações decorrentes dos documentos incluídos no QRE (objetivos, metas, princípios ou linhas de referência).

Esta análise de coerência não consta do RA, pelo que se renova também esta recomendação.

O RA evidencia melhorias na organização das QE, reforçando a sua coerência. Contudo, persistem lacunas relevantes:

- Ausência de estruturação por níveis (global, europeu, nacional e regional);
- Insuficiente integração de instrumentos estratégicos relevantes, nomeadamente ao nível regional.

Recomenda-se o reforço do QRE, incluindo instrumentos estratégicos europeus, nacionais e regionais relevantes, bem como a realização de uma análise de coerência entre o PSZAER e as orientações desses instrumentos, a qual não se encontra desenvolvida.

Sem prejuízo da hierarquia de programas prevista no RJIGT, cumpre ter presente à luz do seu artigo 26.º, nº 1 - O programa nacional da política de ordenamento do território, os programas setoriais, os programas especiais e os programas regionais traduzem um compromisso recíproco de compatibilização das respetivas opções.

### 3.2 Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS)

As QAS identificadas abrangem, de forma geral, os fatores relevantes, embora não incluam explicitamente os fatores “saúde humana” e “atmosfera”. Ainda assim, considera-se que estes se encontram implicitamente integrados.

Globalmente, a abordagem é considerada adequada.

### 3.3 Fatores Críticos para a Decisão (FCD)

Com base no Quadro de Referência Estratégico (QRE); Questões Estratégicas (QE) e Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS) mantêm-se os FCD elencados no RFCD, com os 11 critérios de avaliação e os 30 indicadores:

FCD1: Licenciamento ágil e previsível;

FCD2: Benefícios sociais locais;

FCD3: Legado ecológico-paisagístico-cultural;

FCD4: Rede e Mercado de Energia.

Em matéria de REN interessa a justificação apresentada no âmbito do FCD: *Legado Ecológico Paisagístico-Cultural*. No parecer ao RFCD a CCDR pronunciou-se sobre a matéria.

Verifica-se, assim, que o RA não reflete o parecer da CCDR em matéria de REN não sendo apresentada a correspondente justificação. Ainda que as áreas de máxima infiltração possam ter sido suprimidas das ZAER, mantêm-se as demais referências do parecer relativamente às áreas com risco de erosão do solo, uma vez que terão sido excluídas de ZAER apenas aquelas que têm declive superior a 25%.

O RA exhibe uma Avaliação das oportunidades e riscos de opções estratégicas, incluindo, para cada FCD, os elementos metodologicamente recomendados, nomeadamente:

- Identificação das tendências críticas;
- Análise SWOT;
- Matriz de oportunidades e riscos.

Quadro de avaliação

A análise SWOT não aborda aspetos relacionados com a erosão do solo conforme indicação da CCDR no parecer emitido ao RFCD.

Não tendo sido atendido o parecer da CCDR no sentido de serem excluídas das ZAER as áreas que apresentam risco para pessoas e bens designadamente as zonas ameaçadas pelas cheias e as áreas de instabilidade de vertentes, interessaria então que a Avaliação Ambiental se debruçasse sobre as funções desempenhadas por estas áreas, o que não se verifica.

Sobre a matriz de oportunidades e riscos FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural e conforme tem vindo a ser observado, se no que se refere às áreas de REN apenas foram excluídas das ZAER as áreas de máxima infiltração, os leitos de cursos de água e as áreas com declive superior a 25% (presume que independentemente da tipologia de REN), a avaliação ambiental devia considerar as funções desempenhadas pelas demais tipologias de REN, nas quais, à luz do RJREN são admitidos projetos de energias renováveis.

#### Quadro de governança

Identifica os agentes e a capacidade institucional no processo de análise e avaliação das opções estratégicas para as ZAER. O QV identifica níveis de responsabilidade dos agentes principais, relações de poder e oportunidade e capacidade de envolvimento dos mesmos.

As CCDR são identificadas como agentes relevantes:

- Licenciamento ágil e previsível
- Benefícios sociais locais
- Legado ecológico-paisagístico-cultural

Mantêm-se os quatro FCD definidos:

1. Licenciamento ágil e previsível;
2. Benefícios sociais locais;
3. Legado ecológico, paisagístico e cultural;
4. Rede e mercado de energia.

Estes fatores são considerados adequados, destacando-se o FCD2 pela sua relevância socioeconómica.

Todavia, recomenda-se o reforço do sistema de indicadores, incluindo:

- Indicadores de emprego e qualificação (reskilling e upskilling);
- Indicadores de acesso ao autoconsumo;
- Indicadores de impacto nas atividades económicas locais.

#### **Questões relativas à REN e ordenamento do território**

Verifica-se que o RA não integra suficientemente as observações da CCDR no que respeita à REN, nomeadamente quanto:

- À avaliação do risco de erosão do solo;
- À consideração das funções ecológicas das várias tipologias da REN;

- À coerência entre critérios de avaliação e indicadores.

Constata-se que no conjunto das áreas integradas na REN, não serão abrangidas por ZAER:

- as áreas de máxima infiltração que à luz do atual RJREN se denominam por (áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos);
- os leitos de cursos de água
- e todas as áreas de integradas na REN com declive superior a 25% independentemente da tipologia.

Neste âmbito interessa ter presente que as *áreas de máxima infiltração* delimitadas nas cartas de REN em vigor não incluem as cabeceiras de linhas de água, ou se incluírem as mesmas não estão diferenciadas e, por conseguinte, a exceção de que em áreas de cabeceiras de linhas de água poderiam ser admitidas as eólicas só será possível de considerar à luz das cartas de REN em revisão.

De salientar que o Relatório\_ Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis\_ Maio de 2026 elaborado pelo Instituto Superior Técnico, e o presente Relatório Ambiental não estão inteiramente alinhados com o Relatório Temático – Ordenamento do Território e Economia do Território\_ Abril 2026\_ elaborado pela CEDRU.

Os futuros projetos a implantar nas ZAER são elementos estruturantes do território mantendo-se, contudo, o Ordenamento do Território (OT) fora dos FCD ou Critério de avaliação/vertentes de análise. Não obstante, tal como referido, OT pode ser incorporado no FCD2 - *Benefícios sociais locais* e incluído nos critérios de aferição sobre a compatibilidade das ZAER com o modelo de desenvolvimento territorial e na identificação/avaliação dos conflitos com os diferentes usos/ocupação do solo instalados e a instalar (IGT em vigor e propostas).

#### 4. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

No âmbito da apreciação do RFCD, destacou-se muito pela positiva a abordagem adotada para promover a comunicação associada à AAE e a participação pública, com o desenvolvimento de uma Estratégia de Envolvimento e Comunicação, bem como com a realização de Grupos Focais, com sessões prévias à seleção dos FCD, e ainda com a realização de consultas com entidades públicas e privadas que complementam as consultas institucionais.

Toma especial importância a questão da aceitação pública aos projetos, encontrando-se este aspeto relacionado com o modo como a produção renovável se organiza no território, como distribui encargos e benefícios e como se articula com as economias e comunidades locais.

No RA, é observável o bom uso dado aos resultados da implementação desta Estratégia de Envolvimento e Comunicação, registando-se a presença resultados da Participação Pública no Anexo IV.

Afigura-se que devem ser reforçadas as recomendações alcançadas, no sentido da definição mais rigorosa das medidas compensatórias que visem potenciar o desenvolvimento local e económico local.

## 5. ENQUADRAMENTO NOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

### 5.1 — De nível nacional - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)

O PSZAEER é um instrumento setorial de âmbito nacional de concretização de políticas de energia com incidência na organização do território, para o qual importa garantir e assegurar a articulação e a compatibilidade com o quadro de orientações e diretrizes do PNPOT.

O Modelo Territorial do PNPOT contribui para uma maior coerência entre as políticas setoriais e as políticas de base territorial, apoia-se em cinco sistemas territoriais fundamentais – o Sistema Natural, o Sistema Urbano, o Sistema Social, o Sistema Económico e o Sistema de Conetividade e identifica, num quadro prospetivo, os territórios especialmente vulneráveis às mudanças críticas, que importam contrariar.

Do ponto de vista das políticas de ordenamento do território, o presente Programa tem atualidade e é estrategicamente compatível com o PNPOT que posiciona a descarbonização e a aceleração da transição energética como um eixo estruturante do modelo territorial. Reconhece-se ainda que a proposta procurou considerar as principais diretrizes e orientações nacionais em matéria de OT e os princípios relacionados com as especificidades dos territórios e a sustentabilidade da utilização dos recursos.

### 5.2 – De nível regional – Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML) e Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT)

Ao nível regional os PROT constituem documentos relevantes na medida em que concretizam e detalham as orientações do PNPOT para as diferentes realidades regionais, princípios da coesão territorial e da competitividade externa e dos desafios e opções estratégicas, definidores do modelo territorial nacional e, por isso, serão fundamentais na definição/implementação dos projetos de investimentos nas ZAER. Salvo melhor entendimento e sem prejuízo da dinâmica em curso dos 2 PROT da RLVT, o PROTOVT e o PROTAML (futuro PROT LOVT em elaboração/coordenação UOT), as ZAER encontram enquadramento nos referidos PROT, embora o grau de atualidade destes instrumentos seja baixo e nulas as referências à forma como a expansão renovável deve ser prosseguida.

### 5.3 – De nível municipal (PMOT) - PDM, PU e PP

A análise preliminar realizada, tendo por base a Carta do Regime do Uso do Solo (CRUS) produzida pela DGT com base nos PDM em vigor, revela uma predominância muito expressiva do solo classificado como rústico, em particular de Espaços Florestais.

O PSZAEER aborda a concretização das zonas de aceleração (ZAER) fora das áreas artificializadas, que dependerá da compatibilidade dos projetos de produção de energias renováveis com as categorias de espaço em cada um dos PMOT em vigor, vinculativos dos particulares, que definem o modelo de organização do território municipal e os usos admissíveis e compatíveis por classe e categoria de uso solo.



Não tendo sido efetuada a análise das incompatibilidades das ZAER com os PMOT, nem sido tratado de forma adequada o modo como se fará a compatibilização e definidos os respetivos prazos, não seguimos o entendimento expresso no Programa/relatório setorial que “A adaptação dos PDM deve ser desencadeada em função das fases efetivas de execução do PSZAER...” e que “...não dispensa que em momento posterior, em coerência com o Artigo 51.º do RJIGT, deva ser efetuada uma análise detalhada sobre as incompatibilidades entre a disciplina prevista pelos PDM e as áreas de aceleração propostas pelo PSZAER, que fundamente as formas e os prazos de atualização dos programas ou dos planos preexistentes

Se bem que se entenda a dificuldade expressa de compatibilizar simultaneamente um grande n.º de planos, atenta a incidência territorial alargada do potencial ZAER, deixa-nos sérias dúvidas a leitura que é dada ao articulado do RJIGT quando se remete a adaptação dos instrumentos municipais para as fases efetivas de execução do programa, priorizando os territórios das primeiras vagas com apoio técnico e institucional adequado.

Salvo melhor opinião, considera-se que este é o momento de avaliar, identificar e ponderar as questões concretas de ordenamento do território local que, não sendo tratados atempadamente podem condicionar as opções/projetos e cujos ajustes podem vir a ser de difícil concretização e podem colocar em risco os objetivos associados a cada um dos pilares estratégicos definidos.

Não se entende que seja um obstáculo à adaptação dos PMOT o facto de a disponibilidade territorial das ZAER constituir um universo preliminar de elegibilidade, não correspondente automaticamente a um universo de execução programável. Ao contrário, considera-se adequada a existência nos PMOT de áreas de stock de referência para seletividade e faseamento. Essa é uma característica dos planos municipais que delimitam categorias de espaço abrangentes, sem obrigatoriedade de as esgotar, mas com requisitos de uso e ocupação do solo e de execução claros e percutíveis, nomeadamente à população em geral.

Esta integração permite identificar precocemente potenciais conflitos com usos presentes ou previstos no território e permitir a prévia ponderação ao nível local da definição de princípios enquadramentos da implementação/concretização de projetos nas ZAER.

Aceita-se que a compatibilização com os PMOT não seja de fácil concretização, mas, salvo melhor opinião, deve ocorrer com a definição das formas e prazos de adaptação. Tal não obsta que a articulação com os municípios seja numa lógica de adesão programada e não de imposição hierárquica.

Suscitam-se assim dúvidas quanto ao enquadramento procedimental e jurídico da abordagem tida no PSZAER, designadamente no que respeita à sua articulação com o RJIGT e à conformidade com os procedimentos legalmente previstos.

Assim, deve ser garantida desde já a compatibilização do PSZAER com os PMOT em vigor, sendo certa a necessidade de assegurar a compatibilidade com o PROT LOVT em elaboração. As disposições do PSZAER,

bem como o mapeamento previsto das ZAER, terão que ser transpostos para os PMOT, vinculativos dos particulares, por forma a cumprir o RJIGT.

Por último, refere-se na proposta que, para operacionalizar a articulação com os PDM, o PSZAER deve apoiar-se em mecanismos de adesão territorial programada, formalizados através de instrumentos de articulação entre administração central, CCDR e municípios, que fixem para cada fase os territórios a ativar, a capacidade indicativa por tecnologia, os compromissos de adaptação territorial, as condições de governança local e os mecanismos de benefício territorial associados.

A intervenção da CCDR surge ainda associada à repartição de funções quanto ao modelo de adesão em que municípios aderentes se comprometem com as condições de execução e com os ajustamentos necessários, e a administração central e as CCDR asseguram suporte técnico, coordenação e monitorização. Ora, neste particular e concretamente sobre a proposta do Programa para intervenção, compromisso e colaboração da CCDR, que tipo de envolvimento e participação se pretende? A proposta fica aquém e resume-se a meras intensões, sem as concretizar em termos de modelo a aplicar, competências, recursos financeiros e outros, cronogramas, etc.

## 6. RECOMENDAÇÕES

O RA apresentado responde genericamente ao previsto no RJAAPP e no RJIGT e outros documentos de AAE, em termos de estrutura e conteúdos. Não obstante as recomendações e conclusões apresentadas subscreverem os aspetos mais relevantes, previamente identificados em anteriores intervenções, parecer emitido ao RFCD, não incorporaram todos os aspetos e considerações nele constantes. Nomeadamente, no âmbito da REN cuja abordagem ao respetivo regime jurídico se entende como frágil. Este aspeto é particularmente relevante na medida em que a REN é a condicionante legal mais abrangida por ZAER.

De um modo geral, conclui-se que o Programa carece de explicitação e aprofundamento de alguns aspetos, conforme explanado ao longo do presente contributo, merecendo especial atenção a temática da transposição do PSZAER para os PMOT. Por outro lado, a proposta deveria ter em consideração os PMOT em vigor e em elaboração, da identificação das incompatibilidades, formas e prazos para a sua adequação.

Seria, também, desejável melhor explicitar a proposta de mecanismos de adesão territorial programada, formalizados através de instrumentos de articulação entre administração central, CCDR e municípios.

Tendo em atenção a importância da aceitação pública dos projetos, para o sucesso dos mesmos, considera-se que será pertinente, divulgar conclusões e recomendações que potenciem as oportunidades para as comunidades locais, do ponto de vista da capacitação, do desenvolvimento das habilitações e skills necessários para o seu desenvolvimento.

Com os melhores cumprimentos,

Assinado por: **Gonçalo Martins Conde da Costa**  
Num. de Identificação: 11452584  
Data: 2026.06.08 10:32:10+01'00'

O Vice-Presidente

Área do Ambiente

Gonçalo Conde da Costa



## **Parecer sobre a proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (versão maio de 2026) no âmbito o n.º 1 do artigo 48.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial**

### **1. Enquadramento**

A Diretiva (UE) 2023/2413, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023, relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (RED III), determina que cada Estado-Membro deve assegurar que as autoridades competentes adotam um ou mais planos que designem Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER), com vista à simplificação e celeridade dos procedimentos administrativos e de licenciamento, salvaguardando valores ambientais e territoriais relevantes.

Nos termos do despacho conjunto do Ministro da Economia e da Coesão Territorial e da Ministra do Ambiente e Energia (Despacho n.º 1532-B/2026, publicado na 2.ª Série do Diário da República, a 6 de fevereiro), o proponente do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) é a Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030 (EMER 2030), também responsável pela respetiva Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

O PSZAER constitui um programa de natureza setorial que se debruça sobre a produção de energia solar e eólica em terra, visando que a implantação desses projetos *“se venha a realizar em zonas territoriais com as particularidades exigidas pelas fontes de energia solar e eólica, reconhecendo as diferenças que lhes são particulares, e ao mesmo tempo garantido que essa mesma localização não venha a gerar impactos ambientais negativos significativos face às particularidades dos territórios que são selecionados.”*

Assim sendo, a proposta apresentada inclui três componentes fundamentais: a definição da estratégia e das opções estratégicas, a territorialização das zonas de aceleração e as propostas de governança com opções para um licenciamento simplificado, célere e previsível.

### **2. Análise integrada dos Relatórios Temáticos e da proposta de PSZAER**

A proposta de PSZAER constitui o resultado de um processo multidisciplinar desenvolvido para dar resposta à Diretiva RED III, através da identificação de áreas prioritárias para a implantação acelerada de energias renováveis em Portugal Continental. A proposta assenta num conjunto de Relatórios Temáticos (RT) especializados que abordam diferentes dimensões do problema - energia, ecologia, paisagem e

património, ordenamento do território, enquadramento jurídico e integração espacial da informação - posteriormente consolidados num único instrumento de planeamento territorial. A análise dos documentos evidencia que cada RT responde a uma questão específica, funcionando o PSZAER como o instrumento de integração das diversas perspetivas.

## **2.1 Componente Energética**

O RT “Energia” procura responder à questão de como garantir que a expansão das energias renováveis se traduz efetivamente em nova capacidade de produção ligada à rede elétrica.

A principal conclusão do estudo é que Portugal não enfrenta limitações significativas de recurso solar ou eólico, existindo território suficiente para cumprir as metas definidas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030). O principal constrangimento identificado é a rede elétrica, nomeadamente a insuficiente capacidade disponível nas subestações, os congestionamentos da rede, os atrasos nos reforços planeados e o bloqueio de capacidade associado ao atual regime de atribuição de Títulos de Reserva de Capacidade (TRC).

O relatório defende uma mudança de paradigma, considerando que as ZAER não devem ser definidas apenas com base na qualidade do recurso energético, mas sobretudo na articulação entre produção, armazenamento, consumo e capacidade de ligação à rede. Neste contexto são valorizadas soluções como a hibridização, o sobre-equipamento, o reequipamento de parques existentes, o armazenamento energético e o autoconsumo coletivo.

A proposta de PSZAER incorpora de forma clara estas conclusões. A proximidade à rede elétrica constitui um dos critérios centrais da delimitação das ZAER, sendo utilizados raios de proximidade de 10 km e 20 km relativamente a subestações da Rede Nacional de Transporte (RNT) e da Rede Nacional de Distribuição (RND). O documento final adota igualmente as recomendações relativas à promoção da hibridização, do armazenamento e da reutilização de infraestruturas existentes, reconhecendo que a expansão renovável não depende apenas da existência de território disponível, mas da capacidade do sistema elétrico para integrar nova produção.

## **2.2 Componente Ecológica**

O RT “Ecologia” procura responder à questão de onde não devem ser instaladas energias renováveis devido ao valor ecológico dos territórios.

A abordagem adotada é marcadamente preventiva, privilegiando a exclusão prévia das áreas ecologicamente sensíveis em vez da simples classificação de níveis de aptidão. A análise integra áreas



protegidas e classificadas, habitats prioritários, espécies ameaçadas, corredores ecológicos, zonas de reprodução e alimentação de aves e morcegos, bem como a avaliação do potencial ecológico dos usos do solo.

O RT identifica como principais riscos associados à expansão das energias renováveis a fragmentação de habitats, a mortalidade de fauna, os impactes cumulativos e a perda de áreas com elevado valor para a conservação da natureza.

A proposta final do PSZAER incorpora diretamente estes resultados. Grande parte das exclusões territoriais presentes na cartografia final deriva da informação produzida pelo relatório ecológico. A Rede Natura 2000, as áreas protegidas, as áreas críticas para a biodiversidade e os territórios identificados como ecologicamente sensíveis foram excluídos das ZAER. A proposta de PSZAER integra igualmente medidas de mitigação ecológica, programas de monitorização e orientações para ações de restauro ecológico associadas aos futuros projetos.

### **2.3 Componente Paisagem e Património Cultural**

O RT “Paisagem e Património Cultural” analisa os efeitos da expansão das energias renováveis sobre a paisagem, a identidade territorial e os valores patrimoniais.

A principal preocupação identificada é a intrusão visual associada a grandes infraestruturas energéticas e o risco de degradação da qualidade paisagística e da identidade dos territórios. O relatório considera que a aptidão energética não constitui, por si só, justificação suficiente para a instalação de projetos renováveis.

Neste contexto são identificadas diversas categorias territoriais a excluir, incluindo património classificado, paisagens culturais classificadas como Património da Humanidade pela UNESCO, Sistemas Agrícolas Patrimoniais Globalmente Importantes reconhecidos pela FAO, geossítios, e outras áreas de elevado valor paisagístico.

O estudo conclui que determinadas paisagens degradadas ou fortemente artificializadas apresentam melhor capacidade para acolher novas infraestruturas energéticas, destacando-se o Pinhal do Centro como uma das unidades territoriais com maior potencial após aplicação dos critérios de exclusão.

A proposta final incorpora integralmente esta visão. Os critérios de exclusão patrimonial e paisagística são refletidos na cartografia das ZAER e são introduzidas medidas específicas de integração paisagística, incluindo corredores verdes, compartimentação de grandes parques solares e monitorização dos

impactes visuais. A preferência por áreas artificializadas ou degradadas constitui igualmente uma herança direta deste RT.

## **2.4 Componente de Ordenamento do Território e Economia Territorial**

O RT “Ordenamento e Economia do Território” introduz uma perspetiva distinta, centrada nos efeitos territoriais, económicos e sociais da transição energética.

O documento parte da constatação de que os territórios portugueses apresentam fortes assimetrias e alerta para o risco de concentração excessiva de infraestruturas renováveis em territórios rurais de baixa densidade populacional. Identifica riscos associados à concentração territorial de projetos, especulação fundiária, monofuncionalização energética de determinados territórios e distribuição desigual dos benefícios económicos.

O RT defende que as ZAER devem ser entendidas como uma política territorial e não apenas energética, valorizando o papel dos municípios, a participação pública e a necessidade de garantir benefícios locais efetivos.

A proposta final incorpora parcialmente estas preocupações. Embora a cartografia das ZAER seja dominada por critérios biofísicos e energéticos, o documento final reforça a importância da participação municipal, da monitorização dos impactes territoriais e da promoção da aceitação social. A valorização das áreas artificializadas e a aposta no autoconsumo e nas comunidades de energia também refletem a influência desta componente.

Na verificação da compatibilidade com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), poderá ser útil considerar alguns planos e programas relacionados com a temática da energia, entre os quais se destaca o Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade para o período 2025–2034 (PDIRT 2025–34), considerando que a localização das ZAER depende da disponibilidade de rede elétrica e que também esse plano manifestou algumas dificuldades na delineação das intervenções de reforço e transformação/adaptação a levar a cabo na RNT, por falta de informação sobre as áreas onde serão instalados os centros de produção de energia a partir de fontes renováveis.

No seguimento da orientação do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) sobre *“Promover a produção descentralizada e o autoconsumo de energia renovável”*, recomenda-se uma sistematização de prioridades relativamente às diferentes opções de intervenção identificadas na proposta de PSZAER: aproveitamento de superfícies artificiais e edificadas, definição de zonas com

potencial para a produção de energia solar e para a produção de energia eólica, hibridização e reequipamento de projetos já existentes e ainda a instalar.

Sugere-se que, na definição de prioridades para a execução do PSZAER na Região do Norte, sejam consideradas as prioridades tecnológicas estabelecidas no Programa Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-NORTE): promoção do *repower* de parques eólicos *onshore*, dinamização da hibridização de parques eólicos e reforço da instalação de novos parques eólicos e solares fotovoltaicos (PV).

O PSAER identifica questões que, a nível municipal, implicarão uma *“leitura territorial particularmente cautelosa”* face às especificidades territoriais de cada concelho e às respetivas estratégias municipais e salienta o facto de existirem planos municipais desatualizados perante os novos paradigmas associados à transição energética e à neutralidade carbónica.

De facto, tratando-se o PSZAER de um programa setorial, e determinando o RJIGT que o mesmo terá de ser vertido para os PDM, importa ainda questionar:

- Como será acautelada a articulação com as revisões dos PDM em curso, considerando ainda a elevada periodicidade com que é intenção atualizar o PSZAER (de 3 em 3 ou de 5 em 5 anos – informação também um pouco incoerente);
- Qual o grau de imposição das ZAER, considerando que algumas estratégias municipais poderão não ter acolhimento para projetos de produção de energia eólica e solar, não por desatualização, mas por opção do Município;
- Em caso de compatibilidade com a estratégia municipal, como será acautelada a gestão de projetos a nível municipal, para que os concelhos em que o PSZAER identifica uma possível sobrecarga face à simultaneidade de extensas ZAER solar e eólico não padeçam da possibilidade de *“pressão renovável cumulativa de grande magnitude, com riscos evidentes de saturação funcional e paisagística”* que é identificada na proposta de programa.

Em matéria de Servidões e Restrições de Utilidade Pública (SRUP), mais particularmente a Reserva Ecológica Nacional (REN), que se apresenta como a de maior expressão nas áreas com potencial ZAER, alerta-se para os seguintes aspetos:

- Refere a proposta de PSZAER que *“Na ausência de cartografia nacional desagregada por categoria da REN, o mapeamento das ZAER adotou uma abordagem de exclusão preventiva das tipologias*

*consideradas de maior sensibilidade ecológica ou maior risco de conflito territorial: todas as áreas de Proteção do Litoral, a totalidade das áreas de Sustentabilidade do Ciclo da Água e duas das quatro tipologias de Prevenção de Riscos Naturais – “Áreas de instabilidade de vertentes” e “Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar”.* Todavia, na Região do Norte, verifica-se que os critérios de exclusão não asseguram de forma cabal a exclusão destas tipologias da REN, pelo que se identifica um alargado número de áreas com potencial ZAER que estarão, à partida, comprometidas, de acordo com os critérios estabelecidos. A título de exemplo, destacam-se os concelhos de Amares, Caminha, Barcelos e Viana do Castelo, em que as áreas de potencial ZAER se encontram comprometidas na totalidade ou quase. Na Região do Norte essa incompatibilidade verifica-se sobretudo ao nível das Cabeceiras das Bacias Hidrográficas da tipologia Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos, importando reponderar se esta restrição deverá sempre manter-se e, nesse caso, reformular as ZAER. As cartas da REN da Região do Norte georreferenciadas estão disponíveis na página institucional da CCDR NORTE, no diretório *Serviços >> Ordenamento do Território >> Reserva Ecológica Nacional*.

- À semelhança do mencionado para os PDM, questiona-se como será acautelada a articulação com as delimitações da REN em curso. Esta questão é particularmente relevante, pois os casos de sobreposição das ZAER com a REN tenderão a agravar-se com a delimitação das novas cartas da REN de acordo com as Orientações Estratégicas de âmbito Nacional e Regional (OENR), consignadas na Portaria n.º 336/2019, de 26 de setembro, com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 264/2020, de 13 de novembro. Na Região do Norte tem-se verificado que, nas novas delimitações, a área de REN tem tendência a aumentar, nas diversas tipologias. A CCDR NORTE, no diretório acima identificado, tem disponível um mapa com a identificação do procedimento e do ponto de situação das cartas da REN da região, que poderá ser útil a uma execução faseada do PSZAER e/ou às futuras atualizações/revisões do Programa.

- Alerta-se que o Quadro 8 (página 37) contém dois lapsos, a corrigir. Nas tipologias “Faixa marítima de proteção costeira” e na área “Contígua à margem” da “Faixa de proteção às albufeiras”, as ações estão sujeitas a comunicação prévia no âmbito do RJREN.

A propósito da Matriz de operacionalização das recomendações apresentada no capítulo 7.7, recomenda-se que identificação dos atores responsáveis e das fontes de financiamento que garantirão a viabilidade da execução dessas propostas.

## **2.5 Componente Jurídica**

O RT “Jurídico” analisa o enquadramento jurídico europeu e nacional, o enquadramento do PSZAER nos IGT e os obstáculos legais e procedimentais à concretização dos projetos renováveis.

A conclusão principal é que o maior bloqueio à expansão das energias renováveis não resulta da ausência de território adequado, mas da complexidade administrativa, da dispersão de competências, da multiplicidade de pareceres e da reduzida previsibilidade dos processos de licenciamento.

O documento defende a adoção do modelo preconizado pela RED III, segundo o qual a avaliação ambiental e territorial é antecipada para a fase de planeamento, permitindo simplificar substancialmente os procedimentos de licenciamento aplicáveis aos projetos localizados em ZAER.

A proposta de PSZAER incorpora esta abordagem, no capítulo 7. O modelo de janela única, a coordenação centralizada pela DGEG, a simplificação procedimental e a distinção entre projetos localizados dentro e fora das ZAER são elementos claramente herdados do relatório jurídico. A aposta na previsibilidade, redução da burocracia e segurança jurídica constitui um dos pilares do programa.

## **2.6 Componente de Integração da Informação Especializada**

O RT “Integração da Informação Especializada” desempenha um papel distinto dos restantes estudos, funcionando como o elemento de integração espacial de toda a informação produzida.

Enquanto os restantes RT definem critérios e condicionantes, este relatório transforma esses critérios em cartografia operacional. A metodologia assenta na sobreposição sucessiva das condicionantes de exclusão de localização de diversas tipologias -patrimoniais, territoriais e físicas-, seguida da aplicação dos critérios de recurso energético, proximidade à rede e dimensão mínima dos polígonos.

O resultado é a produção dos mapas nacionais de ZAER solar e ZAER eólica que servem de base à proposta final. Pode afirmar-se que este relatório constitui o principal instrumento técnico de operacionalização do PSZAER, sendo responsável pela materialização espacial das conclusões dos restantes estudos.

Contudo, não faz o mapeamento das infraestruturas de produção de energias renováveis pré existentes, o que se considera uma falha metodológica na medida em que é assumido que se pretende evitar uma concentração excessiva deste tipo de infraestruturas nos territórios, sobretudo nos de baixa densidade.

Na página 15 do RT, é referido que foi alterado o *“critério de exclusão anteriormente designado “Tipos de ocupação do solo potencialmente controversos” para “Áreas com ocupação do solo com valor específico” tendo-se removido pinheiro-bravo, vinhas, pomares e olivais como critérios de exclusão”*. Alerta-se, contudo, que essa informação não é coerente com as Áreas com ocupação do solo com valor específico descritas no capítulo 2.9.



Embora seja compreensível o critério de exclusão “Risco de erosão – declive >25%”, que contribui também para a salvaguarda das funções da REN, afigura-se poder existir alguma desarticulação e necessidade de reponderação, considerando que as áreas de declive >25% são identificadas como de potencial adequado para o desenvolvimento de projetos de sobre-equipamento e/ou hibridização em parques eólicos.

Recomenda-se que os resultados apresentados no capítulo 3 sejam vertidos em peças gráficas autónomas com a representação da expressão territorial da proposta de PSZAER e não apenas em mapas síntese. Sugere-se, ainda, a disponibilização da respetiva informação geográfica em formato vetorial georreferenciado, com todos os atributos abordados nos relatórios do programa.

### **3. Análise do PSZAER de acordo com o índice da proposta**

#### **3.1 Introdução**

De acordo com o artigo 41.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual, o PSZAER, enquanto programa setorial, deverá estabelecer e justificar as opções e os objetivos setoriais com incidência territorial e definir *“normas de execução, integrando as peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial”*.

Em termos de diagnóstico da situação territorial e da identificação e justificação dos objetivos definidos, possíveis estratégias de atuação, riscos e oportunidades, a proposta de PSZAER apresenta conteúdo relevante. Todavia, denota-se a necessidade de alguma maturação da proposta de Programa ao nível da sua operacionalização.

De facto, embora seja assumido que *“No quadro do sistema de ordenamento do território, os programas setoriais assumem a função de definir orientações e diretivas de âmbito nacional para a organização do território, assegurando a coerência e a articulação entre as políticas públicas setoriais e os instrumentos de gestão territorial em vigor,”* conforme previsto no RJIGT, não se encontra, no documento, menção clara e específica ao modo e prazos inerentes à necessária conformação dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) de escala municipal, designadamente os Planos Diretores Municipais (PDM), ao PSZAER.

É aliás, indicado (página 12) que *“a materialização das ZAER dependerá da compatibilização normativa entre a produção de energias renováveis e estas categorias em cada um dos PDM”*, não sendo, no entanto, avançada qualquer explicitação de como tal se irá/poderá proceder.

Tendo os municípios um papel crucial em todo este processo, e sendo o PDM instrumento de gestão territorial diretamente vinculativo para os particulares, considera-se que esta dimensão deveria ter sido apresentada de forma explícita, clarificando objetivamente as consequências, neste âmbito, inerentes à aprovação deste Programa Setorial.

É referido, na introdução, que *“A proposta de PSZAER que se apresenta nas seções seguintes inclui três componentes fundamentais: a definição da estratégia e das opções estratégicas, a sua territorialização num mapa de zonas de aceleração e as propostas de governança com opções para um licenciamento simplificado, célere e previsível. O diagnóstico da situação territorial é apresentado nos relatórios temáticos que são parte integrantes da proposta de PSZAER e do Relatório Ambiental. Os indicadores de monitorização são apresentados no Relatório Ambiental.”* De acordo com o n.º 5 do artigo 41.º do RJIGT, os programas setoriais incluem indicadores qualitativos e quantitativos que suportam a avaliação prevista no capítulo VIII desse regime. Questiona-se se os indicadores de monitorização apresentados no Relatório Ambiental (RA) correspondem aos indicadores qualitativos e quantitativos atrás referidos e, em caso positivo, considera-se que a sua integração no PSZAER tornaria mais claro o processo.

### 3.2 Objetivo e Metodologia

É entendimento que a proposta de PSZAER deverá dar resposta aos objetivos identificados no Despacho n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro, e **não somente contribuir “para a maioria destes objetivos”**, sem apresentar sequer qualquer fundamentação para tal opção (página 4).

É identificado como objetivo *“Apresentar diretrizes para o licenciamento e acompanhamento de projetos de energias renováveis, que se apresenta num documento autónomo.”*, sem que seja justificada essa opção. De qualquer modo, essas diretrizes deverão constar do próprio PSZAER final.

Relativamente às menções à AAE, considera-se redutor que, no que se refere à Declaração Ambiental, apenas seja indicada a necessidade de apresentação da mesma à APA. Deverá igualmente ser revisitada a menção a “consulta pública” sobre o RFCD mencionada na página 3, admitindo-se que se pretendia referir à consulta às ERAE efetuada.

No final da página 5, é referido que se define “(...) um processo de monitorização do PSZAER para garantir a avaliação da implementação do PSZAER.” Considera-se, como já referido, que o processo de monitorização do PSZAER deve constar no plano.

### 3.3 Enquadramento estratégico

Em termos de Visão e Problema de Decisão, parece-nos que teria feito sentido ter presente que os conceitos de “renovável” e “sustentável” não são necessariamente coincidentes, o que nem sempre se vislumbra na análise do documento.

Ainda neste âmbito, identifica-se uma lacuna que se considera substantiva: o PSZAER nada refere quanto ao tratamento a prestar aos projetos de “transporte, distribuição e armazenamento”, tendo-se focado apenas na localização das unidades de produção central e eólica;

É referido que, complementarmente à Visão, o PSZAER identifica um conjunto de princípios estratégicos, partilhados com a AAE. Um desses princípios refere que: *“As zonas de aceleração identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala do PSZAER e AAE não se podem definir limites precisos no território, os limites específicos são estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.”* No entanto, e não obstante as dificuldades inerentes a um Programa com esta escala, considera-se que deveriam ter já sido aportadas linhas orientadoras e/ou critérios para esta decisão.

Coloca-se, assim, a questão sobre a forma como as manchas definidas, **já que apenas indicativas do potencial**, irão balizar a implantação final das pretensões. Será necessário clarificar se é possível extravasar os limites dessas manchas desde que as áreas a ocupar, fora das manchas, cumpram os critérios de exclusão constantes do presente Programa Setorial.

Por outro lado, tendo-se constatado, através da análise à cartografia vetorial do mapeamento, que as manchas delimitadas nem sempre cumprem os critérios de exclusão enunciados no Quadro 5 (a título de exemplo indica-se a exclusão de áreas com declive superior a 25%), questiona-se de que será possível garantir que a localização final dos projetos cumpre os critérios de exclusão definidos.

Considera-se que o zonamento do PSZAER deverá ter limites precisos, e não apenas indicativos, que sejam a exata expressão dos critérios de exclusão constantes do PSZAER.

### 3.4 Síntese do Diagnóstico Territorial

Refere-se que os RT sobre Energia, Ecologia, Paisagem, Território e Economia, Temas Jurídicos e Informação Especializada “(...) *constituem parte integrante do PSZAER e da AAE (...)*”, e integram os estudos estruturantes que informaram o PSZAER.

Contudo, neste capítulo do PSZAER apenas está incluída uma síntese do diagnóstico obtido em cada um dos temas, pelo que, sempre que necessário, serão realizadas observações aos RT respetivos.

Considera-se que o diagnóstico territorial, amplamente desenvolvido nos RT, dá cumprimento ao exigido no n.º 3 do artigo 41.º do RJGT.

Sem prejuízo do acima referido, tratando-se os RT de documentos técnicos que, além do diagnóstico territorial, apontam metodologias, medidas, soluções e recomendações, torna-se necessário esclarecer de que forma é que estas vinculam o PSZAER, uma vez que nem todas foram formalmente adotadas e transpostas para a proposta de Programa.

#### 3.4.1 Energia

Concluiu-se, no diagnóstico sobre a componente Energia, não existir indisponibilidade de recurso (sol e vento), mas sim de territórios onde estes se sobrepõem com uma boa integração no sistema elétrico (rede, na qual se inclui a distância a subestações da rede de transporte e/ou distribuição, armazenamento e consumo), e a ausência de condicionantes físicas, ambientais e administrativas.

É também realçada a diferença entre as tecnologias solar e eólica, em que a primeira carece de territórios contínuos de maior dimensão e a segunda depende de padrões espaciais específicos.

Afirma-se que (...) “*áreas de menor dimensão e bem localizadas apresentam maior probabilidade de concretização, o que sustenta a opção por uma abordagem territorial modular na definição das ZAER*”. Convém clarificar o que se entende por “abordagem territorial modular”.

É relevado o papel das áreas urbanas, periurbanas e industrializadas, nas componentes do autoconsumo e das comunidades de energia, pela sua maior aceitação social, rapidez de implementação e menor necessidade de reforço de rede.

### 3.4.2 Ecologia

Neste âmbito, no RT Ecologia foram identificadas áreas ecologicamente sensíveis com o objetivo de apoiar a delimitação das ZAER e minimizar impactes sobre espécies e habitats.

É referido, neste capítulo, que *“Complementarmente, foram definidas diretrizes operacionais e instrumentos de gestão para o desenvolvimento de projetos em ZAER, incluindo orientações quanto à localização e densidade de projetos, à minimização de impactes sobre habitats e espécies, à salvaguarda da conectividade ecológica, bem como à implementação de medidas de mitigação e de programas de monitorização, numa lógica de gestão adaptativa e de avaliação de impactes cumulativos.”* No RT Ecologia constam, do seu anexo IV, as *Diretrizes para projetos em ZAER – componente Ecologia* e, no capítulo 3. Medidas de minimização, desse anexo, são apresentadas medidas de minimização para os projetos a implementar em ZAER. Estas medidas de minimização, por sua vez, encontram-se plasmadas no capítulo 8. *Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos* da proposta de PSAZER.

No RT Ecologia é também abordado o restauro ecológico e os programas de monitorização para projetos em ZAER. **Ao invés das medidas de minimização, estes temas não foram devidamente sistematizados e transpostos para a proposta de PSAZER.**

### 3.4.3 Paisagem

Neste RT foram definidos critérios de exclusão de um conjunto de territórios classificados e/ou com uso considerado de hierarquia superior à instalação de projetos de energia renovável. Desses territórios destacam-se o Património classificado/em vias classificação e respetivas áreas de servidão administrativa e respetivas ZEP - Zonas Especiais Proteção e ZGP - Zona Geral Proteção e Restrições, as Paisagens culturais classificadas como Património da Humanidade pela UNESCO, os Sistemas Agrícolas Patrimoniais Globalmente Importantes reconhecidos pela FAO, o Património arqueológico e zona envolvente de 150 m e, a Reserva Agrícola Nacional.

Foram, ainda, definidas algumas normas de gestão para a qualidade da paisagem e diretrizes para os projetos de energia renovável, que se encontram plasmadas no capítulo 8. *Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos* da proposta de PSAZER.

Contudo, considera-se que as mesmas são insuficientes, não tendo integrado as orientações da UNESCO relativas à produção de energia renovável em bens classificados como Património Mundial, nas respetivas zonas de proteção e áreas envolventes a estas. Tal integração é essencial face aos potenciais impactes significativos associados à eventual implementação deste tipo de projetos.



A omissão destas orientações constitui uma insuficiência relevante, podendo comprometer a conformidade internacional e a proteção dos valores universais excecionais, em particular os que caracterizam a paisagem cultural do Alto Douro Vinhateiro (ADV).

Apesar de as ZAER se encontrarem fora dos limites da área classificada como Património Mundial e da respetiva Zona Especial de Proteção (ZEP) e de outras, já que estas áreas são identificadas como sensíveis, importa salientar que a localização de algumas destas ZAER poderá conduzir à implementação de projetos suscetíveis de gerar impactes relevantes sobre estes territórios patrimoniais, nomeadamente sobre a qualidade cénica e a perceção visual de uma paisagem reconhecida pela sua elevada sensibilidade e valor universal excecional.

#### **3.4.4 Território e Economia**

Neste capítulo é destacado que os territórios de baixa densidade *“(...) requerem abordagens de desenvolvimento regional integradas, capazes de potenciar os seus recursos endógenos e de compensar as fragilidades acumuladas, convertendo a presença de centros eletroprodutores de fontes renováveis num instrumento efetivo de desenvolvimento regional.”*

Neste contexto, considera-se fundamental mapear as áreas ocupadas pelas infraestruturas de produção já existentes.

Relativamente ao alinhamento com o PROT-NORTE, no Quadro 2 do RT Ordenamento e Economia do Território, foi considerado que este IGT tem uma posição “Favorável” relativamente ao PSZAER. Conviria evidenciar essa afirmação com base em opções e propostas do Programa Regional.

Nos termos da alínea a) do artigo 51.º do RJIGT, o diploma que aprova o Programa Setorial deve identificar as disposições dos programas e dos planos territoriais preexistentes incompatíveis. No capítulo 3.4 do RT Território e Economia é apresentado o enquadramento das ZAER (fora das áreas artificializadas) nos PDM.

Considera-se que o enquadramento realizado é pouco aprofundado, uma vez que apenas se foca, com base na Carta do Regime do Uso do Solo (CRUS) desenvolvida pela Direção-Geral do Território (DGT), na distribuição das ZAER por categorias de solo harmonizadas, sem qualquer análise às normas dos regulamentos dos PDM abrangidos e respetiva compatibilidade com as ZAER. A identificação dessas normas, nesta fase, contribuiria para melhor perspetivar a futura implementação das ZAER, permitindo avaliar corretamente o grau de incompatibilidade com as disposições regulamentares vigentes e o volume das atualizações a realizar aos planos territoriais preexistentes. Isto mesmo é admitido no

capítulo 4.4 Território e Economia em análise, no qual é dito que “(...) a materialização das ZAER dependerá da compatibilização normativa entre a produção de energias renováveis e estas categorias em cada um dos PDM.”

No capítulo 3.5 do RT Ordenamento e Economia do Território é apresentado o enquadramento das ZAER nas servidões e restrições de utilidade pública (SRUP), em que se constata que a Reserva Ecológica Nacional (REN) é, com larga distância, a SRUP com maior representatividade nas ZAER (19.837,2ha em ZAER eólica e 96.028,3ha em ZAER solar). É assinalado, no Quadro 8 desse capítulo, que, com exceção das *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo* e das *Zonas adjacentes*, todas as restantes tipologias da REN terão sido excluídas das ZAER. É também dito que, no caso da erosão hídrica do solo, as zonas de maior risco efetivo foram previamente reduzidas através da aplicação do critério independente de exclusão de áreas com declive superior a 25%. A seguir apresentam-se alguns exemplos que ilustram o que fica dito:

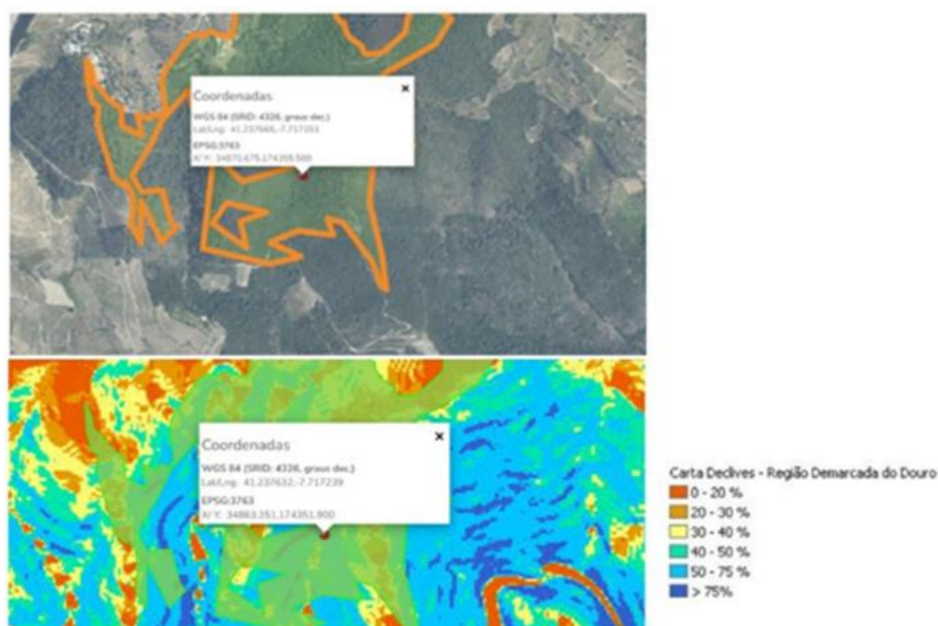


Figura 1. Sobreposição de áreas com declive superior a 25% com cartografia das ZAER

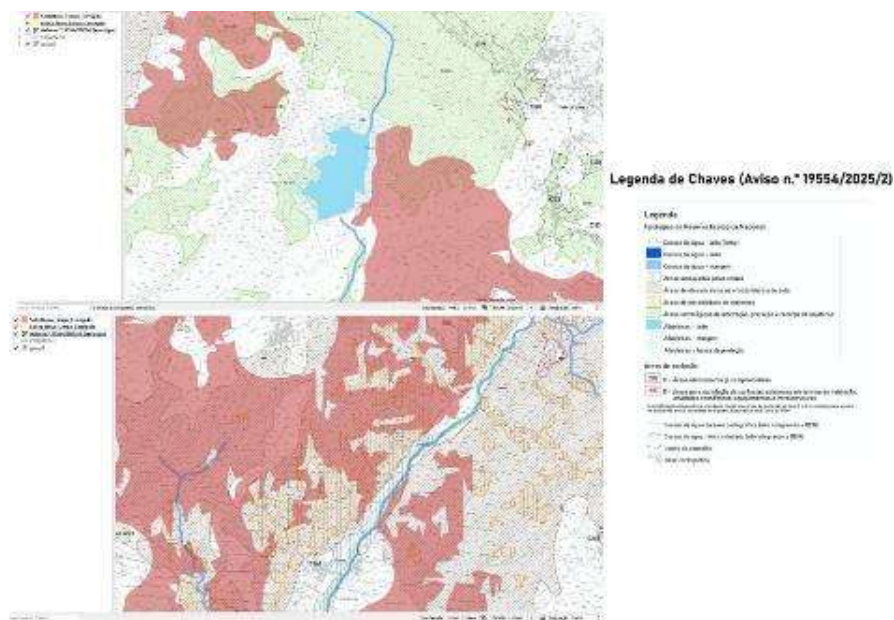


Figura 2. Sobreposição da Carta da REN do Município de Chaves com cartografia das ZAER.

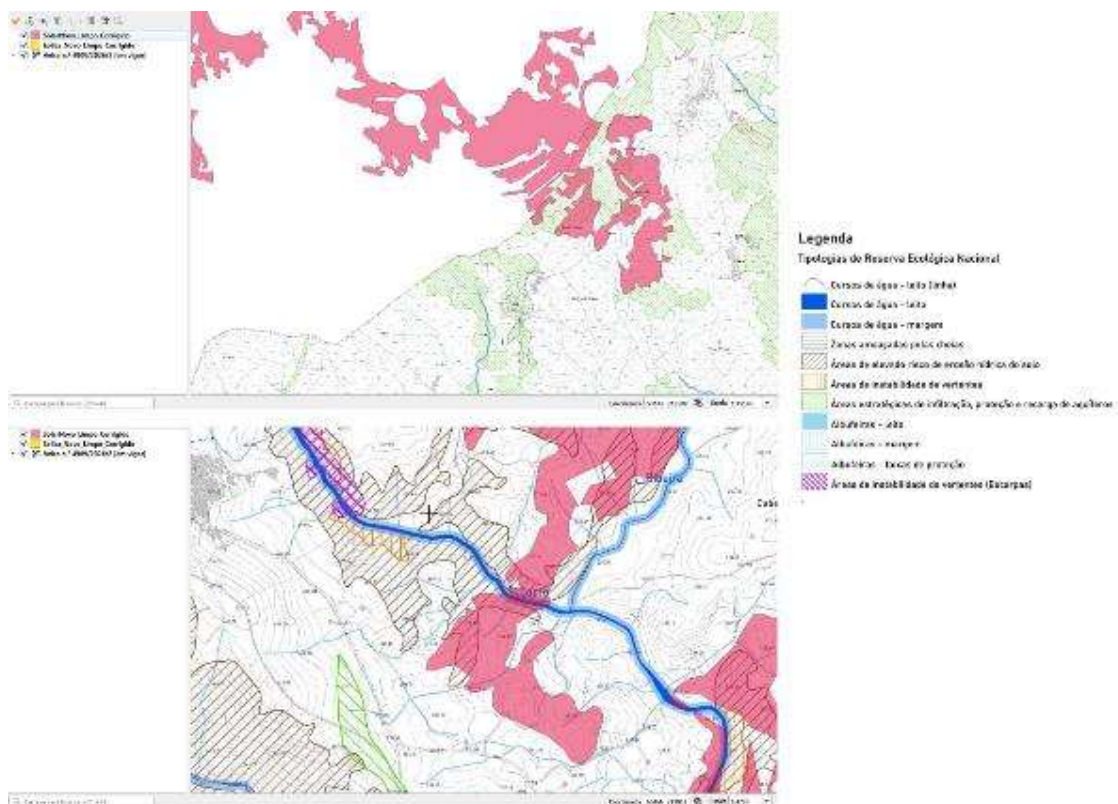


Figura 3. Sobreposição da Carta da REN do Município de Valpaços com cartografia das ZAER

Estas situações configuram aparentes desconformidades face aos critérios de exclusão e elegibilidade estabelecidos exigindo, por conseguinte, uma explicitação rigorosa que assegure a coerência metodológica, a consistência dos resultados obtidos e a transparência do processo de delimitação territorial.

A fundamentação metodológica assente na alegada ausência de cartografia nacional desagregada da REN deve ser analisada com cautela. Apesar das limitações existentes e dos processos de atualização cartográfica em curso, existe informação oficial disponível que permite suportar análises territoriais mais detalhadas. Neste sentido, tal constrangimento não deverá justificar a substituição de uma análise efetiva de sobreposição cartográfica e de avaliação territorial associadas às áreas integradas na REN, para que fique devidamente acutelada a correta delimitação das ZAER face aos critérios estabelecidos no RT Território e Economia.

No capítulo 7. Orientações e diretrizes, do RT Ordenamento e Economia do Território, é dito que o PSZAER deve passar de uma lógica de mera delimitação para uma lógica de **programação da execução**, distinguindo claramente áreas elegíveis — que constituem um *stock* de referência para seletividade e faseamento — **de áreas programadas para ativação efetiva**, dando como justificativo, entre outros motivos, que se **torna desproporcionada a revisão simultânea de um grande número de planos municipais** abrangidos pelas áreas elegíveis. Contudo, não nos parece que este procedimento “faseado” tenha enquadramento no RJIGT.

É recomendada a *“(...) celebração de protocolos territoriais de execução entre administração central, CCDR e municípios integrados em cada fase programada, definindo pelo menos: a capacidade indicativa por tecnologia a mobilizar no período de referência; os compromissos de adaptação territorial e procedimental a assumir pelo município; os mecanismos de participação, informação e mediação local; os princípios de distribuição de benefícios e valorização territorial; e os indicadores e mecanismos de seguimento.”* No final do RT Território e Economia é apresentada uma *Matriz de operacionalização das recomendações*. Destas recomendações apenas foi possível identificar a transposição da recomendação com o código G4 para o PSZAER, que consta do Quadro 13 do capítulo 8. *Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos*.

### 3.4.5 Temas Jurídicos

Este subcapítulo não contém qualquer resumo do diagnóstico efetuado no respetivo RT, tratando-se certamente de um lapso, a corrigir.

### 3.4.6 Informação espacializada

Apenas é apresentada informação relativa ao potencial técnico de geração de energia solar PV em áreas artificializadas, o que se considera insuficiente e descontextualizado, não resumindo a informação constante no RT Integração da Informação Espacializada, pelo que se recomenda que este sub capítulo seja reforçado com uma síntese bem estruturada do RT respetivo.

No Quadro 2 “Potencial técnico de geração de energia solar fotovoltaica em áreas artificializadas”, uma vez que refere “Capacidade Instalada (GW)”, fica a dúvida se se trata do potencial técnico de geração de energia solar ou da capacidade já instalada.

Existindo, no PSZAER, um capítulo próprio relativo ao processo de mapeamento (capítulo 6), os comentários e observações sobre esse tema serão realizados na parte relativa ao capítulo referido.

### 3.5 Estratégia e Opções Estratégicas

Relativamente à Estratégia e Opções Estratégicas, a proposta de PSZAER afigura dar mais enfoque à simplificação do licenciamento de projetos atualmente sujeitos ao Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA) – ex. *“Foi dada prioridade a áreas poligonais com superfícies maiores que 100ha para projetos solar PV (sem restrições para eólico), por razões de coerência com o regime jurídico de AIA que é obrigatório apenas para projetos com mais de 100ha. Uma vez que abaixo de 100ha existe um regime simplificado, não se justifica falar de aceleração dentro deste quadro jurídico da REDIII.”* – do que à definição das áreas em que efetivamente deverá ser impulsionada a instalação de projetos de produção de energia a partir de fontes renováveis (no caso a solar e a eólica), em resposta tanto à necessidade de aceleração dessa instalação, como também à sua concretização de forma ordenada e sustentável no território e em função das efetivas necessidades do país, garantindo que o almejado contributo para a concretização do PNEC 2030 e para o cumprimento das metas de neutralidade carbónica não venha a comprometer as funções ambientais, sociais e culturais do solo, estabelecidas na Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio).

Considera-se que há opções que deveriam ter sido clarificadas e/ou fundamentadas de modo mais robustecido, salientando-se, a título de exemplo, o seguinte:



- O que se entende por dar prioridade? É excluir tudo o que não se enquadra nesse critério? E, não sendo, qual o critério/limiar a partir do qual o “não prioritário” passa a ser incluído?
- Porque é que a dimensão não constituiu critério de prioridade para eólico?
- Porque é que o critério da dimensão e implicação na sujeição a AIA foi determinante? A (não) sujeição a AIA não será o único fator agilizador e simplificador inerente a este Programa Setorial.

Assim, estando em causa a elaboração de um Programa Setorial para as Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, entende-se que o mesmo deverá constituir-se como uma oportunidade para travar o livre-arbítrio dos promotores na seleção dos locais onde decidem instalar os seus projetos de produção energia a partir de fontes renováveis (dentro ou fora das ZAER), em função de um interesse exclusivamente económico e dos regimes de licenciamento mais favoráveis, evitando que se mantenha a proliferação desordenada de projetos de energia renovável a que se tem vindo a assistir nos últimos anos.

Note-se que a falta de assertividade sobre o papel das ZAER no ordenamento do território poderá, logo à partida, comprometer a sua concretização, considerando que a ocupação dessas áreas será opcional - *“As ZAER não são zonas exclusivas para o desenvolvimento de energias renováveis, outras zonas do território poderão continuar a receber propostas de projetos de energias renováveis no quadro do regime de AIA.”* - e que os desafios de implementação do PSZAER que, desde já, se anteveem e os requisitos para o licenciamento cuidado nas ZAER, com todos os pressupostos e preocupações assinalados nos relatórios da proposta, poderão não ser uma alternativa suficientemente apelativa aos investidores, pois não aparentam ser muito menos exigentes do que os atuais e carecem de uma experimentação e aferição que não concorrem, no imediato, com a estabilidade dos procedimentos dos regimes já existentes.

É, ainda, destacada *“a orientação da Diretiva REDIII em relação à prioridade que deve ser dada a superfícies artificiais e edificadas”*, verificando-se que a proposta de PSZAER opta por não assumir estas áreas como prioritárias, mas sim como complementares à produção de energia descentralizada. Neste seguimento, é afirmado que *“Na verdade, a estratégia para produção descentralizada deve ser acompanhada da criação de condições que a viabilizem, e que inclui não apenas condições estruturais nos edifícios, mas também condições regulamentares e financeiras que criem incentivos.”*, considerando-se muito importante que o PSZAER explore a forma de criar essas condições e incentivos para a iniciativa privada, caso contrário, pode não vir a assumir a relevância que se pretende.

Do ponto de vista do ordenamento do território e da gestão sustentável de recursos, considera-se questionável a opção adotada, uma vez que essas áreas são as que melhor responderão ao desafio de *“estruturar e gerir territórios onde se verifique uma convergência efetiva entre recurso, infraestrutura,*

*viabilidade económica e aceitação social*”, na medida em que contribuirão para reduzir o consumo de recursos naturais, minimizar os impactes territoriais e ambientais, e minimizar custos com a instalação e manutenção de redes elétricas. Tal como salientado no PDIRT 2025-34, com o qual importará articular o PSZAER, a instalação de projetos de energia renovável implicará o reforço e transformação/adaptação à RNT, investimento que se revela ainda de maior magnitude face ao habitual afastamento entre a produção e as áreas de maior consumo e que deverá, sempre que possível, ser evitado.

Assim, é ainda questionável o facto de o PSZAER se focar particularmente na procura de *“propostas de governança com opções para um licenciamento simplificado, célere e previsível”* para as ZAER eólica e solar e não dar relevo a uma abordagem semelhante para responder às *“condições regulamentares e financeiras que criem incentivos”* que indicam como necessárias para viabilizar a produção descentralizada em superfícies artificiais e edificadas.

O Quadro 3 “identificação e descrição das Opções Estratégicas” organiza as opções estratégicas (OE) em cinco categorias: Dimensão e continuidade dos projetos; Tipologia de projeto; Articulação com usos do território; Ligação ao Sistema elétrico; Tipo de licenciamento. De referir que no RA preliminar as OE foram alvo de uma avaliação de oportunidades e riscos segundo os quatro Fatores Críticos de Decisão (FCD).

Relativamente às OE, não é claro na proposta de PSZAER quais aquelas que, ponderada a avaliação realizada em sede de AAE, serão seguidas, abandonadas, ou, eventualmente, serão complementares entre si, uma vez que, nalguns casos, as OE apontam soluções opostas (OE1.1 Projetos de grande dimensão vs OE1.3 Projetos de pequena dimensão na categoria Dimensão e continuidade dos projetos).

A opção de um “Licenciamento municipal precedido de plano municipal de produção energia renovável”, parece uma alternativa interessante, conferindo aos municípios uma maior capacidade de integrar a produção de energias renováveis nas suas próprias estratégias municipais. Contudo, será necessário clarificar como se articularão em sede do SGT e em complementaridade/internalização/acoplação aos PDM, Planos de Urbanização e Planos de Pormenor.

É de assinalar que, no caso das OE relativas à Governança, todas elas ligadas ao licenciamento, é apresentado no capítulo 7. Licenciamento simplificado, célere e previsível do PSZAER o modelo de licenciamento resultante da avaliação e ponderação realizada no RA.

### 3.6 Mapeamento das ZAER

Sem prejuízo do referido na análise aos subcapítulos seguintes, e como análise global ao processo de mapeamento das ZAER, considera-se que todos os critérios de exclusão devem ser apresentados de forma clara no Quadro 4 “Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico.”, o que não acontece, a título de exemplo, com a REN. No caso desta SRUP, a presente proposta de PSZAER e o RT Integração da Informação Espacializada nada especificam, ao invés do RT Ordenamento e Economia do Território que, no seu Quadro 8, indica que, com exceção das *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo* e das *Zonas adjacentes*, todas as restantes tipologias da REN foram excluídas das ZAER. Considera-se que a dispersão dos critérios de exclusão pelos vários documentos e pelos capítulos retira objetividade ao processo.

#### 3.6.1 Metodologia

De acordo com o descrito, o trabalho de mapeamento das ZAER teve como base o mapa desenvolvido em 2024 pelo Grupo de Trabalho para a definição das Áreas de Aceleração de Energias Renováveis (GTAER), com diversas adaptações, nomeadamente o facto de se terem aplicado de forma diferenciada os critérios de exclusão para solar PV e eólica.

Recomenda-se que no Quadro 4 “Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico.”, sejam identificadas as fontes de informação oficial para os diversos critérios de exclusão.

Constata-se que, nos critérios de exclusão definidos, não se encontra identificada a condicionante associada às áreas percorridas por incêndios, com proibição de alteração do uso do solo por períodos alargados, podendo atingir os 25 anos no caso de povoamentos de sobreiro e azinheira. Considera-se, assim, que deverá ser um novo critério a acrescentar.

A página 20 é afirmado que “A conectividade ecológica global é assegurada pela extensão de áreas a excluir”. Contudo, tendo presente a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural (ERPvac) definida no PROT-NORTE, verifica-se que as áreas de conectividade ecológica (que constituem componente da ERPvac), integram os corredores ecológicos dos Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), as áreas de presença regular de lobo-ibérico, as manchas de quercíneas e os territórios situados a cotas superiores a 700 m, traduzindo uma abordagem bastante mais abrangente da conectividade ecológica que se pretende salvaguardar.

São listadas as principais diferenças nos critérios de exclusão, relativamente ao trabalho desenvolvido pelo GTAER, das quais se destaca a “(...) *não consideração da REN per se como critério de exclusão embora vários determinantes da REN estejam assegurados nos diversos critérios;*”. Não é apresentada qualquer justificação para se ter deixado de considerar a REN como critério de exclusão.

No que se refere ao “Património cultural classificado, Paisagens culturais classificadas como Património da Humanidade / UNESCO”, foi possível identificar situações em que as ZAER se encontram imediatamente contíguas à ZEP do ADV, distando aproximadamente 500m da área classificada, como no Caso A (ZAER destinada a projeto solar PV), e cerca de 4,5km como no Caso B (ZAER para projeto eólico). Neste último caso, importa sublinhar que os impactes visuais associados à energia eólica são percecionáveis a distâncias significativamente superiores podendo, por isso, interferir com a integridade paisagística do ADV. As Figuras 4 e 5 ilustram as situações referidas.

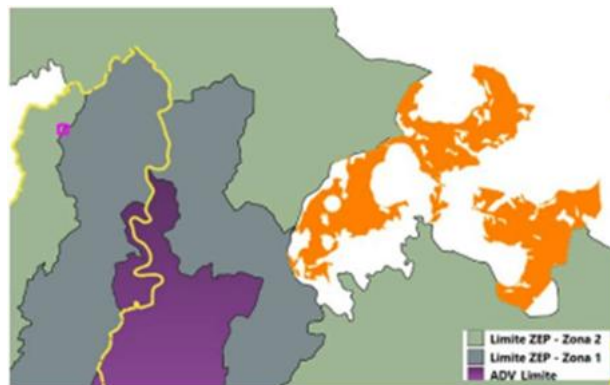


Figura 4. Caso A - ZAER destinada a projeto solar PV distando 500m da área classificada

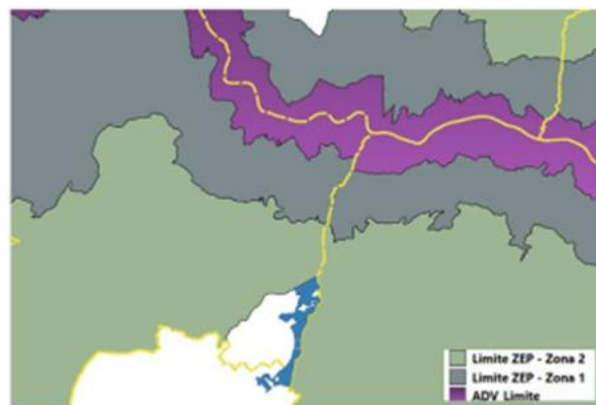


Figura 5. Caso B - ZAER destinada a projeto eólico distando menos de 5Km da área classificada

O evidenciado contraria inclusivamente as orientações expressas no próprio Programa, que refere como medida de mitigação o afastamento mínimo de 7.000m entre paisagens classificadas pela UNESCO e o núcleo central das ZAER.

Relativamente à ligação ao sistema elétrico, e atenta a sua localização proeminente no ADV/ZEP, carece de fundamentação o modo como se prevê assegurar a ligação dos projetos integrados nas ZAER às infraestruturas elétricas existentes (linhas, subestações, etc.). A definição destas zonas não deverá conduzir à criação de corredores de infraestruturas em áreas de elevada sensibilidade, nomeadamente na paisagem cultural do ADV e na respetiva ZEP, sob pena de se agravarem impactos, particularmente de natureza paisagística e patrimonial.

Considera-se que a ausência de uma explicitação técnica clara sobre a viabilidade das ligações necessárias, bem como sobre os critérios utilizados para garantir que não serão previstas novas linhas ou subestações, constitui uma lacuna metodológica relevante. Impõe-se, por isso, uma clarificação que demonstre, de forma inequívoca, que as ZAER foram definidas com base em infraestruturas existentes efetivamente capazes de suportar a injeção adicional de energia localizadas fora destas áreas sensíveis, e que os projetos eventualmente a construir nas ZAER contíguas à ZEP não levarão à construção de novos corredores de linhas nestas áreas.

De igual modo, deverá ser esclarecido se está prevista a utilização e otimização de linhas existentes, incluindo o reforço da sua capacidade de transporte/distribuição, evitando soluções que impliquem novas ocupações territoriais em áreas classificadas ou sensíveis.

No que se refere ao critério de exclusão “Proteção de habitações”, considera-se que os buffers aplicados em torno de edifícios residenciais são insuficientes. A definição de afastamentos mínimos de 200m para projetos solar PV e 1.000m para projetos eólicos poderá revelar-se inadequada para evitar impactos significativos, sobretudo quando localizados na proximidade de aglomerados habitacionais. A reduzida amplitude destes afastamentos pode potenciar efeitos adversos, nomeadamente de natureza visual, acústica e cumulativa, agravando a exposição das populações a alterações relevantes na qualidade do seu ambiente quotidiano. Neste sentido, entende-se que os afastamentos propostos carecem de reavaliação, de forma a garantir níveis de proteção compatíveis com as boas práticas internacionais e com a sensibilidade dos contextos territoriais em causa.

No final do sub capítulo é afirmado que *“Foi ainda efetuada uma análise das possibilidades de reequipamento e sobre-equipamento de parques eólicos, bem como da hibridização de solar PV e eólico.*



*A informação foi toda processada recorrendo a um software de Sistema de Informação Geográfica (SIG). Foi considerada a informação disponível até março de 2026.*”, pelo que se questiona onde se pode aceder a esta informação geográfica tão relevante, já referida a propósito da necessidade de mapear as infraestruturas de produção de energias renováveis pré existentes.

### **3.6.2 Mapeamento de prioridades**

Neste sub capítulo é referido que *“O mapeamento focou-se nas zonas não artificializadas tendo em conta o trabalho anterior feito pelo LNEG no mapeamento e estudo do potencial técnico de solar PV em áreas artificializadas, incluindo em zonas industriais. No entanto, foram estudadas com especial atenção três tipos de zonas que poderão ser consideradas como “desclassificadas”, nomeadamente: - Minas abandonadas geridas pela EDM – Empresa de Desenvolvimento Mineiro; - Envolventes em torno de zonas industriais (500m) identificadas a partir da COS2023 – Carta de Ocupação e Uso do Solo; e - Baldios.”*

Contudo, na Região do Norte, os baldios não devem ser considerados, à priori, como zonas “desclassificadas” já que o PROT-NORTE define as Áreas de Excelência Natural que integram, para além da Rede Nacional de Áreas Protegidas e da Rede Natura 2000, as Áreas Submetidas ao Regime Florestal, nas quais se incluem os baldios.

### **3.6.4 ZAER eólico**

Considera-se pertinente que, para o “Quadro 6 – Síntese das áreas mapeadas”, seja clarificado se para a quantificação de áreas foram consideradas as subestações da RNT ou RND localizadas dentro do ADV e da respetiva ZEP e quais serão as áreas, caso a opção não venha a ter em conta a utilização dessas infraestruturas (dentro do ADV e /ou da ZEP).

### **3.6.5 Potencial de autoconsumo e de produção descentralizada solar**

Aa análise do “Potencial de autoconsumo e de produção descentralizada solar”, é indicado que *“Os valores de área foram obtidos a partir da COS2018”*. Sendo a demais análise efetuada com base na base na COS2023, recomenda-se igual exercício de atualização para esta componente.

No Quadro 8, a página 27, é apresentada a área potencial para instalação de solar PV em áreas artificializadas, por tipo de área e por região, na qual se destaca a Região do Norte com a maior área disponível em todas as tipologias, correspondendo a 66% da área potencial total.

Apesar do reconhecimento deste potencial, não são apresentadas propostas específicas para este território.

### 3.6.6 Potencial de reequipamento

É realçado o facto de o desenvolvimento mais significativo do Parque Eólico Nacional ter ocorrido no final da década de 1990, o que faz com que Portugal tenha atualmente uma média de idades dos aerogeradores em operação das mais elevadas na Europa, superior a 17 anos. Face a este cenário, é expectável *“(...) que, nos próximos anos, se observe um aumento do número de projetos de reequipamento eólico, motivados não só pela proximidade do fim de vida útil das turbinas eólicas existentes, mas também pela oportunidade de as substituir por tecnologias mais recentes e eficientes.”*

É apresentada uma estimativa do número de turbinas eólicas que atingirão o seu fim de vida útil até 2030, em cenários de 20 e 25 anos de vida útil, sendo também tida em consideração a capacidade de sobre-equipamento dos parques eólicos. Pelo facto de, nalguns casos, apenas parte das turbinas de um Parque Eólico se encontrarem dentro de uma ZAER identificada, foi criada *“(...) uma layer adicional com um polígono envolvendo todos os aerogeradores em situação de proximidade de fim de vida, para que, desejavelmente, estas venham a ser incluídas no conjunto das ZAER a estabelecer para o desenvolvimento de projetos de centrais eólicas.”*, o que se afigura uma boa opção para otimização dos objetivos.

No entanto, considera-se que tal integração deverá ser objeto de análise específica, para cada uma das situações (caso a caso), nomeadamente ponderando qual(is) o(s) critério(s)/motivo(s) de exclusão dessa área na ZAER e perceber se poderão ser ou não ultrapassáveis, tanto mais que poderão não cumprir os critérios de exclusão estabelecidos.

### 3.6.7 Potencial de hibridização

Neste sub capítulo referem-se as vantagens da hibridização, como a redução dos impactes ambientais e económicos, visto não haver necessidade de novas redes para ligação à rede elétrica.

É apresentado um mapa com o nível de complementaridade dos perfis de geração eólica e solar PV, que aponta as Regiões do Norte e do Centro como as de maior potencial

Por fim, são analisadas as áreas ZAER face à sua distância (menor que 10km e menor que 20 km) à rede elétrica (subestações RNT e RND), concluindo-se que *“(...) a grande maioria das áreas ZAER identificadas encontra-se nas proximidades de uma subestação (eólica 96% e solar 98%), denotando por isso interesse*

*para o desenvolvimento de projetos de centrais híbridas ou hibridização de centrais existentes, sendo que, as zonas com maior adequabilidade deste tipo de projetos se localizam nas regiões Centro e Norte, devido à elevada complementaridade entre os perfis de geração das duas tecnologias."*

Questiona-se porque não porque não foi estudada e considerada a hibridização do solar e eólico com o hídrico existente, que têm uma expressão tão relevante no Norte do País, não se afigurando aceitável a justificação dada a página 36: "*Nota-se que, devido ao período disponível para a realização deste trabalho, não foram consideradas outras tecnologias (ex. Hídrica, soluções de armazenamento).*".

### **3.7 Licenciamento simplificado, célere e previsível**

No início deste capítulo convém explicitar como será garantida a operacionalização do PSZAER tendo em conta que se insere no SGT, e que, para que tal desígnio seja alcançado, será fundamental dotar todas as entidades intervenientes de recursos humanos e meios técnicos para que se possa prestar resposta cabal e concretizar este propósito.

Prevê-se um modelo de licenciamento simplificado, através de janela única, a tramitar em plataforma eletrónica única, cuja entidade coordenadora é a DGEG – Direção-Geral de Energia e Geologia. O procedimento é considerado integrado, e inclui três vertentes que devem decorrer em simultâneo: o controlo prévio elétrico, da responsabilidade da DGEG; a verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER, da responsabilidade da APA; a verificação de compatibilidade territorial e envolvimento das comunidades locais/benefícios territoriais, da responsabilidade dos Municípios

Após a fase de verificação liminar e aperfeiçoamento, responsabilidade das três entidades no âmbito das suas competências no processo, e confirmada a completude do processo, a DGEG remete-o à APA e ao Município territorialmente competente, convocando uma **conferência de serviços preparatória** com estas entidades, a realizar no prazo de 20 dias.

Tendo em consideração as competências acometidas às CCDR no âmbito do artigo 13.º-A do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (RJUE) (consultas em razão da localização), e a experiência acumulada ao longo dos últimos anos nesta matéria, considera-se que a CCDR territorialmente competente deveria ser, igualmente, convocada para esta conferência de serviços preparatória.

Destaca-se que, no âmbito desta conferência de serviços, é definido um *"(...) cronograma procedimental detalhado, com calendarização dos atos administrativos a serem praticados e obrigações do promotor (...)".*

Relativamente "à identificação das entidades externas a consultar, ou seja, as competentes em razão de servidões administrativas ou restrições de utilidade pública (SRUP), se aplicável," prevista na ordem de trabalhos da conferência de serviços preparatória, alerta-se para o facto das entidades que se devam pronunciar sobre a operação urbanística em razão da localização não se reportarem somente à presença de SRUP. A título de exemplo menciona-se a necessidade de pronúncia da APA nos casos de intervenções em zonas inundáveis ou a necessidade de pronúncia do Património Cultural, IP, nos casos de intervenções em zonas arqueológicas inventariadas. Estas últimas situações não estão identificadas nas plantas de condicionantes (onde se delimitam as SRUP) mas sim nas plantas de ordenamento dos PDM.

O processo é, no prazo de 5 dias, remetido pela DGEG às entidades que devam emitir parecer, autorização ou aprovação relativamente a SRUP, se aplicável, procedendo ao agendamento de uma **conferência procedimental deliberativa**, a realizar no prazo de 20 dias.

À semelhança do que ocorre com o previsto no artigo 13.º do RJUE (nos termos da última alteração ao RJUE publicada através da Decreto-Lei n.º 108/2026, de 29 de maio), poderia prever-se a possibilidade de as entidades convocadas/consultadas solicitarem *"a entrega, por uma única vez e no prazo de 10 dias, de elementos complementares indispensáveis à sua pronúncia, suspendendo-se o prazo de pronúncia até à apresentação dos elementos ou ao termo do prazo concedido".*

Na conferência procedimental deliberativa participam: a APA; o Município competente; as entidades responsáveis por SRUP aplicáveis, se aplicável; outras entidades sectorialmente competentes; o promotor. Durante a conferência deliberativa **são praticados, em simultâneo, os atos necessários no âmbito do licenciamento elétrico e da verificação da conformidade ambiental e territorial do projeto.**

No que toca à prática, simultânea, dos vários atos previstos nesse procedimento, sinaliza-se a particularidade das intervenções em áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e necessária articulação entre regimes (ou eventual alteração legislativa do regime jurídico aplicável – RJRAN). Faz-se notar que os pareceres prévios a emitir no âmbito do RJRAN são emitidos, ordinariamente, em reuniões de 15 em 15 dias, por um órgão colegial.

Em caso de deliberação favorável ou favorável condicionada, a **DGEG emite um título único**, que integra o título de controlo prévio elétrico e incorpora as condições ambientais e territoriais fixadas, por via da verificação da compatibilidade ambiental e territorial do projeto.

### 3.8 Diretrizes e Medidas de mitigação para projetos

Neste capítulo são apresentadas uma série de medidas de mitigação a aplicar em contexto de ausência de avaliação de impacto ambiental, nas componentes de Ecologia-Biodiversidade, Paisagem e Ordenamento do Território com dimensão social.

É referido que, no caso da Ecologia-Biodiversidade, *“(…) são ainda especificadas diretrizes adicionais (que incluem a avaliação do potencial de biodiversidade, medidas de restauro ecológico e programas de monitorização) para projetos em ZAER, as quais podem ser consultadas no respetivo Relatório temático.”* Como já referido na análise ao capítulo 4.2 *Ecologia*, estas diretrizes adicionais não foram devidamente sistematizadas e transpostas para a proposta de PSAZER. **Considera-se, pois, que todas as medidas e diretrizes a adotar pelos projetos em ZAER deverão ser identificadas neste capítulo, conferindo integridade ao PSAZER.**

## 4. Aspetos a reforçar ou clarificar na versão final do PSAZER

Não obstante os aspetos positivos identificados, o Programa apresenta algumas limitações que poderão comprometer, parcialmente, a sua eficácia durante a fase de implementação.

Uma das fragilidades mais significativas prende-se com a insuficiente avaliação dos impactos cumulativos, para a qual concorre a não consideração das infraestruturas de produção de energias renováveis pré existentes no território. Embora os vários relatórios identifiquem, repetidamente, os riscos associados à concentração de projetos renováveis em determinados territórios, não é apresentada uma metodologia clara que permita avaliar quantitativamente a capacidade de carga territorial ou definir limiares de saturação ecológica, paisagística ou social. A delimitação das ZAER permite identificar áreas potencialmente aptas, mas não responde de forma satisfatória à questão de quantos projetos poderão efetivamente ser instalados numa mesma região sem gerar níveis excessivos de pressão territorial. Esta



lacuna poderá tornar-se particularmente relevante em zonas que reúnam simultaneamente boas condições de recurso energético e proximidade à rede elétrica.

Outra limitação relevante resulta da reduzida integração dos instrumentos municipais de planeamento territorial no processo de delimitação das ZAER. Embora o documento reconheça esta limitação e identifique a necessidade de articulação futura com os PDM, a ausência de integração sistemática destes instrumentos poderá originar incompatibilidades territoriais, conflitos de interpretação e necessidade de ajustamentos posteriores. Esta situação é particularmente sensível tendo em conta que uma parte significativa das decisões relacionadas com o uso do solo continua a depender dos municípios, podendo gerar dificuldades adicionais precisamente num Programa cujo principal objetivo é acelerar processos administrativos.

A dimensão social e territorial da transição energética constitui igualmente um aspeto que poderia ter sido mais aprofundado. O RT Ordenamento e Economia do Território identifica corretamente riscos relacionados com a concentração territorial de infraestruturas, a especulação fundiária, a distribuição desigual dos benefícios económicos e a potencial transformação de determinados territórios em espaços predominantemente produtores de energia. Contudo, estas preocupações acabam por ter uma expressão relativamente reduzida na metodologia de delimitação das ZAER, sendo tratadas sobretudo como recomendações ou princípios orientadores. A aceitação social, a capacidade de acolhimento dos territórios e os mecanismos de distribuição dos benefícios poderiam ter sido incorporados de forma mais objetiva no processo de seleção das áreas.

Também o critério de proximidade à rede elétrica, apesar da sua evidente relevância, poderá ser considerado relativamente simplificado. A utilização de raios de proximidade de 10 km e 20 km constitui uma aproximação prática para a análise à escala nacional, mas não permite captar toda a complexidade associada à capacidade efetivamente disponível nas subestações, aos reforços previstos, às características topográficas ou às condicionantes fundiárias. Na prática, duas áreas localizadas à mesma distância de uma subestação poderão apresentar níveis muito distintos de viabilidade técnica e económica.

Outro aspeto que poderia ser melhor desenvolvido prende-se com a ausência de uma hierarquização das áreas identificadas. O PSZAER delimita um conjunto significativo de áreas potencialmente aptas para instalação de energias renováveis, mas não estabelece uma classificação que permita distinguir zonas prioritárias, zonas condicionadas ou zonas estratégicas de longo prazo. Esta diferenciação poderia constituir um instrumento útil para orientar investimentos, planear reforços da rede elétrica e definir prioridades de implementação.

Face às limitações identificadas, considera-se que o Programa beneficiaria da criação de um sistema de avaliação da capacidade de carga territorial que integrasse indicadores ecológicos, paisagísticos, sociais e energéticos, permitindo acompanhar os impactes cumulativos decorrentes da concentração de projetos renováveis.

Seria igualmente desejável aprofundar a articulação com os municípios e com os instrumentos de gestão territorial existentes antes da aprovação definitiva das ZAER, promovendo um processo de validação territorial mais próximo da realidade local. Paralelamente, a criação de mecanismos concretos de partilha de benefícios com as comunidades locais, através de fundos territoriais, apoio a comunidades de energia ou instrumentos de compensação, poderia contribuir para reforçar a aceitação social dos projetos e reduzir potenciais conflitos.

O PSZAER incorpora a ideia de restauro ecológico sobretudo como medida de mitigação ou compensação associada aos projetos renováveis e como critério de valorização de determinadas áreas degradadas. Contudo, da análise dos relatórios resulta que o conceito é tratado essencialmente à escala do projeto e não numa lógica estratégica articulada com as políticas nacionais e europeias de restauro da natureza.

No entanto, existe um enquadramento muito mais amplo, designadamente o Regulamento Europeu do Restauro da Natureza (*Nature Restoration Law*) e o futuro Plano Nacional de Restauro da Natureza (PNRN), que irá definir metas obrigatórias de recuperação de habitats degradados, conectividade ecológica, recuperação de ecossistemas florestais, agrícolas, ribeirinhos e marinhos. Este instrumento terá uma expressão territorial muito significativa e poderá abranger precisamente algumas das áreas que o PSZAER identifica como potencialmente disponíveis para implantação de energias renováveis.

Assim, uma fragilidade do Programa é não existir uma análise explícita das interações entre as futuras ZAER e as áreas prioritárias para restauro ecológico. O documento exclui áreas atualmente classificadas ou de elevado valor ecológico, mas não avalia de forma sistemática os territórios que, apesar de atualmente degradados, possam vir a ser considerados estratégicos para recuperação ecológica no âmbito do futuro PNRN. Em consequência, corre-se o risco de algumas áreas serem simultaneamente vistas como oportunidades para instalação de energias renováveis e como áreas prioritárias para ações de restauro ecológico, criando potenciais conflitos entre objetivos ambientais igualmente relevantes.

Acresce que o próprio RT Ecologia identifica o potencial de restauro como um critério de análise, mas essa informação não parece ter sido utilizada de forma estruturante na delimitação final das ZAER. Na prática, o programa privilegia a ocupação de áreas artificializadas e degradadas, o que é compreensível do ponto de vista da minimização dos impactes imediatos, mas não distingue claramente entre áreas

degradadas com reduzido valor ecológico futuro e áreas degradadas com elevado potencial de recuperação ecológica.

Por esse motivo, uma recomendação importante seria a introdução de uma camada específica de compatibilização com os futuros instrumentos de restauro ecológico, incluindo os objetivos do Regulamento Europeu do Restauro da Natureza e o futuro PNRN. Esta análise permitiria identificar áreas onde a produção renovável e o restauro ecológico podem coexistir, mas também áreas onde a implantação de infraestruturas energéticas poderá comprometer oportunidades futuras de recuperação de ecossistemas. Tal articulação reforçaria a coerência das políticas públicas ambientais e reduziria potenciais conflitos entre dois objetivos estratégicos da União Europeia: a descarbonização e a recuperação da natureza.

Embora o Programa integre critérios ecológicos robustos e preveja medidas de restauro associadas aos projetos, não evidencia uma articulação clara com os futuros instrumentos de planeamento do restauro ecológico previstos no Regulamento Europeu do Restauro da Natureza, o que poderá gerar conflitos futuros entre áreas destinadas à aceleração das energias renováveis e áreas prioritárias para a recuperação de ecossistemas degradados. A integração desta dimensão numa futura revisão do PSZAR reforçaria a coerência entre as políticas de transição energética e de recuperação da biodiversidade.

## 5. Conclusões

Em síntese, o PSZAR constitui um instrumento tecnicamente consistente, inovador e metodologicamente robusto, representando um avanço significativo na integração entre planeamento energético e ordenamento do território, cuja elaboração se revestiu de elevada complexidade e exigência, face à sua abrangência territorial e temática, diversidade de escalas de trabalho e reduzido prazo para concretização.

Contudo, no que em termos substantivos se identifica, considera-se que esta proposta de PSZAR deveria prestar resposta a este aspeto fulcral: o que representa, em concreto, a utilização destas ZAER para o cumprimento das metas nacionais no que se refere ao PNEC 2030? Ficar, assim, Portugal preparado para atingir este desígnio? Será necessário, sem prejuízo das ZAER, avançar e apostar em outras estratégias ou medidas de agilização e aceleração para concretizar projetos de produção de energia a partir de fontes de energia renováveis? Qual é, de facto, o efetivo contributo destas ZAER para a política energética e climática nacional?

Por outro lado, a sua eficácia dependerá da capacidade de ultrapassar algumas limitações associadas à escala de análise, à integração dos instrumentos municipais, à avaliação dos impactes cumulativos e à incorporação mais efetiva da dimensão social da transição energética. O reforço destes aspetos permitiria aumentar a robustez do Programa e assegurar uma implementação mais equilibrada, eficiente e socialmente sustentável das ZAER em Portugal.

Considera-se relevante aprofundar a definição de orientações específicas para as soluções de reequipamento, sobre-equipamento e hibridização, podendo revelar-se útil clarificar critérios de elegibilidade, condições de compatibilização territorial, avaliação cumulativa de impactes, utilização de infraestruturas e pontos de ligação que possam existir, bem como desenvolver indicadores específicos de seguimento/monitorização associados a estas tipologias de projeto, de forma a contribuir para uma maior clareza das características destas soluções e seu potencial.

A abordagem adotada pelo PSZAER, ao definir as ZAER como “manchas indicativas de potencial”, deixando a delimitação de maior granularidade para fases subsequentes de desenho e licenciamento de projetos, é compreensível à escala de um programa setorial de âmbito nacional. Contudo, no contexto do SGT, esta opção implica que uma parte significativa dos potenciais conflitos de uso do solo será remetida, apenas, para fases posteriores de concretização.

Neste sentido, torna-se essencial assegurar que as fases subsequentes integrem mecanismos claros, objetivos e vinculativos de verificação territorial, de forma a garantir a coerência entre os princípios estratégicos definidos pelo Programa e a sua efetiva aplicação no território, sobretudo porque o PSZAER visa isentar de procedimento de AIA os projetos que venham a surgir nas ZAER definidas que, *per se*, estariam obrigatoriamente sujeitos a tais procedimentos.

Do procedimento de AAE que decorre em paralelo, sublinha-se que as participações recebidas evidenciam, de forma recorrente, preocupações relativas à necessidade de avaliação cumulativa dos efeitos territoriais, à coordenação intermunicipal e à eventual concentração espacial por NUTS III, sublinhando a relevância destas dimensões para a gestão integrada do território.

Sem prejuízo da leitura deste documento ser acompanhada por relatórios temáticos que aprofundam, de forma relevante, as dimensões do ordenamento do território - incluindo a priorização de áreas artificializadas, a análise de compatibilidade com o SGT e a identificação de riscos de concentração territorial e de conflito de usos -, considera-se imprescindível assegurar que estas orientações estratégicas se traduzem, de forma inequívoca, em critérios operativos e vinculativos aplicáveis à

delimitação das ZAER e aos procedimentos de licenciamento, que se espera sejam apresentados na versão final do PSZAER.

Verifica-se que o tratamento conferido à REN, embora formalmente enquadrado por uma lógica de exclusão parcial das tipologias mais sensíveis, não se traduz numa efetiva eliminação da sua presença no universo territorial considerado, subsistindo sobreposições relevantes na cartografia das ZAER.

No que respeita aos IGT, em particular aos PDM, verifica-se que a articulação entre o PSZAER e o sistema municipal de planeamento territorial permanece insuficientemente operacionalizada, apesar do reconhecimento da necessidade de compatibilização progressiva. Esta situação é particularmente relevante atendendo à escala e expressão espacial das ZAER, podendo originar constrangimentos administrativos, dificuldades de compatibilização de usos do solo e potenciais conflitos de planeamento, reforçando a necessidade de clarificação dos instrumentos e procedimentos de articulação multinível entre o nível estratégico e o nível municipal.

Assim, persistem alguns aspetos que carecem de consolidação, recomendando-se a consideração das observações, sugestões e recomendações formuladas ao longo do presente Parecer, com vista ao reforço da robustez da proposta de PSZAER e da eficácia dos mecanismos de acompanhamento e monitorização do Programa, em especial no que respeita à compatibilização com os IGT, proteção da biodiversidade e da paisagem, prevenção de impactes cumulativos, garantia de benefícios territoriais locais, articulação com a rede elétrica e clarificação do modelo de governança multinível, com envolvimento efetivo das CCDR e dos Municípios.

CCDR NORTE, UOT/DIPT, 2 de junho de 2026



**PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS**

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**PRONÚNCIA SOBRE O RELATÓRIO AMBIENTAL PRELIMINAR**

(AAE\_7/2026)

Através da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (PCGT), veio a EMER – Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030, submeter, no âmbito da "Avaliação Ambiental Estratégica e Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis" a Proposta de Programa Setorial e respetivo Relatório Ambiental Preliminar , e solicitar parecer a esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, I.P. (CCDR NORTE).

Assim, e para efeitos da pronúncia sobre o Relatório Ambiental Preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), conforme disposto no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, na sua redação atual (que estabelece o regime jurídico da avaliação ambiental de planos e programas – RJAAPP), articuladamente com o disposto no n.º 2 do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial – RJIGT), na sua redação atual, a CCDR NORTE, enquanto Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), e tendo em consideração o objeto da Avaliação em apreço, e as competências destes Serviços, considerou fundamental o envolvimento de várias Unidades Orgânicas desta CCDR, constituindo este parecer o resultado da articulação havida.

Refira-se que a pronúncia desta CCDR, quanto à Proposta de Programa Setorial, nos termos do n.º 1 do artigo 48.º RJIGT, consta de documento autónomo.

Após análise do Relatório Ambiental Preliminar (RAP), datado de maio de 2026, sublinha-se, em primeiro lugar, que se reconhece que o exercício proposto se reveste de elevada complexidade técnica e exigência, face à abrangência territorial e temática, necessidade de conjugação e diferentes escalas de trabalho e de abordagem – estratégica (PS) e de pormenor (recomendações para projetos) –, e em reduzido prazo para concretização.

Considera-se que o documento cumpre o seu propósito, estando devidamente estruturado e o seu conteúdo organizado de modo explícito, entendendo-se que o exercício de avaliação ambiental desenvolvido terá constituído uma ferramenta eficaz na otimização da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER) submetida a consulta das entidades.

Não obstante, e tendo em consideração que este é um momento fundamental da avaliação, permitimo-nos expor as observações/recomendações que seguidamente se explanam.

## **I. Enquadramento técnico e metodológico**

Os documentos em análise correspondem ao Relatório Ambiental Preliminar (RAP) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e Resumo Não Técnico (RNT) do Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), documentos que visam dar cumprimento ao estipulado no nº 1 do art.º 6º, e no nº 1 do art.º 7º do RJAAPP.

O RAP adota uma metodologia de AAE com pensamento estratégico (ST4S – *Strategic Thinking for Sustainability*), baseada no Guia de Melhores Práticas da APA (2012), assumindo uma abordagem estratégica, prospetiva e não meramente reativa, centrada em quatro Fatores Críticos para a Decisão (FCD):

- (i) Licenciamento ágil e previsível;
- (ii) Benefícios sociais locais;
- (iii) Legado ecológico-paisagístico-cultural;
- (iv) Rede e mercado de energia.

O documento explicita ainda objetivos de integração das questões ambientais na decisão, deteção de riscos e oportunidades, apoio à definição de diretrizes de monitorização e reforço da participação pública, e sucede à consulta institucional formal e à consulta pública informal do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD).

O Relatório descreve igualmente o processo participativo alargado, possibilitado através de uma página digital <https://renovaveisparticipa.pt/>, onde se inclui uma plataforma interativa Consider.It – aberta ao público, grupos focais temáticos, reuniões com 46 entidades públicas e privadas, e momentos de consulta institucional e pública, o que constitui um elemento positivo de suporte à robustez da avaliação e à transparência do processo.

O RAP *descreve o processo de desenvolvimento da AAE e apresenta os resultados de análise e avaliação das opções estratégicas para a identificação das ZAER, a sua territorialização e propostas de governança e procedimento para um licenciamento simplificado, célere e previsível*, e é complementado por seis Relatórios Temáticos [Ecologia, Energia, Integração de Informação Especializada, Jurídico, Ordenamento e Economia do Território, e Paisagem e Património Cultural], e acompanhado pela proposta de PSZAER (maio de 2026). A atual fase da AAE, *Avaliação de opções estratégicas*, está orientada para a definição de diretrizes e recomendações, e assenta na análise prospetiva de tendências, na identificação e discussão de opções estratégicas, e na avaliação dos respetivos riscos e oportunidades.

## **II. Antecedentes**

A CCDR NORTE pronunciou-se anteriormente sobre o conteúdo do RFCD, tendo sido salientados aspetos a ter em consideração, sugeridas propostas de melhoria e apresentadas recomendações.

O RAP agora em análise apresenta a ponderação dos contributos e as alterações que deles possam ter resultado (Quadro 30). Refira-se que foram aglutinados diversos comentários cuja resposta foi ‘regista-se’, não tendo, contudo, sido materializadas ações adicionais em relação a algumas das sugestões apresentadas. Verifica-se que algumas das recomendações então efetuadas não foram integralmente acolhidas, sinalizando-se em seguida aquelas que se destacam pela sua importância, atendendo ao contributo em questão.

Relativamente à recomendação de que a definição das ZAER não deverá implicar a necessidade de construir novas infraestruturas elétricas nestas áreas, bem como à explicitação da prioridade atribuída às soluções de integração urbana e de autoconsumo em contexto industrial, não se verifica neste documento uma clarificação explícita destes aspetos, nem dos critérios subjacentes à seleção das áreas degradadas consideradas elegíveis para a instalação das ZAER.

A abordagem aos solos e aos respetivos usos encontra-se mais desenvolvida nos documentos em apreço, embora ainda careça de uma clarificação mais aprofundada dos critérios de compatibilização territorial e das condicionantes associadas à ocupação e utilização do solo.

Das questões suscitadas sobre o Quadro-problema [a necessidade de planeamento integrado entre a Rede Nacional de Transporte e a Rede Nacional de Distribuição, e reforço estruturado da rede; a importância de considerar a flexibilidade do sistema elétrico para equilibrar produção e consumo em tempo real; a articulação com Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) nacionais e regionais na localização dos projetos, incluindo a integração de projetos intermunicipais em estratégias regionais; a

necessidade de avaliação de “impactes cumulativos” de múltiplos projetos no território; a eventual pertinência de abordar limitações de recursos técnicos e institucionais, e a identificação de potenciais “impactes negativos”, como conflitos de uso do solo e efeitos na agricultura ou turismo], constata-se que não lhes foi dado acolhimento, remetendo de forma genérica para o facto da AAE incidir sobre as ZAER e não sobre o sistema elétrico nacional. Contudo, importa salientar que várias das questões levantadas não se circunscrevem ao sistema elétrico em sentido estrito, abrangendo antes dimensões centrais da estratégia energética e climática, de ordenamento do território, avaliação de “impactes cumulativos”, articulação com Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e análise de efeitos socioeconómicos, as quais se enquadram diretamente no âmbito e nos objetivos desta AAE.

No que respeita ao Quadro de Referência Estratégico (QRE), verifica-se que o comentário efetuado em relação à inserção de documentos como os Programas Regionais de Ordenamento do Território (PROT) não foi acolhido, bem como a anotação relativamente às orientações da UNESCO, Plano Social para o Clima, assim como a pertinência de que os benefícios sociais locais, previstos no FCD#2, pudessem integrar os contributos decorrentes do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de Eletricidade 2021-2031 (PDIRT-E), tendo sido dada a resposta que o QRE apresenta uma seleção de documentos estratégicos (macropolíticas) considerados essenciais para os objetivos da avaliação estratégica. Contudo, no Relatório Temático Ordenamento e Economia do Território do PSZAER, verifica-se um enquadramento das ZAER nos PROT, identificando-se as convergências.

As sugestões relativas ao critério de avaliação “Territórios energeticamente justos”, bem como o critério de avaliação “Compatibilidade com atividades económicas locais”, foram registadas, segundo a equipa, tendo sido indicado que seriam clarificadas em fase posterior; contudo, no presente documento, tais clarificações não se encontram ainda desenvolvidas nem explicitadas.

As sugestões apresentadas, relativas à inclusão de critérios/indicadores no quadro de avaliação da AAE, designadamente a percentagem de ocupação em Reserva Agrícola Nacional (RAN)/Reserva Ecológica nacional (REN) e o grau de artificialização do solo, não foram consideradas, embora tenham sido alvo de análise nos relatórios temáticos do PSZAER.

### **III. Síntese do RA preliminar**

O problema de decisão assumido no RA consiste em identificar onde localizar as ZAER para produção, transporte, distribuição e armazenamento de energias renováveis solar e eólica em terra, com

licenciamento ágil e simplificado, evitando ou reduzindo ao mínimo os impactos ambientais negativos, tendo como temas chave a energia, o território e economia, a ecologia, a paisagem e o jurídico.

A estratégia descrita no documento assenta, entre outros elementos, na prioridade às superfícies artificializadas, na consideração da proximidade à rede elétrica (particularmente para solar fotovoltaico), na exclusão de áreas sensíveis do ponto de vista ecológico, patrimonial e territorial, e na valorização de soluções de hibridização, reequipamento, sobre equipamento, autoconsumo, agrovoltáico e utilização de áreas artificializadas ou degradadas. O mapeamento realizado aponta para cerca de 578.777ha com potencial para solar fotovoltaico (PV) e 84.489ha para eólica, com significativa redução quando se introduz a condicionante da proximidade a subestações.

#### **IV. Apreciação do RAP (versão maio de 2026)**

De forma geral, considera-se que o RAP constitui um documento tecnicamente estruturado, metodologicamente consistente e globalmente adequado para apoiar a tomada de decisão relativa à proposta de PSZAER. Destacam-se positivamente:

- a adoção de uma abordagem estratégica e não apenas procedimental;
- a integração articulada entre componentes ambientais, territoriais, energéticas e sociais;
- a explicitação de fatores críticos para a decisão, critérios e indicadores;
- a explanação dos argumentos que deram origem à identificação das tendências críticas em cada um dos FCD, permitindo um bom enquadramento e enfoque nas questões primordiais a ponderar;
- o reconhecimento da necessidade e importância da monitorização pós implementação;
- a valorização de opções com menor pressão territorial, designadamente a conjugação com soluções flexíveis e descentralizadas, para autoconsumo, áreas artificializadas, hibridização e sobre e reequipamento.

Sem prejuízo do mérito global do documento, considera-se que subsistem matérias que devem ser aprofundadas, clarificadas ou densificadas antes da consolidação final do RA e da proposta de PSZAER, especialmente à luz das implicações regionais e municipais da sua futura execução.

Salientam-se, em primeira instância, aspetos transversais ou de base, sendo seguidamente apresentados os contributos segundo o índice do RAP submetido a consulta. Assim:



Considera-se penalizador para o exercício quer da avaliação, quer da programação, que não tenha, entretanto, ocorrido a publicação do diploma que irá proceder à Transposição para o direito nacional da 2.ª fase da Diretiva RED III, já que o mesmo, sem prejuízo das emanações decorrentes do Despacho n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro, que determina a elaboração do PSZAER, se admite que enquadrará e concretizará, de modo abrangente e harmonizado as matérias focadas no presente âmbito.

Em termos da análise efetuada e, desde logo, de Visão e Problema de Decisão, parece-nos que teria feito sentido ter presente que os conceitos de “renovável” e “sustentável” não são necessariamente coincidentes, o que, nem sempre se vislumbra na análise do documento.

Apesar de ser taxativamente afirmado que “o objeto de avaliação está claramente definido e inclui as linhas de transporte e energia”, o exercício de avaliação e programação foca-se nos projetos de produção solar e eólica, sendo que teria sido relevante integrar a análise dos projetos de transporte, distribuição e armazenamento. A este propósito, considera-se oportuno relevar o entendimento de que só deverão ser considerados no contexto do licenciamento de projetos em ZAER, os projetos que se incluam, na sua totalidade, nestas Zonas – o que inclui a totalidade da extensão das linhas elétricas associadas aos centros produtores, não devendo ser admissível a fragmentação de estruturas lineares de transporte inseridas parcialmente em ZAER.

Conforme já referido em sede da análise sobre o RFCD, tendo em consideração que o PSZAER e respetiva AAE decorrem do determinado na Diretiva RED III, e face às implicações que de tal subjazem, nomeadamente no que concerne à não sujeição a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental dos projetos que se venham a implantar em ZAER, o que confere um caráter de absoluta especificidade e excecionalidade a este PS e a esta AAE, sublinha-se o entendimento de que o contributo das ERAE consultadas nos vários momentos do exercício de AA não deverá ser entendido como meras observações e/ou recomendações. Apesar do RJAAP não conferir caráter vinculativo a estas pronúncias, entende-se que as mesmas deverão ser consideradas numa abordagem muito próxima a tal e o seu não colhimento apenas poderá ocorrer com base em fundamentação de absoluta robustez.

De acordo com a estrutura do RAP, salienta-se:

Verifica-se que a Equipa Técnica não integrou qualquer profissional com competências específicas na área do património cultural construído (que, como tal, esteja identificado), o que fragiliza a análise deste domínio. Propõe-se, por isso, que, no que se refere a esta componente, se promova o reforço da Equipa nas fases subsequentes do processo.

Considera-se que o Relatório Ambiental deve integrar expressamente as matérias com incidência agrícola, designadamente solo agrícola, Reserva Agrícola Nacional (RAN), solos com aptidão agrícola fora da RAN, sistemas produtivos, sistemas agrovoltáicos, reversibilidade, monitorização e articulação com instrumentos de política agrícola, em particular o PEPAC.

No que se refere ao Objetivo e Metodologia da AAE, considera-se que esta deve assegurar que a aceleração procedimental é acompanhada por critérios prévios robustos, verificáveis e operacionalizáveis, sobretudo quando estejam em causa solo agrícola, RAN, sistemas produtivos e sistemas agrovoltáicos e apoios agrícolas.

Sobre a Avaliação Ambiental Estratégica com metodologia ST4S (2.1.), a abordagem estratégica adotada deve prevenir conflitos futuros sobre o uso do solo agrícola e sobre a continuidade das atividades agro-silvo-pastoris, evitando que a simplificação procedimental transfira para fases posteriores a resolução de condicionantes já previsíveis.

Os Objetivos da Avaliação Ambiental Estratégica (2.2) devem tratar o solo agrícola não apenas como componente biofísica, mas também como recurso produtivo, económico e territorial.

No subcapítulo 2.3 é apresentada a Metodologia Geral, na qual se descrevem as três fases presentes na “Figura 2 - Componentes metodológicas da AAE e relatórios resultantes”. Nesta Figura, na fase 1, recomenda-se a colocação da atividade “Questões Estratégicas”, uma vez que a mesma se encontra descrita como pertencente a esta fase, mas não está expressa na Figura.

As observações relativas ao solo agrícola e aos sistemas agrovoltáicos devem ser refletidas na versão final do Relatório Ambiental sob a forma de critérios, indicadores e condições verificáveis. A avaliação das opções estratégicas deve considerar que os projetos em ZAER poderão beneficiar de procedimentos simplificados, pelo que as salvaguardas relativas ao solo agrícola, culturas permanentes, mecanização, sistemas agrovoltáicos, reversibilidade e PEPAC devem estar previamente definidas.

De referir que no FCD#3 – Legado ecológico-paisagístico-cultural, a redação apresentada enfatiza sobretudo os efeitos na biodiversidade, paisagem e perceção sensorial dos locais, enquanto aspetos como a compatibilidade de usos, a articulação territorial ou os efeitos sobre a estrutura do território não surgem como referência. Acresce que a referência ao solo e aos recursos hídricos como temas de “menor tangibilidade” contribui para uma perceção de menor relevância destas componentes no contexto da avaliação territorial.

Neste âmbito, regista-se a consideração do Património Cultural. Porém, continua a considerar-se este fator, quase exclusivamente, na perspetiva da necessidade de definição de medidas de mitigação dos efeitos negativos dos projetos.

Na página 21 do documento, o subcapítulo 2.3 termina com a frase *“Nos capítulos seguintes deste relatório descrevem-se o objeto de avaliação e, seguidamente, a avaliação das opções estratégicas.”*. Considera-se que esta formulação poderá revelar-se descontextualizada e redundante. Nesse sentido, sugere-se a reavaliação da pertinência da sua inclusão como conclusão do subcapítulo.

No subcapítulo 2.4 Metodologia de Participação, é apresentada a estratégia de comunicação e participação adotada com uma síntese bem formulada, apresentada no “Quadro 3 - Estratégia de envolvimento e comunicação”. De ressaltar que se deve proceder à correção da nota de rodapé referente à etapa E) Consulta formal institucional, uma vez que a que se encontra no presente documento respeita à Etapa F) Consulta formal pública, e que a nota de rodapé n.º 5 deverá se corrigida para “Previsto no n.º 3 do artigo 7º do regime jurídico da AAE”.

Este subcapítulo remete para o ANEXO IV, no qual são expressos os resultados do processo de envolvimento e participação pública, integrando as análises decorrentes dos grupos focais, bem como das reuniões presenciais, online e híbridas realizadas com entidades públicas e privadas. Foram igualmente incorporados os pareceres ao RFCD, acompanhados das respetivas ponderações, assim como os resultados obtidos através da plataforma participativa.

Os resultados da participação pública evidenciam uma preocupação generalizada relativamente aos efeitos territoriais, ambientais, paisagísticos e sociais associados à implementação das ZAER. As propostas mais participadas demonstram uma forte oposição à instalação de projetos solares e eólicos em áreas naturais protegidas, solos agrícolas férteis, espaços florestais e territórios climaticamente vulneráveis, sendo amplamente defendida a utilização prioritária de áreas já artificializadas ou degradadas. Paralelamente, verifica-se uma valorização expressiva da proteção da paisagem, do património cultural, dos corredores ecológicos e da saúde pública, bem como uma preocupação significativa com os impactos cumulativos e com os efeitos territoriais decorrentes da concentração de grandes infraestruturas energéticas.

Os contributos recolhidos revelam igualmente uma preferência por modelos de produção energética mais descentralizados, associados ao autoconsumo, à proximidade entre produção e consumo e à valorização de soluções agrovoltas de pequena escala e compatíveis com a atividade agrícola. Destaca-se ainda a exigência de maior participação efetiva das comunidades locais e das organizações da sociedade civil nos

processos de delimitação e avaliação das ZAER, reforçando a importância atribuída ao conhecimento local e à transparência dos processos de decisão.

Em termos críticos, apesar de os contributos evidenciarem uma clara aceitação da necessidade de promover a transição energética, observa-se uma forte resistência a modelos considerados excessivamente centralizados ou industrializados. Apesar das opiniões expressas assumirem um carácter predominantemente percecional, denota-se uma elevada convergência em torno da utilização de áreas artificializadas e da proteção dos valores ambientais como indicadores relevantes das prioridades sociais associadas ao planeamento energético, devendo estas preocupações ser consideradas no refinamento dos critérios de delimitação das ZAER e na definição de estratégias de mitigação e integração territorial, nas diretrizes, no Programa de Seguimento e no modelo de governança.

No Capítulo 3 Objeto de avaliação: estratégia, opções estratégicas e mapeamento de ZAER, no ponto 3.1 identifica-se um conjunto de princípios preponderantes na avaliação, no qual se inclui a interdição de implantação de zonas de aceleração em áreas que colidam com os *“valores (...) culturais protegidos e outras áreas relevantes para a conservação (...) do património cultural claramente identificadas”*. A eficácia da concretização deste princípio depende, em primeiro lugar, da correta identificação, localização e delimitação desses valores patrimoniais, o que, por sua vez, está dependente da fiabilidade das fontes utilizadas para o efeito e do *timing* escolhido para essa identificação, apontando para a necessidade de ser feito num momento tão precoce quanto possível.

A localização das ZAER deve salvaguardar o solo enquanto recurso finito, produtivo e ecossistémico, evitando comprometer a funcionalidade agrícola dos territórios e a continuidade das atividades agro-silvo-pastoris.

A visão e os princípios estratégicos devem assegurar a compatibilização da aceleração das energias renováveis com a legislação em vigor, com os instrumentos de gestão territorial aplicáveis e com a proteção dos sistemas produtivos locais.

Sendo o 4. *As zonas de aceleração identificadas correspondem a uma mancha indicativa do potencial, já que à escala da AAE não se podem definir limites precisos no território, os limites específicos são estabelecidos nos processos de desenho e licenciamento do projeto à escala territorial adequada.* Atendendo ao carácter indicativo das “manchas” (que, na verdade, têm bastante rigor cartográfico, como se pode constatar na página digital dedicada ao PSZAER), questiona-se sobre a possibilidade de futuros projetos virem a extravasar os limites das ZAER sem que sejam abrangidos pelo Regime Jurídico de AIA.

O subcapítulo 3.2 é dedicado à Estratégia adotada no PSZAER, que se materializa nas seguintes opções estratégicas:

1. Orientação da Diretiva REDIII em relação à prioridade que deve ser dada a superfícies artificiais e edificadas;
2. Prioridade a zonas cuja distância à rede elétrica é inferior a 10km para projetos solar PV, e sem restrições para eólico (*Para aumentar a aceleração será, contudo, necessário revisitar o planeamento das redes e as estratégias futuras em relação ao investimento em redes de transporte e de distribuição*);
3. Prioridade a áreas poligonais com superfícies maiores que 100ha para projetos solar PV (sem restrições para eólico);
4. Exclusão de zonas com elevada sensibilidade (ver “Quadro 5 – Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico”);
5. Separação de condições para a definição de zonas com potencial para a produção de energia solar e para a produção de energia eólica;
6. Prioridade à existência de Título de Reserva de Capacidade (TRC);
7. Prioridade que deve ser dada à capacidade existente para hibridização e reequipamento;
8. Contribuir para as metas do PNEC 2030 e da neutralidade carbónica 2050;
9. Garantir uma equilibrada distribuição geográfica;
10. Alcançar os objetivos através de um licenciamento ágil e previsível.

Considerando o Problema de Decisão identificado no RAP “*Onde localizar as zonas de aceleração para a produção, transporte, distribuição e armazenamento de renováveis solar e eólica em terra, com um licenciamento ágil e simplificado, evitando ou reduzindo ao mínimo os impactes ambientais negativos (...)*”, entende-se que a estratégia delineada concorre, em termos gerais, para os objetivos do Programa e constitui um contributo relevante para a sua operacionalização.

Sem prejuízo, conforme já indicado, denota-se um enfoque nos projetos de produção central e eólica, sendo descurados os projetos de transporte, distribuição e armazenamento.

Em complemento, a salvaguarda do solo agrícola não deve ficar limitada à exclusão da RAN ou de outras condicionantes legais formais. Devem ser ponderados solos agrícolas fora da RAN com uso produtivo efetivo, aptidão agro-silvo-pastoril, culturas permanentes, investimentos agrícolas públicos ou privados, integração em sistemas produtivos locais ou relevância económica, paisagística e territorial.



De seguida, foram definidas Opções estratégicas para o desenvolvimento das ZAER segundo cinco categorias, reiterando o que já tinha sido apontado no RFCD, porém, com informação mais pormenorizada: Dimensão e continuidade dos projetos, Tipologia de projeto, Articulação com usos do Território, Ligação ao Sistema elétrico e Tipo de licenciamento (“Quadro 4 – Identificação e descrição das Opções Estratégicas”).

No que respeita à categoria Articulação com usos do Território, o conjunto apresentado organiza-se em três orientações estratégicas (OE3.1 a OE3.3), que articulam a produção de energia renovável com diferentes formas de uso do território, privilegiando uma lógica de proximidade, multifuncionalidade e requalificação de espaços já intervencionados.

O OE3.1 (autoconsumo individual ou coletivo), respeita a produção descentralizada e socialmente inclusiva de transição energética, ao aproximar produção e consumo, e ao promover comunidades de energia. No entanto, alerta-se para o facto de esta opção exigir uma coordenação técnica e regulatória robusta para assegurar o seu funcionamento eficiente à escala pretendida, não ficando suficientemente claras, no presente documento, as diretrizes ou recomendações previstas para garantir essa articulação.

O OE3.2 (Solar PV agrovoltáico) respeita à instalação de painéis solares em zonas agrícolas, na mesma parcela de terreno, permitindo a coexistência de culturas ou pastoreio e a produção de energia renovável.

Os projetos de grande dimensão, a concentração espacial de projetos e os sistemas agrovoltáicos devem ser avaliados com especial cuidado quanto aos seus efeitos sobre solo agrícola, sistemas produtivos, mecanização e continuidade das explorações e disponibilidade futura de terra para uso agrícola.

O OE3.3 (Solar PV e eólico em áreas artificializadas ou desclassificadas), encontra-se alinhado com princípios anteriormente referidos.

O subcapítulo 3.4 respeita ao Mapeamento das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, no qual foram identificadas áreas de baixa sensibilidade ambiental e patrimonial (em hectares) com potencial de produção de eletricidade para solar PV e parques eólicos “*a partir do Cenário A (menos restritivo)*”.

O mapeamento das ZAER deve ser entendido como base indicativa e estratégica, não substituindo a verificação local, a análise dos instrumentos territoriais aplicáveis nem a consulta das entidades competentes em matéria agrícola.

Deve ficar claro que a ausência de condicionante legal formal não corresponde a ausência de sensibilidade agrícola. Recomenda-se a inclusão expressa, nos critérios a ponderar, dos solos com

aptidão agrícola fora da RAN, bem como de áreas com investimentos agrícolas relevantes, manchas agrícolas contínuas, culturas permanentes e sistemas agro-silvo-pastoris.

Devem ainda ser consideradas as Intervenções Territoriais Integradas existentes na Região Norte, designadamente ITI Montesinho-Nogueira, ITI Douro Internacional, Sabor, Maçãs e Vale do Côa, ITI Douro Vinhateiro e ITI Peneda-Gerês, atendendo aos investimentos associados à manutenção de sistemas agrícolas e florestais, biodiversidade, paisagem e património rural.

Atendendo ao “Quadro 5 – Síntese dos critérios de exclusão considerados no mapeamento para solar PV e eólico”, que apresenta as exclusões diferenciando solar PV e eólica, realça-se a consideração, dos seguintes itens: Património classificado/vias classificação e respetivas áreas de servidão administrativa; Património arqueológico: Património Arqueológico (com buffer de 150m), ZEP - Zonas Especiais Proteção, ZGP - Zona Geral Proteção e Restrições; e Património cultural classificado, Paisagens culturais classificadas como Património da Humanidade / Unesco, Sistemas Agrícolas Patrimoniais Globalmente Importantes.

Reitera-se que a definição do mapeamento, com base nestes critérios, se encontra totalmente dependente da fiabilidade dos dados utilizados. Não obstante a falta de indicação das fontes utilizadas para a cartografia dos valores patrimoniais, essa fiabilidade não parece estar garantida, sobretudo no que se refere ao património arqueológico.

Para este caso em concreto, propõe-se que se privilegie a informação constante das Cartas de Ordenamento dos Planos Diretores Municipais, que são, apesar de algumas exceções, os instrumentos cartográficos mais fiáveis e mais atualizados neste domínio.

Procedeu-se a uma leitura complementar com base nos mapas apresentados no Relatório Temático Integração da Informação Espacializada, no da Ecologia e no da Paisagem e Património Cultural.

Os critérios de exclusão foram aplicados em mapas para identificar as áreas com potencial para ZAER em Portugal Continental. As áreas finais corresponderão a locais que não são afetados por nenhum dos critérios definidos. Para a energia solar fotovoltaica, foram identificados cerca de 578.000ha com áreas superiores a 100ha. Considerando apenas as zonas a menos de 10km de subestações da rede elétrica, o valor reduz para aproximadamente 371.000ha. Na energia eólica, foram identificados cerca de 84.000ha em áreas superiores a 20ha. Como o recurso eólico está mais concentrado, ao considerar a proximidade às subestações, a área disponível reduz-se para cerca de 37.000ha.

Importa salientar que, embora a metodologia subjacente às exclusões conste do Relatório Temático de Integração da Informação Espacializada, o RAP da AAE poderia conter um maior detalhe na apresentação

da metodologia adotada, incluindo a explicitação dos critérios considerados, dos pressupostos utilizados e dos principais constrangimentos identificados, por forma a assegurar uma melhor compreensão das opções tomadas.

A título de exemplo, elencam-se algumas dúvidas surgidas na análise efetuada:

- . o que se entende por “dar prioridade”? É excluir tudo o que não se enquadra nesse critério? E, não sendo, qual o critério/limiar a partir do qual o “não prioritário” passa a ser incluído?
- . porque é que a dimensão não constituiu critério de prioridade para eólico?
- . porquê o critério da dimensão e implicação na sujeição a AIA foi determinante? A (não) sujeição a AIA não será o único fator agilizador e simplificador inerente a este exercício, conforme muito bem explanado nos argumentos que deram origem à identificação das tendências críticas.

De referir que seria importante reforçar a demonstração da forma como os resultados da avaliação territorial e da análise de compatibilidade com o sistema de gestão territorial influenciaram concretamente a seleção, exclusão, priorização ou modulação das manchas ZAER constantes do mapeamento.

É demonstrado, no PSZAER, que continuam incluídos solos agrícolas produtivos, entre os quais os ocupados por culturas temporárias e áreas agrícolas heterogêneas, particularmente no caso do solar fotovoltaico. Isto indicia que o “filtro utilizado” será predominantemente jurídico-administrativo, incidindo sobre a classificação formal do solo, mas não sobre a sua função produtiva efetiva, o que pode gerar conflitos futuros com a multifuncionalidade territorial. De referir que, no que respeita ao critério de exclusão que teve por base a RAN disponibilizada pela DGT (informação SIG consolidada pela DGT em dezembro de 2025), nem todos os municípios foram incluídos, sem que haja identificação dos que se encontram nessa situação.

Embora o Relatório assuma, em consonância com a RED III, a priorização de superfícies artificializadas, a caracterização do universo territorial identificado evidencia uma predominância de espaços florestais, naturais e agrícolas nas áreas elegíveis, sugerindo que a operacionalização cartográfica desse princípio continua, na prática, fortemente suportada em solo rústico. Assim, a concretização das ZAER dependerá significativamente da compatibilização com os usos do solo existentes, com a observância das servidões e restrições de utilidade pública (SRUP), e da articulação com os IGT, designadamente os Planos Diretores Municipais (PDM).

Acresce que a concentração de potencial solar VP e eólico em determinadas áreas poderá potenciar efeitos cumulativos de pressão territorial, paisagística e ecológica, reforçando a necessidade de critérios

claros de planeamento e avaliação de impactes cumulativos. Neste contexto, **assume particular relevância o mapeamento das áreas atualmente afetadas à produção de energia solar PV e eólica, o que concorrerá para a efetiva concretização do objetivo de “valorizar de opções com menor pressão territorial”.**

Importa igualmente considerar que a inexistência de um cadastro predial rústico completo e atualizado em várias zonas do território pode constituir um constrangimento relevante à implementação célere e eficaz destas áreas.

Neste contexto, considera-se que a AAE deverá refletir de forma mais explícita e aprofundada os potenciais efeitos territoriais, ecológicos e paisagísticos associados à predominância de solo rústico nas áreas identificadas, bem como os mecanismos de compatibilização territorial, mitigação e salvaguarda ambiental necessários à concretização das ZAER.

Um dos aspetos mais significativos da análise incide sobre o tratamento conferido à **Reserva Ecológica Nacional**. Tanto o PSZAER como o RAP referem que foi adotada uma abordagem de exclusão preventiva das tipologias REN consideradas mais sensíveis, nomeadamente *todas as áreas de Proteção do Litoral, a totalidade das áreas de Sustentabilidade do Ciclo da Água e duas das quatro tipologias de Prevenção de Riscos Naturais — “Áreas de instabilidade de vertentes” e “Zonas ameaçadas pelas cheias e pelo mar”,* mas os resultados, apresentados na cartografia disponibilizada, demonstram que subsiste uma presença significativa de áreas REN no universo cartografado como potencialmente elegível.

**Tal sobreposição verifica-se em áreas com declives superiores a 25%, “Faixa de Proteção à Albufeira”, “Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos”, “Áreas de Instabilidade de Vertentes” e “Cursos de Água e respetivos e Margens”, para além de “Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo”, conforme se ilustra nos seguintes exemplos:**

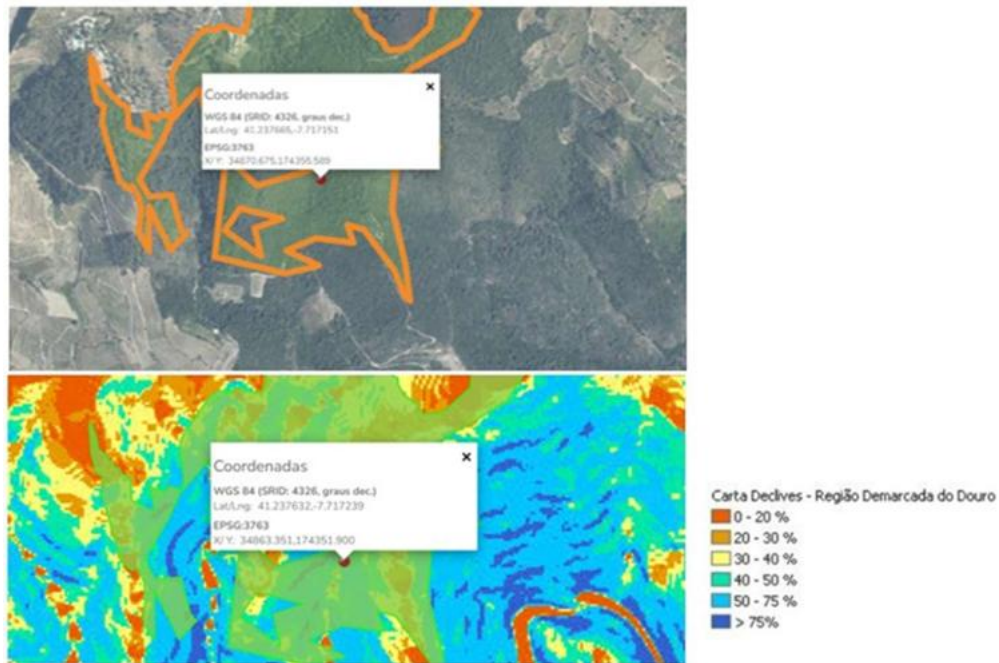


Figura 1. Sobreposição de áreas com declive superior a 25% com cartografia das ZAER

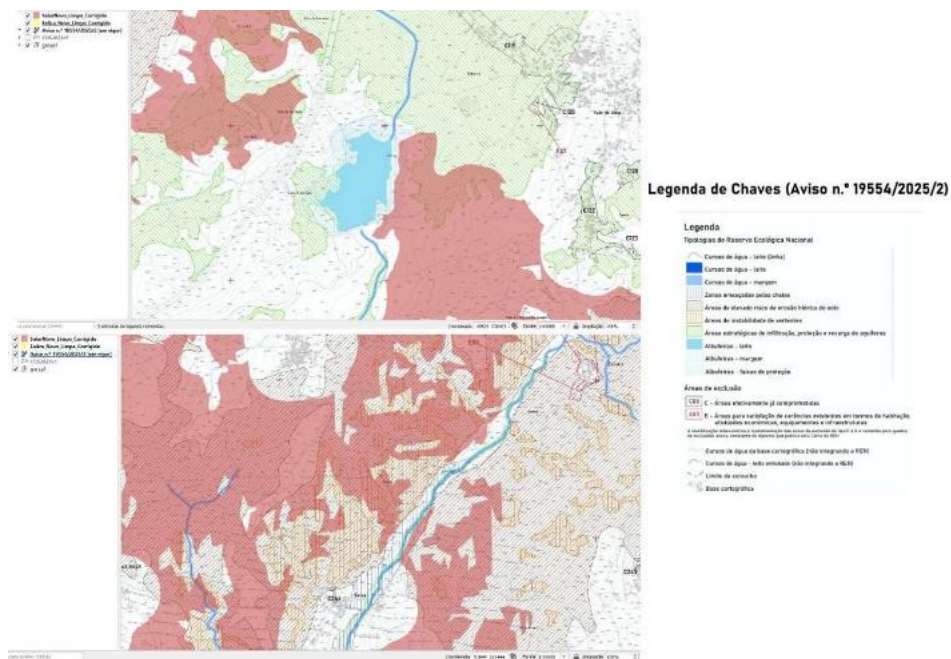


Figura 2. Sobreposição da Carta da REN do Município de Chaves com cartografia das ZAER



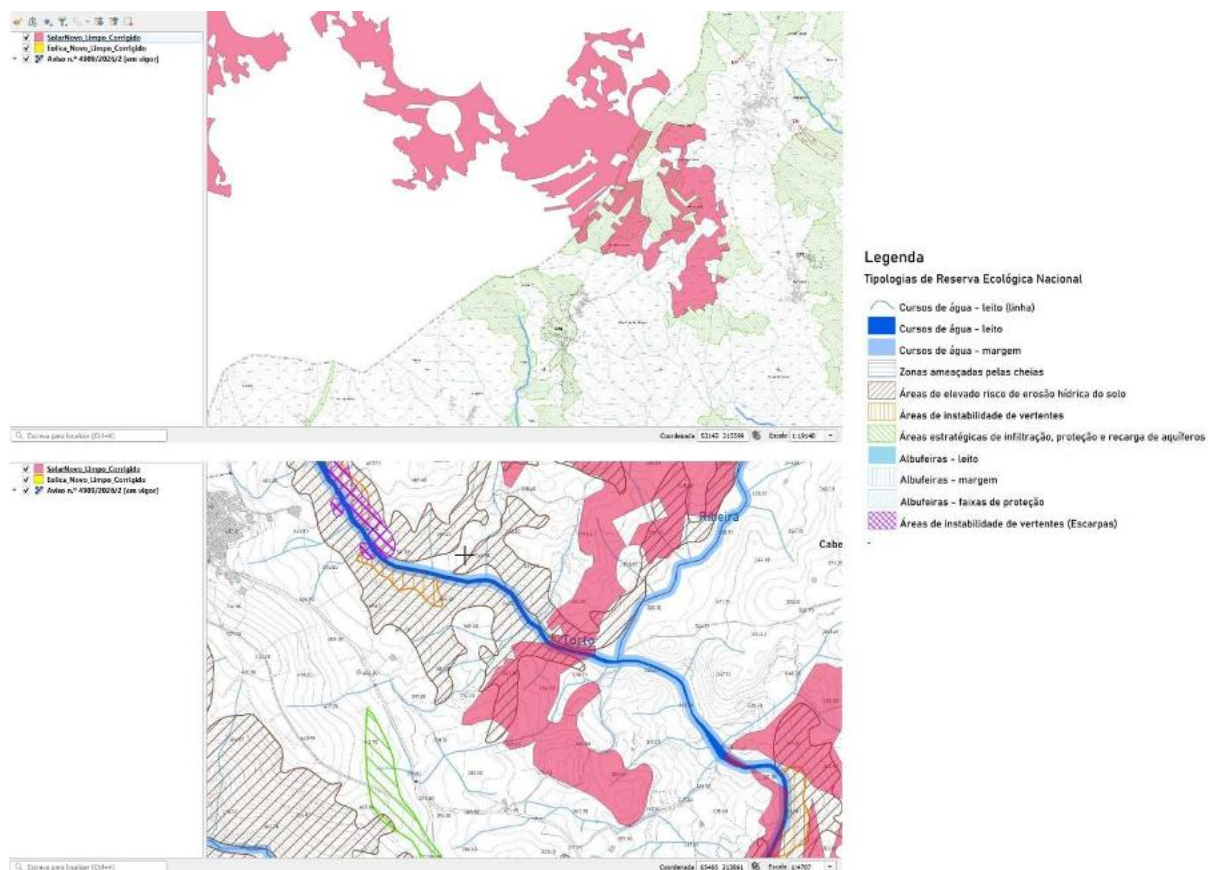


Figura 3. Sobreposição da Carta da REN do Município de Valpaços com cartografia das ZAER

Estas situações configuram aparentes desconformidades face aos critérios de exclusão e elegibilidade estabelecidos exigindo, por conseguinte, uma explicitação rigorosa que assegure a coerência metodológica, a consistência dos resultados obtidos e a transparência do processo de delimitação territorial.

A fundamentação metodológica assente na alegada ausência de cartografia nacional desagregada da REN deve ser analisada com cautela. Apesar das limitações existentes e dos processos de atualização cartográfica em curso, existe informação oficial disponível que permite suportar análises territoriais mais detalhadas. Neste sentido, tal constrangimento não deverá justificar a substituição de uma análise efetiva de sobreposição cartográfica e de avaliação territorial associadas às áreas integradas na REN.

Acresce que os critérios de exclusão que se referem à REN se encontram mencionados de diversas formas nos diferentes documentos. É referido que os critérios de exclusão considerados são apresentados de forma detalhada no *Relatório Temático - Integração da informação espacializada*.

Verifica-se, no entanto, que, relativamente à REN, o referido relatório temático nada diz, ao invés do *Relatório Temático - Ordenamento e Economia do Território* que, no seu Quadro 8, refere que, com exceção das *Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo* e das *Zonas adjacentes*, todas as restantes tipologias da REN foram excluídas das ZAER. Por outro lado, no capítulo 3.2 *Estratégia adotada no PSZAER* do RAP é dito que as ZAER foram excluídas de zonas de elevada sensibilidade, destacando “*Fatores relevantes na Reserva Ecológica Nacional como linhas de água, zonas de máxima infiltração, declives superiores a 25% (...)*”. Considera-se que esta dispersão dos critérios de exclusão por vários documentos e/ou capítulos retira objetividade ao processo, situação que deve ser sanada.

É expresso no PSZAER que a integração de projetos de energias renováveis em áreas REN não corresponde, necessariamente, a uma incompatibilidade legal absoluta, existindo situações em que o respetivo regime jurídico admite essas utilizações, mediante determinadas condições ou procedimentos. Contudo, essa circunstância não diminui a importância da REN enquanto instrumento estruturante de salvaguarda ecológica, prevenção de riscos naturais e proteção das funções ambientais do território, nem dispensa uma avaliação territorial particularmente rigorosa e transparente na definição das ZAER, algo que deve ficar expresso no RA.

Isto parece implicar que a REN não funciona, na prática, como um critério de exclusão, mas apenas como uma condição cuja verificação ocorre em momento posterior. Tal opção reduz a previsibilidade territorial do Programa, transfere a resolução de conflitos para fases subsequentes de compatibilização administrativa e licenciamento, e enfraquece um dos pressupostos centrais associados às ZAER e ao enquadramento da RED III: a antecipação dos constrangimentos ambientais e territoriais à escala estratégica.

O PSZAER admite a existência de sobreposição com zonas de proteção de sete albufeiras em áreas eólicas e dezasseis em áreas solares, informando que apenas nove planos estavam disponíveis em formato vetorial, tendo sido necessário recorrer a buffers de 500m para estimar as áreas condicionadas. Esta circunstância evidencia que parte das decisões estratégicas de delimitação territorial assenta em aproximações geométricas, o que fragiliza a robustez técnica do processo.

Acresce que, conforme sublinhado aquando da análise ao RFCD, é necessário integrar as orientações da UNESCO relativas à produção de energia renovável em bens classificados como **Património Mundial**, bem como nas respetivas zonas de proteção e áreas envolventes a estas. Tal integração é essencial face aos potenciais de impactes significativos associados à eventual implementação deste tipo de projetos.

A omissão destas orientações constitui uma insuficiência relevante no enquadramento metodológico, podendo comprometer a conformidade internacional e a proteção dos valores universais excecionais, em particular os que caracterizam a **paisagem cultural do Alto Douro Vinhateiro (ADV)**.

Apesar de as ZAER se encontrarem fora dos limites da área classificada como Património Mundial e da respetiva Zona Especial de Proteção (ZEP) e de outras, já que estas áreas são identificadas como sensíveis, importa salientar que a localização de algumas destas ZAER poderá conduzir à implementação de projetos suscetíveis de gerar impactes relevantes sobre estes territórios patrimoniais, nomeadamente sobre a qualidade cénica e a perceção visual de uma paisagem reconhecida pela sua elevada sensibilidade e valor universal excecional.

Foi, inclusivamente, possível identificar situações em que as ZAER se encontram imediatamente contíguas à ZEP, distando aproximadamente 500m da área classificada, como no Caso A (ZAER destinada a projeto solar PV), e cerca de 4,5km como no Caso B (ZAER para projeto eólico). Neste último caso, importa sublinhar que os impactes visuais associados à energia eólica são percecionáveis a distâncias significativamente superiores podendo, por isso, interferir com a integridade paisagística do ADV.

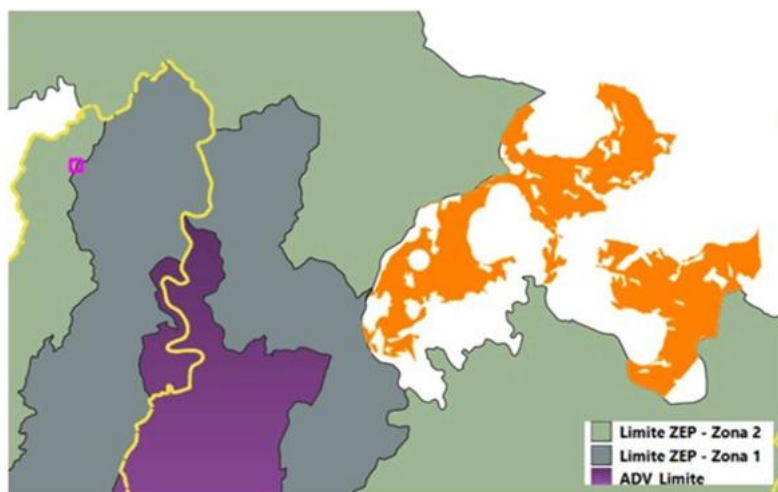


Figura 4. Caso A - ZAER destinada a projeto solar PV distando 500m da área classificada

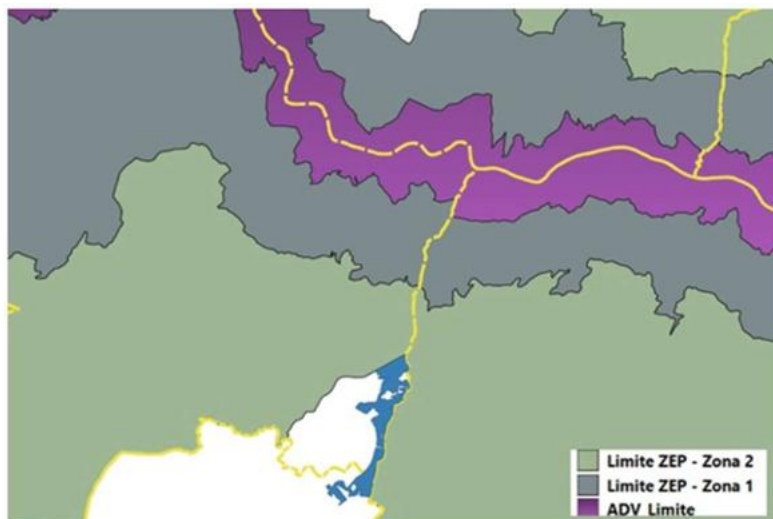


Figura 5. Caso B - ZAER destinada a projeto eólico distando menos de 5Km da área classificada

O evidenciado contraria inclusivamente as orientações expressas no próprio Programa, que refere como medida de mitigação o afastamento mínimo de 7.000m entre paisagens classificadas pela UNESCO e o núcleo central das ZAER.

Relativamente à ligação ao sistema elétrico, e atenta a sua localização proeminente no ADV/ZEP, carece de fundamentação o modo como se prevê assegurar a ligação dos projetos integrados nas ZAER às infraestruturas elétricas existentes (linhas, subestações, etc.). A definição destas zonas não deverá conduzir à criação de corredores de infraestruturas em áreas de elevada sensibilidade, nomeadamente na paisagem cultural do ADV e na respetiva ZEP, sob pena de se agravarem impactes, particularmente de natureza paisagística e patrimonial.

Considera-se que a ausência de uma explicitação técnica clara sobre a viabilidade das ligações necessárias, bem como sobre os critérios utilizados para garantir que não serão previstas novas linhas ou subestações, constitui uma lacuna metodológica relevante. Impõe-se, por isso, uma clarificação que demonstre, de forma inequívoca, que as ZAER foram definidas com base em infraestruturas existentes efetivamente capazes de suportar a injeção adicional de energia localizadas fora destas áreas sensíveis, e que os projetos eventualmente a construir nas ZAER contíguas à ZEP não levarão à construção de novos corredores de linhas nestas áreas.

De igual modo, deverá ser esclarecido se está prevista a utilização e otimização de linhas existentes, incluindo o reforço da sua capacidade de transporte/distribuição, evitando soluções que impliquem novas ocupações territoriais em áreas classificadas ou sensíveis.

Considera-se igualmente pertinente que, para o “Quadro 6 – Síntese das áreas mapeadas”, seja clarificado se para a quantificação de áreas foram consideradas as subestações da RNT ou RND localizadas dentro do ADV/ZEP e quais serão as áreas, caso a opção não venha a ter em conta a utilização dessas infraestruturas (dentro do ADV/ZEP).

No que concerne ao critério de exclusão **Proteção de habitações**, considera-se que os buffers aplicados em torno de edifícios residenciais são insuficientes. A definição de afastamentos mínimos de 200m para projetos solar PV e 1.000m para projetos eólicos poderá revelar-se inadequada para evitar impactos significativos, sobretudo quando localizados na proximidade de aglomerados habitacionais. A reduzida amplitude destes afastamentos pode potenciar efeitos adversos, nomeadamente de natureza visual, acústica e cumulativa, agravando a exposição das populações a alterações relevantes na qualidade do seu ambiente quotidiano. Neste sentido, entende-se que os afastamentos propostos carecem de reavaliação, de forma a garantir níveis de proteção compatíveis com as boas práticas internacionais e com a sensibilidade dos contextos territoriais em causa.

No capítulo 4. Contexto e focagem estratégica: Quadro de Avaliação Estratégica, verifica-se a apresentação do Quadro-problema previamente abordado no RFCD, e que apresenta as principais limitações/debilidades, potencialidades e forças de mudança.

O Quadro Problema deve refletir os riscos associados à ocupação de solo agrícola, incluindo compactação, erosão, impermeabilização, perda de funcionalidade produtiva, fragmentação de manchas agrícolas e conflitos com atividades agro-silvo-pastoris.

Assinala-se que, embora o PSZAER revele uma compatibilidade estratégica geral com os principais IGT, designadamente o PNPOT, os PROT e outros documentos de referência, essa compatibilidade é apresentada sobretudo em termos genéricos, não ficando plenamente demonstrada a sua articulação efetiva, em termos programáticos, especialmente no que respeita à escala municipal. Acresce que o RAP reproduz, em grande medida, a mesma abordagem analítica.

O PSZAER procura enquadrar esta questão, identificando, por um lado, como debilidade, a desatualização de IGT/PDM e, por outro, realçando a importância de mecanismos de compatibilização entre os PDM em vigor e a sua adaptação à nova realidade territorial das ZAER. Tal abordagem reconhece a natureza dinâmica e progressiva do processo de implementação das ZAER, procurando evitar que a ausência de adaptação imediata dos instrumentos municipais constitua, por si só, um fator impeditivo da operacionalização do Programa. Com efeito, é reconhecida que a expressão territorial das áreas elegíveis, particularmente na componente solar PV, torna difícil e potencialmente desproporcionada uma revisão simultânea e generalizada dos PDM abrangidos, justificando uma abordagem faseada e

progressiva de articulação com os Municípios, acompanhando as fases efetivas de concretização das ZAER, que ainda não se encontram definidas, e priorizando os territórios onde a implementação dos projetos apresente maior maturidade, o que se afigura não ter enquadramento no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT).

Não obstante, importa salientar que esta matéria continua a constituir uma preocupação relevante do ponto de vista da operacionalização territorial do Programa. A inexistência de plena compatibilização entre parte significativa dos PDM em vigor e o modelo territorial associado às ZAER poderá continuar a gerar constrangimentos administrativos, incerteza procedimental e dificuldades na gestão integrada dos efeitos cumulativos associados à implementação dos projetos. Neste sentido, considera-se essencial que o RA explicita, de forma clara, os mecanismos previstos para assegurar essa articulação multinível, especialmente no que respeita à opção estratégica “Licenciamento Municipal precedido de plano municipal produção energia renovável”.

Ainda a este nível, importa salientar que o RJIGT impõe uma articulação coerente entre os diferentes níveis de planeamento territorial, assegurando a compatibilização entre as opções estratégicas nacionais, regionais e municipais, bem como a sua concretização, através dos instrumentos aplicáveis.

Neste contexto, embora o PSZAER reconheça essa necessidade de articulação, o RAP não clarifica, de forma suficiente, os mecanismos concretos de compatibilização com os PDM em vigor, nem a forma como essa integração será operacionalizada à escala municipal.

Todavia, tratando-se de transformações territoriais com expressão significativa ao nível da ocupação e uso do solo, afigura-se relevante que o RAP esclareça de forma mais objetiva o modelo de articulação territorial previsto, em especial no âmbito da opção estratégica associada ao “Licenciamento Municipal precedido de plano municipal de produção de energia renovável”, bem como os instrumentos e procedimentos previstos para assegurar a compatibilização efetiva entre o PSZAER e os instrumentos municipais de gestão territorial, em conformidade com os princípios e regras de articulação estabelecidos no RJIGT.

No Quadro de Referência Estratégico são omissos todos os documentos normativos, convenções internacionais e legislação aplicável na área do Património Cultural (disponível em <https://www.patrimoniocultural.gov.pt/patrimonio-cultural/cartas-e-convencoes/> e em <https://www.patrimoniocultural.gov.pt/patrimonio-cultural/legislacao/>).

No subcapítulo 4.3. Quadro de Governança, dá-se destaque para o “Quadro 9 – Agentes relevantes por áreas de competência e responsabilidade”, e para o “Quadro 28 – Agentes relevantes e responsabilidades”



do Anexo II, tendo as CCDR sido identificadas como agentes relevantes nos FCD Licenciamento ágil e previsível, Benefícios sociais locais e, Legado ecológico-paisagístico-cultural. No entanto, considera-se que devem ser igualmente identificadas no que se refere a procedimentos de AIA e de AA, enquanto autoridade de avaliação de impacte ambiental para determinados projetos públicos e privados.

Sobre a governança e o papel das entidades públicas, o RAP apresenta diferentes opções de governação e licenciamento, concluindo que soluções excessivamente centralizadas tendem a gerar maior distanciamento em relação ao território, enquanto modelos que combinam coordenação nacional com participação municipal e capacidade técnica adequada oferecem melhores condições de integração local, transparência e aceitação social. Destaca ainda a importância da monitorização pós implementação.

De facto, trata-se de um dos aspetos mais relevantes para o sucesso do PSZAER e entende-se que o modelo de governação final deve assegurar:

- coordenação eficiente e previsível;
- participação substantiva dos Municípios;
- adequada intervenção das entidades com competências ambientais, territoriais e patrimoniais;
- papel efetivo das CCDR na articulação regional, apoio técnico e leitura territorial integrada.

Sendo a CCDR NORTE uma entidade com atribuições convergentes em matérias como ambiente, ordenamento, apoio à administração local e coordenação territorial, agricultura ou cultura, a sua intervenção deve ser tida como estrutural no acompanhamento regional do Programa, e não apenas acessória. Esta conclusão é, aliás, coerente com o próprio quadro de governança apresentado no Relatório, que inclui as CCDR entre os agentes relevantes em vários FCD.

O Quadro de Governança deve igualmente prever o envolvimento das entidades com competências agrícolas sempre que estejam em causa solo agrícola, RAN, regadio, sistemas produtivos, sistemas agrovoltáticos, elegibilidade PEPAC ou compromissos agroambientais ou investimentos agrícolas relevantes.

O subcapítulo 4.5 respeita à justificação dos Fatores Críticos para a Decisão, seguida do “Quadro 11 – Quadro de Avaliação Estratégica – Objetivos, critérios de avaliação e indicadores por FCD”, destacando-se, mais uma vez, que alguns dos indicadores presentes não possuem grandeza de medida expressa.

Para o FCD#1, sugere-se a consideração de um critério avaliação relativo à dimensão / compatibilidade ambiental do licenciamento.

Considera-se que o Quadro de Avaliação Estratégica deve explicitar melhor a relevância do solo agrícola no FCD#2, Benefícios sociais locais e no FCD#3, Legado ecológico-paisagístico-cultural.

Devem ser integrados indicadores relativos a solo agrícola abrangido por ZAER, solos fora da RAN, investimentos agrícolas, artificialização ou impermeabilização, compatibilidade com PDM, continuidade de manchas agrícolas e manutenção efetiva da atividade agrícola em sistemas agrovoltáicos e efeitos sobre os sistemas agro-silvo-pastoris.

No que respeita ao FCD #3 – Legado ecológico-paisagístico-cultural, foram adicionados indicadores nos dois critérios de avaliação. Relativamente aos indicadores apresentados, assinalam-se as seguintes notas:

1. Privilegiam-se as questões relativas aos impactes visuais / integração paisagística, omitindo as relativas aos impactes materiais por afetação direta dos bens, em especial quando se trata de património arqueológico.
2. O indicador “potencial para restauro ecológico de áreas degradadas” indica, conceptualmente, pouca operacionalidade, uma vez que não remete para critérios objetivos de medição.
3. O indicador “Alteração e funcionalidade do uso do solo, em função das propostas de restauro, multiuso ou diversidade da paisagem” agrega, num único enunciado, duas dimensões distintas – alteração do uso do solo e funcionalidade da paisagem –, sem explicitar a sua decomposição interna nem os critérios de integração.

No que se refere à Justificação dos Fatores Críticos para a Decisão, salienta-se:

- A simplificação procedimental deve ser acompanhada de salvaguardas materiais verificáveis (4.5.1 Licenciamento ágil e previsível);
- A compatibilidade com atividades económicas locais deve incluir expressamente a atividade agrícola, pecuária, agroflorestal e agro-silvo-pastoril. A criação de benefícios locais deve envolver agricultores, proprietários e comunidades rurais afetadas (4.5.2 Benefícios sociais locais)
- O solo agrícola deve ser avaliado como recurso produtivo, económico, ambiental e territorial. A paisagem agrícola deve ser entendida também como paisagem produtiva e identitária (4.5.3 Legado ecológico-paisagístico-cultural).

No Capítulo 5, procede-se à avaliação das oportunidades e riscos das diferentes opções estratégicas, segundo os quatro FCD. Cada “secção” apresenta tendências críticas, que são justificadas em Anexo I na Análise de Tendências, uma análise SWOT, quadros onde figuram matrizes de “impactes” e, seguidamente, os argumentos que justificam a avaliação realizada em cada FCD.

No que respeita ao FCD#1 Licenciamento ágil e previsível, no contexto das opções estratégicas de articulação com os usos do território (Quadro 13), é apresentado que os projetos de autoconsumo simplificam o licenciamento elétrico, embora essa simplificação dependa de ajustes institucionais e legais representando, simultaneamente, uma oportunidade e um risco. Assume-se, nesse âmbito, que o solar agrovoltáico pode favorecer a instalação em solo rústico e promover multifuncionalidade, enquanto o solar PV e o eólica em áreas artificializadas ou desclassificadas são vistos como facilitadores do licenciamento elétrico e urbanístico, por apresentarem “menores impactes urbanísticos”, embora também associados a riscos de simplificação excessiva dos procedimentos. De referir que o PSZAER inclui o capítulo 7, dedicado ao Licenciamento Simplificado, célere e previsível, no qual se encontram descritas as diferentes etapas a cumprir.

Identifica, corretamente, como limitações relevantes, a desatualização de IGT, a fragmentação fundiária, a incompatibilidade com modelos territoriais municipais, a oposição social crescente e a ausência de planeamento estratégico suficiente para energias renováveis fora das ZAER. Do mesmo modo, reconhece que uma parte dos entraves à aceleração decorre da insuficiente articulação com os PDM e com os instrumentos territoriais existentes.

Neste domínio, é essencial reforçar, na versão final do RA e no PSZAER, a explicitação dos mecanismos de compatibilização com os IGT municipais e intermunicipais, incluindo critérios orientadores para a adaptação dos PDM, avaliação dos conflitos de uso do solo e prevenção de processos de monofuncionalização energética de territórios rurais ou de baixa densidade. A robustez do Programa dependerá, em larga medida, da sua capacidade de integração territorial fina e da sua compatibilização com o ordenamento existente.

Merece acordo a referência, constante do documento, à necessidade de garantir equilíbrio geográfico, mas entende-se que esse objetivo deve ser densificado com critérios operacionais que previnam a sobrecarga de determinados territórios, sobretudo quando coexistam pressões cumulativas sobre solo (incluindo as infraestruturas de produção de energias renováveis pré-existent), paisagem, atividade florestal, agricultura e conservação da natureza.

Considera-se que o licenciamento simplificado deve incluir verificação de salvaguardas agrícolas sempre que aplicável e recomenda-se que a avaliação das opções estratégicas tenha presente o risco de omissão

ou insuficiente ponderação de condicionantes agrícolas, em especial quando se trate de solos agrícolas fora da RAN, culturas permanentes, regadio, investimentos agrícolas, ITI ou sistemas agrovoltáicos.

O FCD#2 Benefícios sociais locais, é um dos aspetos mais relevantes do RAP, que identifica assimetrias territoriais persistentes, vulnerabilidades energéticas e habitacionais, risco de captura externa do valor económico gerado e contestação crescente a projetos de grande escala. O documento conclui que os benefícios não decorrem automaticamente da produção de energia, mas sim do modo como essa produção se organiza, distribui encargos e benefícios, e se articula com economias e comunidades locais.

As energias renováveis podem constituir oportunidade para territórios rurais de baixa densidade, mas essa oportunidade deve traduzir-se em retenção local de benefícios, participação das comunidades e envolvimento dos agricultores e proprietários locais. Os riscos de concentração territorial, especulação fundiária, captura de valor por agentes externos e conflitos com agricultura devem ser avaliados na perspetiva da continuidade das explorações, acesso à terra, funcionalidade das manchas agrícolas e manutenção das atividades agro-silvo-pastoris.

As tendências críticas devem considerar as dinâmicas rurais, a estrutura fundiária, o envelhecimento dos proprietários e agricultores, a baixa rentabilidade de algumas atividades agrícolas e o risco de substituição funcional do solo agrícola por usos predominantemente energéticos.

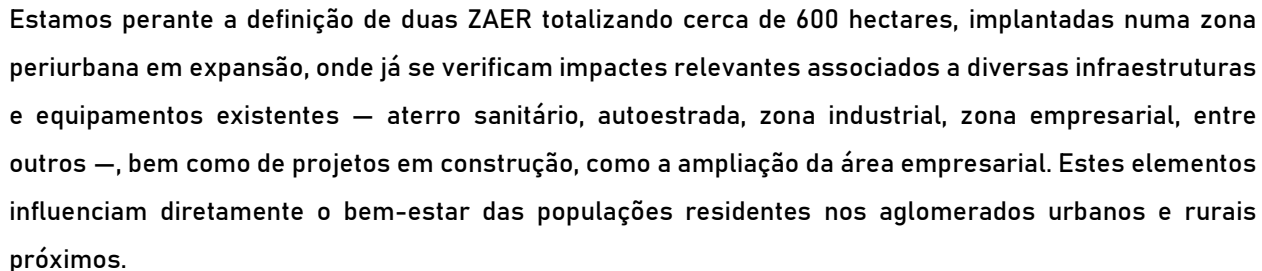
Recomenda-se que a análise SWOT explicita, como risco, a perda ou substituição da atividade agrícola e, como oportunidade, a eventual valorização económica local desde que associada a mecanismos de benefício territorial efetivo.

Quando analisada a matriz do Quadro 15, quanto aos sistemas agrovoltáicos, a compatibilização entre produção agrícola e produção energética deve ser demonstrada caso a caso, atendendo à cultura, sistema de condução, mecanização, manejo, produtividade, ensombramento, microclima, estado do solo, reversibilidade e articulação com o PEPAC.

Os sistemas agrovoltáicos só devem ser valorizados como oportunidade quando assegurem uso dual efetivo, manutenção mensurável da atividade agrícola, compatibilidade agronómica demonstrada, monitorização da produção agrícola e do estado do solo e reversibilidade da ocupação. A simples coexistência de painéis com culturas, coberto vegetal ou pastoreio não deve ser suficiente para qualificar um projeto como agrovoltáico.

Devem ser clarificados os conceitos de agrovoltáico e ecovoltáico, quando aplicável, evitando interpretações extensivas ou soluções sem demonstração prática dos seus impactos reais no universo rural.

Da análise ao mapeamento disponibilizado decorre a necessidade de clarificar de que forma foram considerados os impactos cumulativos decorrentes de projetos já existentes ou em desenvolvimento, sobretudo em contextos territoriais onde se concentram infraestruturas, equipamentos e pressões antrópicas significativas e onde, simultaneamente, se propõe a implantação de ZAER. O exemplo abaixo apresentado ilustra este problema:



Afigura-se, assim, tornar-se necessário ter em conta a posição dos Municípios e das populações relativamente às localizações das ZAER e verificar se, na sua definição, foram efetivamente considerados os impactos cumulativos de projetos já existentes ou os previstos, mesmo quando não diretamente relacionados com a produção, transporte ou distribuição de energia elétrica, mas com significância territorial.

A ausência desta avaliação compromete a coerência do FCD#2 – Benefícios sociais e locais, e pode pôr em causa a prossecução de uma distribuição territorial justa, equilibrada e socialmente aceitável sugerindo, aparentemente, a possibilidade de não existir uma relação causal clara entre as orientações para benefícios sociais/coerência territorial e a definição concreta das ZAER.

Considera-se, assim, que a futura implementação do PSZAER só será territorialmente sustentável se assegurar:

- benefícios locais claros, previsíveis e verificáveis;
- mecanismos efetivos de partilha de valor;
- reforço de autoconsumo, comunidades de energia e soluções de proximidade;
- compatibilidade com atividades económicas locais;
- prevenção de sacrifícios territoriais desproporcionados em contextos já frágeis.

Assim, a versão final do Relatório e do Programa devem densificar melhor a arquitetura de distribuição de benefícios, a monitorização de efeitos sociais e económicos, e os instrumentos de prevenção da especulação fundiária e da concentração excessiva de encargos territoriais. Esta matéria é crítica para a coesão territorial, a justiça energética e para a legitimação pública do Programa.

O RAP atribui centralidade ao FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural, reconhecendo riscos associados à concentração de projetos, à fragmentação ecológica, aos impactos cumulativos e ao conhecimento, ainda incompleto, sobre alguns habitats, espécies e eficácia de medidas de mitigação. O documento dá prioridade à exclusão de áreas relevantes para a conservação da natureza, incluindo áreas classificadas, *Important Bird Area* (IBA), património geológico, zonas protegidas e diversas condicionantes ambientais e hídricas.

Sem prejuízo de se considerar esta opção de base como correta e coerente com as exigências de salvaguarda ambiental, entende-se ser indispensável reforçar, na fase final, quatro dimensões:

- conectividade ecológica, nomeadamente a Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural (ERPVAC) definida no Programa Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-



NORTE) que, para além das Áreas de Excelência Natural (Rede Nacional de Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Áreas Submetidas ao Regime Florestal), integra: a rede hidrográfica, as áreas de conectividade ecológica – corredores ecológicos dos PROF, áreas de presença regular de lobo-ibérico e manchas de quercíneas; e os territórios situados a cotas superiores a 700m, integrando ainda, na dimensão patrimonial, os conjuntos de bens culturais, imóveis, móveis e imateriais, classificados ou com estatuto de proteção (...);

- avaliação de efeitos cumulativos e sinérgicos, incluindo infraestruturas associadas, como linhas elétricas;
- restauro ecológico como dimensão efetivamente operacional e não apenas declarativa;
- monitorização pós-implementação robusta, com mecanismos de correção adaptativa e consequências efetivas em caso de não conformidade.

Acompanha-se a preocupação, expressa no documento, com o impacto sobre biodiversidade e paisagem de linhas longas, linhas aéreas, sobre equipamento e grande densidade de projetos, entendendo que estas opções devem ser objeto de critérios mais exigentes e de clara precedência de soluções com menor impacto territorial e ecológico.

No que se refere à paisagem, património cultural e qualidade territorial, o RAP assume que os impactos paisagísticos e culturais são diretamente proporcionais, em muitos casos, à dimensão dos projetos e à sua visibilidade, reconhecendo a elevada sensibilidade de paisagens relevantes, funcionais ou identitárias e o potencial de integração mais favorável em áreas degradadas, industriais, abandonadas ou já artificializadas. Também destaca a necessidade de atender ao património cultural, arqueológico e às relações visuais relevantes.

Considera-se particularmente relevante a distinção feita entre soluções que reforçam a qualidade territorial e soluções suscetíveis de degradar a paisagem e a identidade dos lugares. Entende-se, porém, que a formulação final do Programa deve ser mais explícita quanto a:

- limiares de densidade e continuidade de ocupação;
- critérios de integração visual e funcional;
- articulação com contextos patrimoniais, turísticos e identitários;
- exigência de solução preferencial em áreas artificializadas ou degradadas quando exista viabilidade técnica equivalente.

Neste domínio, realça-se que a aceitação local dos projetos depende, em larga medida, da forma como os impactes paisagísticos e identitários são antecipados, evitados, mitigados e acompanhados. A integração paisagística não pode ser tratada como elemento residual do projeto, devendo antes constituir condição material da sua admissibilidade e execução.

A avaliação deve também integrar os riscos de alteração da funcionalidade do solo agrícola, perda de aptidão produtiva, compactação, erosão, impermeabilização parcial, alteração do microclima do solo e condicionamento da mecanização. A integração paisagística e o restauro ecológico são relevantes, mas não substituem a necessidade de salvaguardar a funcionalidade produtiva do solo agrícola.

As tendências críticas devem incluir a degradação do solo, erosão, compactação, perda de matéria orgânica, perda de cobertura vegetal e perda de funções produtivas e ecossistémicas.

A análise SWOT deve refletir o risco de ocupação de solos agrícolas produtivos ou agroecologicamente relevantes, bem como o risco de transferência de pressão para solos agrícolas extensivos que possam apresentar elevado valor ecológico.

Propõe-se que sejam também considerados os seguintes itens concernentes ao património cultural e arqueológico:

- Nos Pontos Fortes: O papel desempenhado pelos processos de avaliação ambiental destes projetos na promoção do conhecimento, divulgação e valorização do património cultural;
- Nos Pontos Fracos: A falta de mecanismos de avaliação regular dos impactes patrimoniais deste tipo de projetos após a fase de construção;
- Nas Oportunidades: A realização de estudos que constituem oportunidades únicas para o conhecimento do património cultural, bem como para a sua divulgação e valorização;
- Nas Ameaças: A visão reducionista que se tem sobre o património arqueológico, considerado, na maior parte dos casos, passível de destruição após registo.

No que se refere à Avaliação das oportunidades e riscos das Opções Estratégicas, recomenda-se que os riscos sobre solo agrícola, biodiversidade, paisagem e sistemas produtivos sejam avaliados de forma integrada. Devem ser especialmente ponderadas as áreas com sistemas agrícolas tradicionais, ITI, culturas permanentes, pastagens, mosaicos agro-silvo-pastoris e investimentos de conservação da paisagem rural.

Na Opção Estratégica 4 (Ligação ao Sistema Elétrico), encara-se a opção por linhas subterrâneas como uma oportunidade para reduzir os impactes na paisagem, mas omitem-se os riscos acrescidos de afetação do património arqueológico.

Na Opção Estratégica 5 (Governança), ignoram-se os riscos da concentração dos processos de licenciamento na esfera municipal, atendendo à ausência de corpo técnico adequado, neste campo de conhecimento, em muito dos concelhos.

No que concerne ao FCD#4 Rede e mercado de energia, concorda-se com o que é identificado - que o principal bloqueio à aceleração das energias renováveis em Portugal deixou de ser apenas tecnológico e passou a ser estrutural: a capacidade limitada da rede elétrica, ineficiências do modelo de títulos de reserva de capacidade (TRC), necessidade de reforma do acesso à rede e pertinência de soluções como reequipamento, hibridização, armazenamento e proximidade a grandes consumidores.

Do ponto de vista analítico, o diagnóstico é consistente. A forte expansão da energia solar PV criou um fenómeno que reside no facto de, nas horas de maior produção solar, os preços da eletricidade descerem significativamente devido ao excesso de oferta. Isto reduz a rentabilidade de novos projetos solares centralizados, sobretudo quando não existe armazenamento associado ou mecanismos de remuneração estáveis. O que é expresso no RAP reconhece bem esta contradição - aumentar capacidade renovável sem reforçar flexibilidade e rede pode gerar mais congestionamento e menor valor económico da energia produzida.

Outro ponto crítico identificado é o regime de atribuição de capacidade de ligação (TRC), permitindo que projetos pouco maduros ocupem capacidade de rede durante anos sem execução efetiva. A crítica é pertinente, porque revela um problema de eficiência regulatória, no qual a escassez da rede não decorre apenas da falta física de infraestrutura, mas também de uma errada alocação da capacidade disponível, pelo que a proposta implícita passa por priorizar projetos com maior maturidade técnica e financeira.

Outra dimensão importante passa pelo destaque do autoconsumo e comunidades de energia como soluções descentralizadas. A análise é sólida ao reconhecer que a proximidade entre produção e consumo reduz perdas e pressão sobre a rede, além de aumentar aceitação social; contudo, o seu crescimento continua dependente de uma maior simplificação administrativa e capacidade de financiamento local.

Seria pertinente que o RAP apresentasse uma análise, ainda que breve, dos constrangimentos de soluções como reequipamento, sobreequipamento e hibridização que, embora enquadradas numa lógica de otimização energética, devem ser acompanhadas por uma avaliação rigorosa da capacidade dos

territórios e da potenciação de efeitos ao nível da ocupação do solo e biodiversidade. Importa ainda reconhecer que o armazenamento e a hibridização, embora contribuam para mitigar estrangulamentos de rede, podem introduzir novas pressões territoriais, exigindo integração paisagística detalhada, o que deve ser, igualmente, ponderado em sede de licenciamento.

Considera-se que teria igualmente sido oportuno equacionar a hibridização do solar e eólico com a hídrica existente. Caso tal tenha sido equacionado e excluído, deveria ter sido apresentada justificação.

Considera-se que o PSZAER só terá viabilidade territorial plena se a definição das ZAER for acompanhada por uma leitura dinâmica e atualizável da capacidade de receção da rede, evitando a designação de áreas que, apesar de ambiental e territorialmente compatíveis, sejam de difícil concretização, por ausência de ligação tecnicamente exequível.

No capítulo 6. Programa de seguimento – Diretrizes e recomendações, são apresentados Quadros por FCD, com Oportunidades e riscos, e diretrizes/recomendações, bem como um conjunto de indicadores estabelecidos para o programa de seguimento que distingue planeamento, gestão e monitorização. Merece-nos as seguintes considerações:

- As diretrizes apresentam, em alguns casos, um carácter algo genérico, não refletindo de forma plenamente diferenciada as especificidades dos diferentes tipos de território nem as suas particularidades espaciais, usando como exemplos “Aplicar diretrizes para a implementação de projetos que salvaguardem valores de biodiversidade existentes em ZAER” sem indicador associado; “Aplicar diretrizes de qualidade paisagística para a implementação de projetos em ZAER” com o indicador Cumprimento de diretrizes aplicáveis; “Monitorizar os efeitos territoriais, económicos e distributivos de implementação das ZAER” com o indicador Evolução da população em emprego nos Municípios e NUTS III onde foram aprovados projetos nas ZAER;
- Não existe uma hierarquização das recomendações, o que dificulta perceber quais são obrigatórias, quais são condicionantes, e as que têm apenas carácter orientador;
- As CCDR são identificadas como fonte de informação no indicador relativo ao “número de PDM/IGT com normas ou orientações compatibilizadas”; contudo, importa salientar o papel que os Municípios deverão também assumir relativamente ao acompanhamento deste indicador, de forma a assegurar a articulação entre as escalas regional e local, para uma maior consistência e fiabilidade do indicador;
- Adicionalmente, é referida uma diretriz/recomendação relativa à análise de usos concorrenciais de aptidão do território, enquadrada no domínio do planeamento e associada às CCDR e aos Municípios, não estando, no entanto, acompanhada de um indicador específico que permita a sua

monitorização objetiva. Esta ausência de operacionalização limita a capacidade de acompanhamento e avaliação da sua concretização no âmbito do programa de seguimento.

- A presença de células em branco, sem diretrizes ou recomendações associadas a certos riscos ou oportunidades, não é explicada;
- O programa de seguimento poderia estabelecer metas concretas, sempre que aplicável, que permitissem avaliar o grau de concretização ou sucesso das ações;
- Cada FCD é tratado de forma separada quando, na realidade, existe forte interdependência entre eles, o que não é refletido na abordagem apresentada;
- Falta mecanismo vinculativo de coordenação multinível e de atualização contínua de dados geográficos;
- Deve ser assegurada, no âmbito do programa de seguimento da AAE, a definição explícita de uma tipologia metodológica dos indicadores que permita distinguir, de forma clara e sistemática, entre indicadores territorializáveis (Potência instalada por município/NUTS III), parcialmente territorializáveis (Empregos locais criados), e não territorializáveis (Grau de cumprimento de cronogramas de licenciamento). Esta classificação deverá ser acompanhada da respetiva identificação da escala adequada de análise e interpretação, bem como das limitações associadas à leitura espacial de cada indicador. Esta clarificação metodológica é essencial para garantir a consistência da monitorização e a correta interpretação dos resultados;
- Apesar da referência à participação pública, o Capítulo 6 não prevê ferramentas de acompanhamento contínuo, como por exemplo um sítio público online com apresentação de dados, relatórios anuais obrigatórios, mapas dinâmicos de evolução das ZAER, entre outros recursos que possam ser pertinentes;
- Não está definido o modo como os resultados da monitorização irão influenciar a revisão do PSZAER ou a correção de falhas na implementação.

Relativamente às diferentes diretrizes que apontam para a monitorização de impactes, acrescentar a necessidade de monitorizar os impactes efetivos dos projetos sobre o património cultural construído, após a fase de construção / implementação dos projetos.

Relativamente à recomendação “Dar prioridade a linhas aéreas ou subterrâneas em função do contexto ecológico” reformular para “Dar prioridade a linhas aéreas ou subterrâneas em função do contexto ecológico e patrimonial”.

No quadro 25 (Programa de seguimento), onde se faz referência ao contexto ecológico, acrescentar também o contexto patrimonial.

Especificamente no que se refere à componente Solo e Sistemas agrovoltáicos, salienta-se:

- FCD#1 Licenciamento ágil e previsível: O licenciamento simplificado deve incluir verificação prévia de salvaguardas agrícolas sempre que estejam em causa solo agrícola, RAN, culturas permanentes, regadio, investimentos agrícolas, ITI, sistemas agrovoltáicos ou compromissos agroambientais;
- FCD#2 Benefícios sociais locais: O Programa de Seguimento deve integrar indicadores específicos relativos à Agricultura, incluindo área de solo agrícola abrangida, número de explorações afetadas, efeitos sobre manchas agrícolas, evolução do valor do solo agrícola, conflitos com usos agrícolas, manutenção da atividade agrícola em sistemas agrovoltáicos, retenção local de benefícios e compatibilidade com o PEPAC;
- FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural: A monitorização deve incluir o estado e funcionalidade do solo, designadamente compactação, erosão, grau de impermeabilização, manutenção de cobertura vegetal, matéria orgânica, riscos de contaminação e reposição da funcionalidade do solo após cessação da atividade. Nos sistemas agrovoltáicos, deve ser obrigatória a monitorização da produção agrícola antes e depois da instalação, bem como da manutenção efetiva da atividade agrícola.

Nos indicadores definidos nos critérios de avaliação por FCD poderá considerar-se a inclusão das CCDR como fonte de informação ou entidade relevante para o seu acompanhamento. No entanto, não se encontra explicitamente formalizada ou detalhada no conjunto de indicadores apresentado, sendo apenas inferida a partir da natureza das competências destas entidades no âmbito do planeamento e da articulação territorial.

O Capítulo 7. apresenta as principais conclusões da AAE desenvolvida sobre a proposta de PSZAER, nas quais se conclui que a aceleração das renováveis em Portugal não depende apenas da criação de zonas adequadas (cerca de 7% do território), mas sobretudo de condições externas, como licenciamento, rede elétrica, viabilidade económica e aceitação social.

Embora o RAP reconheça a relevância do reequipamento, do sobreequipamento e da hibridização enquanto soluções estratégicas, considera-se pertinente incluir, neste capítulo, uma referência às referidas soluções, designadamente quanto à necessidade de aprofundamento futuro do respetivo enquadramento estratégico e procedimental.



Por outro lado, considera-se que este exercício deveria ser elucidativo no que se refere ao que representa, em concreto, a utilização destas ZAER para o cumprimento das metas nacionais no que se refere ao PNEC2030. Com a concretização do potencial identificado, ficaria assim Portugal preparado para atingir este desígnio? Em termos estratégicos, entende-se que seria importante, nas conclusões deste exercício, perceber se será necessário, em complemento às ZAER, avançar e apostar em outras estratégias ou medidas de agilização e aceleração para concretizar de projetos de produção de energia a partir de FER e identificar, de facto, o efetivo contributo destas ZAER para a política energética e climática nacional.

Salienta a necessidade de uma reforma profunda do licenciamento e alerta para o risco de desigualdades territoriais se a transição não for bem distribuída. Defende, ainda, a complementaridade entre produção centralizada e descentralizada, e uma execução faseada, com monitorização e ajustamentos.

Considera-se que a versão final do Relatório Ambiental deve concretizar melhor as recomendações relativas ao solo agrícola e aos sistemas agrovoltáicos, em especial quanto a solos agrícolas fora da RAN, culturas permanentes, investimentos agrícolas, ITI, manutenção efetiva da função agrícola, monitorização da produção agrícola e do estado do solo, reversibilidade e articulação com o PEPAC. Estas matérias devem ser integradas no Programa de Seguimento, nas diretrizes aplicáveis aos projetos e no modelo de governança.

De referir que ainda não foi apresentada uma proposta de programa de execução, uma vez que o PSZAER se encontra atualmente numa fase de recolha e consolidação de contributos das diversas entidades envolvidas no processo.

No Anexo I – Análise de Tendências, as observações feitas a propósito do FCD#3 – Legado ecológico-paisagístico-cultural focam-se exclusivamente nas questões ecológicas e paisagísticas, omitindo as patrimoniais.

Da análise ao Anexo II – Quadro de Governança: Responsabilidades e Competências, sugere-se que no Quadro 28 (Agentes relevantes e responsabilidades), sejam integradas as competências legais específicas das Unidades de Cultura das CCDR, assim como identificar expressamente as entidades com competências agrícolas a envolver nos processos de acompanhamento, verificação e monitorização, em especial quando estejam em causa solo agrícola, RAN, sistemas produtivos, sistemas agrovoltáicos, ITI, elegibilidade PEPAC ou compromissos agroambientais.

No que concerne aos Resultados das Reuniões com Grupos Focais entende-se que as conclusões do Grupo Focal Agrovoltáicos devem ser traduzidas em critérios operacionais, designadamente quanto à clarificação do conceito, manutenção da atividade agrícola, impactes no solo, boas práticas, aceitação social e risco de utilização indevida do conceito e distinção entre verdadeira compatibilização agrovoltáica e simples manutenção de coberto ou pastoreio sob painéis.

Relativamente aos Resultados das Reuniões com Entidades públicas e privadas, resultou a constatação de um conjunto de preocupações, nas quais se incluem a “Integração de medidas relacionadas com a proteção, preservação e mitigação do património cultural, arqueológico e natural” e as “Medidas de monitorização, mitigação e compensação das ZAER”. Acrescentar-se-ia a necessidade imperiosa de garantir a qualidade e fiabilidade dos dados que fundamentam a tomada de decisões, no que respeita ao património cultural construído, em especial o arqueológico.

No que concerne à Respostas aos Pareceres do RFCD, entende-se que as recomendações anteriormente formuladas sobre conceito de agrovoltáico, uso dual efetivo, primazia agrícola, monitorização, reversibilidade, desmantelamento/restauro e PEPAC, solos fora da RAN e investimentos relevantes, não devem ficar apenas registadas. Devem ser incorporadas no Programa de Seguimento, nas diretrizes aplicáveis aos projetos e no modelo de governança.

Em particular aos indicadores do FCD#3 Legado ecológico-paisagístico-cultural, regista-se a ausência de comentário / resposta às seguintes preocupações: *«Não é apresentada a definição de “relevantes elementos patrimoniais naturais e culturais” e questiona-se a razão do PC, IP ser a única fonte de informação»; Relativamente ao indicador “Relação visual com relevantes elementos patrimoniais naturais e culturais”, salienta-se que o impacto sobre o património não é linear nem se limita à proximidade física, dependendo do enquadramento visual e dos eixos de vista estratégicos. (...) a escala estratégica da AAE poderia integrar, desde logo, indicadores de visibilidade teórica (ZTV); Não é explícito se será considerado o património classificado e respetivas zonas de proteção, assim como o património inventariado, que inclui sítios arqueológicos não classificados e património arquitetónico não classificado».*

## V. Aspetos a reforçar ou clarificar na versão final

Sem prejuízo da apreciação globalmente de pendor favorável, entende-se que a versão final do RA deverá reforçar os seguintes aspetos:

1. Compatibilização territorial do PSZAER com os demais IGT, nomeadamente PDM, critérios operacionais de adaptação e riscos de sobrecarga territorial, e tendo ainda especial atenção à classificação, qualificação e categorias de solo patentes no RJIGT e legislação conexa.
2. Considerar projetos de transporte, distribuição e armazenamento de energia.
3. Reforçar a restrição à utilização, ou mesmo estabelecer a proibição, para a instalação de projetos solar PV em solos agrícolas e florestais produtivos.
4. Efeitos cumulativos, incluindo concentração de projetos (existentes e potenciais), infraestruturas associadas e impactes em paisagem, biodiversidade e atividades económicas locais.
5. Conectividade ecológica e restauro ecológico, com maior densificação metodológica e operacional.
6. Arquitetura de benefícios locais, incluindo partilha de valor, mecanismos de retorno territorial e monitorização social e económica.
7. Articulação dinâmica com a rede elétrica, evitando ZAER potencialmente inviáveis por limitação estrutural de ligação.
8. Papel das CCDR e dos Municípios na governação, com explicitação funcional no modelo final.
9. Programa de seguimento e monitorização, assegurando que os indicadores previstos são operacionalizáveis, comparáveis no tempo e ligados a mecanismos de correção adaptativa.

## **VI. Apreciação sobre o RNT**

Considera-se que o RNT, que acompanha o RAP, se encontra bem elaborado e adequadamente sucinto, em conformidade com a natureza intrínseca deste tipo de documentos. Entende-se, contudo, que o mesmo deverá ser revisto em função da ponderação a efetuar pela equipa técnica face às sugestões constantes da presente pronúncia.

## **VII. Conclusões**

O Relatório Ambiental Preliminar da AAE da proposta de PSZAER constitui um instrumento globalmente consistente, pertinente e tecnicamente robusto, adequado a enquadrar a formulação do Programa Setorial, e a apoiar a decisão sobre a aceleração das energias renováveis em solo continental, refletindo o alinhamento com os objetivos nacionais e europeus. O documento evidencia uma abordagem estratégica

integrada, valoriza a participação pública, reconhece os condicionamentos territoriais e ambientais, e identifica corretamente os fatores críticos que devem condicionar a futura implementação do Programa.

Contudo, considera-se relevante integrar a análise de projetos de transporte distribuição e armazenamento de energia, assim como aprofundar a definição de orientações específicas para as soluções de reequipamento, sobreequipamento e hibridização constantes no RAP como opções estratégicas. Neste contexto, poderá revelar-se útil clarificar critérios de elegibilidade, condições de compatibilização territorial, avaliação cumulativa de impactes, utilização de infraestruturas e pontos de ligação que possam existir, bem como desenvolver indicadores específicos de seguimento/monitorização associados a estas tipologias de projeto, de forma a contribuir para uma maior clareza das características destas soluções e seu potencial.

A abordagem adotada pelo PSZAER, ao definir as ZAER como “manchas indicativas de potencial”, deixando a delimitação de maior granularidade para fases subsequentes de desenho e licenciamento de projetos, é compreensível à escala de um programa setorial de âmbito nacional. Contudo, no contexto de uma AAE e do Sistema de Gestão Territorial (SGT), esta opção implica que uma parte significativa dos potenciais conflitos de uso do solo seja apenas remetida para fases posteriores de concretização, o que poderá ter sérias implicações na desejável agilidade e previsibilidade do licenciamento destes projetos.

Neste sentido, torna-se essencial assegurar que as fases subsequentes integrem mecanismos claros, objetivos e vinculativos de verificação territorial, de forma a garantir a coerência entre os princípios estratégicos definidos pelo Programa e a sua efetiva aplicação no território, sobretudo tendo em consideração que o PSZAER visa excluir de procedimento de AIA os projetos que se pretendam implementar nas ZAER definidas que, *per se*, estariam obrigatoriamente sujeitos a tais procedimentos.

A cartografia das ZAER deverá ser entendida como base indicativa, não substituindo a verificação local, a análise dos instrumentos territoriais aplicáveis ou a consulta das entidades com competências.

As participações recebidas evidenciam, de forma recorrente, preocupações relativas à necessidade de avaliação cumulativa dos efeitos territoriais, à coordenação intermunicipal e à eventual concentração espacial por NUTS III, sublinhando a relevância destas dimensões para a gestão integrada do território.

Sem prejuízo da leitura deste documento ser acompanhada por relatórios temáticos que aprofundam, de forma relevante, as dimensões do ordenamento do território - incluindo a priorização de áreas artificializadas, a análise de compatibilidade com o SGT e a identificação de riscos de concentração territorial e de conflito de usos -, considera-se imprescindível assegurar que estas orientações estratégicas se traduzem, de forma inequívoca, em critérios operativos e vinculativos aplicáveis à

delimitação das ZAER e aos procedimentos de licenciamento, que se espera sejam apresentados no RA final.

Importa ainda salientar que, embora o documento integre e articule informação relevante sobre uso do solo e ordenamento do território, poderia ser reforçada a explicitação metodológica da forma como essa informação foi incorporada nos critérios de avaliação estratégica, e influenciou a definição das opções territoriais. Este reforço contribuiria para aumentar a rastreabilidade entre o diagnóstico territorial, as conclusões da avaliação e o efetivo seguimento.

Verifica-se que o tratamento conferido à REN, embora formalmente enquadrado por uma lógica de exclusão parcial das tipologias mais sensíveis, não se traduz numa efetiva eliminação da sua presença no universo territorial considerado, subsistindo sobreposições relevantes na cartografia das ZAER.

No que respeita aos IGT, em particular aos PDM, verifica-se que a articulação entre o PSZAER e o sistema municipal de planeamento territorial permanece insuficientemente operacionalizada, apesar do reconhecimento da necessidade de compatibilização progressiva. Esta situação é particularmente relevante atendendo à escala e expressão espacial das ZAER, podendo originar constrangimentos administrativos, dificuldades de compatibilização de usos do solo e potenciais conflitos de planeamento, reforçando a necessidade de clarificação dos instrumentos e procedimentos de articulação multinível entre o nível estratégico e o nível municipal.

De forma global, destaca-se positivamente o reforço da informação e do mapeamento territorial apresentados, embora continue a permanecer, em falta, um enquadramento explícito da proteção do recurso Solo como objetivo estratégico.

A salvaguarda agrícola não se limita à RAN. Devem ser ponderados solos com aptidão agrícola fora da RAN, culturas permanentes, investimentos agrícolas relevantes, sistemas agro-silvo-pastoris, ITI e manchas agrícolas contínuas.

A exceção prevista para sistemas agrovoltáicos deve ser clarificada, evitando que a simples coexistência de painéis com culturas, coberto vegetal ou pastoreio seja suficiente para qualificar um projeto como agrovoltáico. A compatibilização deve ser demonstrada caso a caso, com manutenção efetiva da função agrícola, monitorização da produção agrícola e do estado do solo, reversibilidade, desmantelamento/restauro e articulação com o PEPAC.

Reforça-se a importância conferida à necessidade de uma reforma estrutural que não só simplifique e integre procedimentos e estabilize o quadro legal, mas que igualmente reforce a Administração Pública,

de recursos humanos capacitados e com meios técnicos adequados, e assegure a digitalização interoperável.

Considera-se persistirem assim alguns aspetos que carecem de consolidação nas fases seguintes do processo de AAE e de programação, recomendando-se a consideração das observações, sugestões e recomendações formuladas ao longo do presente Parecer, com vista ao reforço da robustez da avaliação e da eficácia dos mecanismos de acompanhamento e monitorização do Programa, em especial no que respeita à compatibilização com os IGT, à consideração do transporte, distribuição e armazenamento, à proteção da biodiversidade e da paisagem, à prevenção de impactes cumulativos, à garantia de benefícios territoriais locais, à dotação de meios humanos e técnicos na AP, e à clarificação do modelo de governança multinível, com envolvimento efetivo das CCDR e dos Municípios.

Porto e CCDR NORTE, 2 de junho de 2026.



## **PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA - CONTRIBUTOS DA ANMP-**

### **1. ENQUADRAMENTO**

A Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030 (EMER 2030)<sup>1</sup> remeteu, a 06 de maio passado, para auscultação da Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP) - no âmbito e para efeitos do procedimento de acompanhamento da elaboração de programas setoriais, previsto no artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio -, a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER), bem como o respetivo Relatório Preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica (RAAE).

O PSZAER surge no âmbito do Programa Nacional de Energia e Clima 2021-2030 (PNEC 2030) - instrumento estratégico de política pública nacional em matéria de energia e ação climática, que define objetivos, metas e medidas orientadas para o incremento da produção e do consumo de energia proveniente de fontes renováveis – e pretende dar resposta à obrigação imposta pela Diretiva RED III<sup>2</sup> (relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis), aos Estados-membros, de definição de áreas prioritárias para produção de energia renovável.

Nesse enquadramento o PSZAER é apresentado como instrumento de gestão territorial (programa) de natureza setorial, cabendo-lhe, em conformidade com os objetivos e obrigações enunciados, a identificação, à escala nacional, de áreas com potencial para instalação acelerada de projetos de produção de energia renovável, incidindo sobre tecnologia solar fotovoltaica e eólica terrestres, partindo de uma metodologia baseada na

---

<sup>1</sup> Criada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 50/2024, de 26 de março, e incumbida de elaborar o PSZAER, por força do Despacho n.º 1532-B/2026, do Ministro da Economia e da Coesão Territorial e da Ministra do Ambiente e Energia, publicado em DR II série de 206 de fevereiro.

<sup>2</sup> Diretiva (UE) 2023/2413, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023.

exclusão de áreas condicionadas e na identificação, subsequente, de áreas potencialmente aptas, que se traduzem no denominado “*mapa verde*”.

Em termos documentais, o pedido de auscultação relativo ao PSZAER integra a Proposta propriamente dita, seis Relatórios Temáticos - a saber, o Jurídico, o da Integração da Informação Espacializada, o do Ordenamento e Economia do Território, o da Paisagem e Património Cultural, o da Ecologia, e o da Energia - o respetivo Relatório Preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica (RAAE) e, ainda, um *resumo não técnico* do RAAE.

Foi, ainda, disponibilizado pela EMER, a 15 de maio (cerca de 10 dias após a data do pedido inicial), os ficheiros digitais com os elementos cartográficos de suporte aos relatórios, assinalados como essenciais à boa leitura e análise da documentação produzida.

O PSZAER estrutura-se em diferentes componentes, designadamente no enquadramento estratégico e normativo, definição dos objetivos, descrição da metodologia de delimitação das ZAER, identificação de critérios de exclusão e condicionamento, caracterização territorial das áreas identificadas, definição de orientações e critérios aplicáveis à implementação dos projetos, e modelo de governança, acompanhamento e monitorização.

Aponta, entre outras propostas, para alterações legislativas futuras em sede de licenciamento dos Projetos de Energia Renovável (PER) localizados nas ZAER, designadamente, no que respeita à intervenção prévia municipal. É, ainda, afirmativo na necessidade dos instrumentos de gestão territorial ao nível municipal se adequarem a esta nova realidade e integrarem, por forma a vincular diretamente os particulares, as prescrições que venham a decorrer do PSZAER.

Refere a Proposta que “*grande parte das entropias assacadas ao controlo urbanístico ocorre a montante, e deriva da falta de atualização dos planos diretores municipais e assim da impossibilidade e/ou dificuldade de enquadramento dos projetos de energia renováveis no modelo territorial, sobretudo em solo rústico e, nos planos já revistos, da discricionariedade que envolve o controle municipal na matéria, nos quais se preterem critérios objetivos de ordenamento, dando prevalência a juízos ligados a conceitos indeterminados*”.

*Aponta para um “Licenciamento com Janela única Nacional (DGEG+APA) articulado com o Licenciamento Municipal , assentando num modelo de licenciamento integrado a nível nacional, envolvendo a DGEG em articulação com a APA, assegurando desde a fase inicial a consideração dos principais aspetos ambientais relevantes. O licenciamento municipal (na vertente controlo prévio através de comunicação prévia com prazo) garante a verificação da conformidade com os planos territoriais e interesses locais. “*

*Acrescenta que “os municípios assumem uma função de mediadores no processo de aceitação social dos projetos, permitindo também apreciar em fase inicial do procedimento os projetos de envolvimento das comunidades locais (ou, como é recomendado do programa de benefícios territoriais).”*

O PSZAER sugere, ainda, que possa vir a ser implementado um “Plano Municipal de Produção de Energia Renovável, sublinhando o seu carácter meramente de complementar /de reforço da solução principal e clarificando a necessidade de integração deste instrumento no PDM.

O relatório preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), encontra-se organizado em torno de um conjunto de fatores críticos para a decisão, incluindo, entre outros, biodiversidade e sistemas ecológicos, solo e uso do solo, paisagem, recursos hídricos, alterações climáticas, riscos, património cultural, vertente socioeconómica e coesão territorial. Identifica, igualmente, um conjunto de riscos, oportunidades, medidas de mitigação e orientações de monitorização associadas à implementação do PSZAER, procurando avaliar os potenciais efeitos cumulativos decorrentes da concentração territorial de infraestruturas energéticas e respetivas infraestruturas associadas.

## **2. O PROCESSO DE AUSCULTAÇÃO**

### **2.1. A EXIGUIDADE DOS PRAZOS**

Refira-se, antes de mais, que o presente processo de auscultação relativo à proposta de Programa Sectorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis versa sobre cerca de 800 páginas de informação muito relevante e complexa do ponto de vista técnico.

Os documentos e estudos que a integram são da autoria de uma equipa composta por várias dezenas de especialistas, de áreas muito distintas, oriundos essencialmente da Academia, que compõem o grupo de trabalho independente e interdisciplinar(GI), liderado e coordenado pelo Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa<sup>3</sup>, a quem o Governo atribui esta missão.

Não obstante a exigência e dimensão da tarefa atribuída, para análise do seu resultado, composto por um conteúdo vastíssimo e extremamente técnico de documentação, a EMER concedeu às várias entidades, o exíguo prazo de 20 dias, circunstância que - sem prejuízo das sessões de clarificação promovidas neste hiato de tempo -, não contribui para o aprofundamento técnico e informado que o assunto exigiria.

É sabido que o despacho datado de fevereiro do presente ano, que determinou a elaboração do PSZAER<sup>4</sup>, impôs também o prazo de apenas seis meses para o termo deste processo, mas tal não pode justificar este atalhar de momentos dedicados a uma efetiva reflexão sobre a proposta do Programa, instrumento programático com um conteúdo complexo, inovatório e sem precedentes no nosso sistema territorial e ambiental.

Igualmente não se compreende que o mesmo despacho tenha optado por fixar também em 20 dias, de forma apriorística e pouco avisada (em fevereiro!), o prazo para a futura discussão pública do PSZAER, pois tratando-se de um instrumento de grande impacto e relevo para os poderes públicos, para as populações e para o território, uma discussão pública consistente é essencial.

O prazo concedido à presente consulta é muito curto, deveria ser objeto de ajustamentos face à complexidade da temática e correr noutro período que não durante o mês de julho ou agosto<sup>5</sup>, momentos pouco propícios ao sucesso destes exercícios de participação pública.

---

<sup>3</sup> Cabendo a coordenação geral à Professora Doutora Maria do Rosário Partidário.

<sup>4</sup> Identificado na nota de rodapé n.º 1.

<sup>5</sup> Período do verão, de férias, em que tanto a sociedade civil como os serviços públicos se encontram menos despertos e capacitados para este tipo de tarefas.

## 2.2. ENQUADRAMENTO DA AUSCULTAÇÃO NO RJIGT

### 2.2.1. CONTRIBUTOS DA ANMP E CONSULTA DIRETA AOS MUNICÍPIOS

Conforme já referido, a ANMP receciona este pedido de auscultação no âmbito do processo de acompanhamento da elaboração de programas setoriais, previsto no artigo 48.º Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

Para melhor perceção do compromisso pretendido, prevê o 48.º do RJIGT que *“No decurso da elaboração do programa setorial, a entidade responsável pela respetiva elaboração solicita parecer à comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente, às entidades ou aos serviços da administração central representativas dos interesses a ponderar, bem como às entidades intermunicipais, às associações de municípios e aos municípios abrangidos, os quais devem pronunciar-se no prazo de 20 dias, findo o qual se considera nada terem a opor à proposta de programa”*. (sublinhado nosso)

Releva esclarecer, antes de mais, que a ANMP é uma pessoa coletiva de direito privado que, apesar de representar os municípios, não os substitui enquanto pessoas coletivas públicas, e muito menos nos casos ou situações concretas em que os municípios são ou devem ser chamados a pronunciar-se sobre as realidades concretas do seu território.

Foi, assim, com surpresa que esta Associação rececionou o presente pedido de auscultação expressamente enquadrado no âmbito e para efeitos do artigo 48.º do RJIGT, pois os contributos da ANMP só poderão ser produzidos na veste de parceiro institucional, em conformidade com o papel e natureza jurídica desta Associação, e não no âmbito formal do referido normativo.

Nesses termos, os contributos da ANMP serão contributos necessariamente de cariz genérico e transversal, não afastando a importância, nem a imposição legal de consulta e articulação direta dos municípios abrangidos<sup>6</sup>, que recai sobre a EMER, bem como a efetiva e atempada disponibilização de toda a documentação e elementos de suporte necessários a essa auscultação.

A ANMP sublinha que só este envolvimento garantirá uma efetiva articulação e integração dos contributos concretos e territorializados que cada município terá a oferecer, válidos e essenciais, não só ao rigor dos dados e zonamentos decorrentes do PSZAER, mas também determinantes na sua efetiva operacionalização.

Refira-se, por fim, que era perceção desta Associação – expectativa que nos pareceu comum às restantes entidades que têm acompanhado este processo – que, antes deste momento procedimental, iria ser promovido pela EMER um espaço intercalar de reflexão, aberto a todas as entidades, prévio e despojado do cariz procedimental imposto pelo RJIGT.

## **2.2.2. DISPONIBILIZAÇÃO TARDIA DOS FICHEIROS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA**

Embora a EMER tenha disponibilizado desde o dia 06 de maio o acesso aos elementos e estudos integrantes do PSZAER, só há cerca de duas semanas (15 de maio) permitiu o acesso aos suportes e ficheiros de informação geográfica, solicitados insistentemente por várias das entidades abrangidas pela consulta, que reputaram estes elementos como essenciais à análise requerida.

Esta última circunstância foi, aliás, assinalada (também pelos municípios<sup>7</sup>) como grande constrangimento a uma pronúncia completa e informada. Ora, sendo esta uma auscultação enquadrada pela EMER nos termos do 48.º do RJIGT, tal pressuporia e obrigaria à disponibilização imediata de todos os elementos que integram

---

<sup>6</sup> Sem prejuízo dessa consulta futura e articulação, essencial, a ANMP remete, em anexo, cópia de um conjunto de outras sugestões e apreciações concretas, individualizadas por município, que retratam abordagens mais territorializadas, para cuja atenção alertamos.

<sup>7</sup> “O PSZAER não apresenta um mapeamento das áreas destinadas à produção de energia a partir das fontes renováveis solar e eólica, numa escala que permita a análise rigorosa por parte dos municípios para emissão de parecer.”



o conteúdo documental do programa setorial, desde logo, e precisamente ( nos termos do n.º 2 do artigo 42.º do RJIGT), das “peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial.”

Há que assinalar que, até ao dia de hoje, esta informação geográfica continua, inclusive, ausente da Plataforma Renováveis Participa, não constando do elenco de documentação pública e disponível para análise.

Como nota complementar, a ANMP não poderá deixar de referir que foram várias as entidades que, nas reuniões de acompanhamento, assinalaram a necessidade de correção de vários “zonamentos” do “mapa verde” por se sobrepor graficamente a áreas contidas nos critérios de exclusão ou áreas em que seria incoerente e imprudente permitir-se a qualificação como ZAER (como áreas de montado e povoamento, zonas arduas de sobreiro ou outras espécies arbóreas protegidas, corredores ecológicos e espaços de continuidade, tipologias de REN, entre outras). A importância destes suportes cartográficos é incontestável e numa primeira análise das entidades e dos municípios, aponta-se, já para a necessidade de grandes aperfeiçoamentos e correções à presente versão do PSZAER.

### **2.2.3. IDENTIFICAÇÃO E PONDERAÇÃO DE PLANOS**

Por outro lado, não será de somenos referir que o RJIGT impõe, por força do n.º 2 do seu artigo 46.º, que o processo de elaboração do programa setorial deva “identificar e ponderar os planos, os programas e os projetos da iniciativa da Administração Pública, com incidência na área a que respeitam (...) por forma a assegurar a respetiva compatibilização”. (sublinhado nosso)

Compulsado o documento de base da proposta do PSZAER e os relatórios temáticos (RT) anexos - em particular os RT relativos ao Ordenamento e Economia do Território e Jurídico - verifica-se, apenas, uma remissão genérica para planos e programas “sobrepostos”, não emergindo, em especial no que aos Planos Diretores Municipais respeita, qualquer ponderação material, aspeto que, aliás, o próprio PSZAER assinala e qualifica como limitação.

O Relatório Temático Jurídico assume, assim, que “atentos os condicionalismos de que depende a ativação das zonas cartografadas como ZAER e a necessidade de introduzir critérios de sequenciação da execução, não se pode, desde já, antecipar quais as implicações concretas das orientações do PSZAER no conteúdo dos planos municipais” (sublinhado nosso). Acrescenta que “Essa identificação terá de ser feita, em fase ulterior para que possa ser efetuada a avaliação de compatibilização com os usos do solo vigentes ou com a compatibilidade desses usos com este tipo de usos – projetos de energia renováveis - e estabelecido um procedimento expedito de alteração por adaptação dos planos municipais, essencialmente do plano diretor municipal, nas áreas a priorizar para efeitos de execução” (sublinhado nosso).

Nestes termos, é com dificuldade que vemos que estejam reunidas condições para aferir do cumprimento da ponderação legalmente exigida e imposta pelo artigo 46.º do RJIGT, que não deverá considerar-se cumprida por referência a apontamentos genéricos, sob pena de consentirmos um esvaziamento do seu conteúdo, retirando sentido a este importante exercício que o RJIGT impõe aos programas setoriais.

#### **2.2.4. TRAMITAÇÃO NA PLATAFORMA COLABORATIVA DE GESTÃO TERRITORIAL**

Por fim, desconhece esta Associação - limitação decorrente da natureza privada que possui - os trâmites e estado deste processo no âmbito da Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial (PCGT) .

Relembra-se que esta tramitação na PCGT é decorrente de uma imposição legal prevista no n.º 5 do artigo 48.º do RJIGT, no âmbito da qual os municípios deveriam não tendo, no entanto, a ANMP, acesso à documentação efetivamente disponibilizada e produzida, mais desconhecendo - dada a abrangência territorial “nacional” para que aponta o n.º 4 do Despacho n.º 1532-B/2026, de 06 de fevereiro - se, no âmbito desta plataforma, foi emitido convite aos municípios para esta fase de acompanhamento e articulação, pelo menos, para aqueles sobre os quais recai o chamado “mapa verde”.

Em suma, dada a pouco percetibilidade quanto ao efetivo enquadramento deste processo de auscultação no âmbito do artigo 48.º do RJIGT, a ANMP quer acreditar que o mesmo se encontre numa

fase preparatória, e que a articulação do PSZAER com as questões concretas dos municípios e adequada ponderação dos Instrumentos de Gestão Territorial Municipais irá, conforme a lei impõe, ocorrer em momento próprio e prévio ao PSZAER, num envolvimento estreito, atempado e dialogante, das várias entidades envolvidas.

### **2.3. ARTICULAÇÃO COM O GUIA MUNICIPAL PARA O LICENCIAMENTO DE PROJETOS DE ENERGIA RENOVÁVEL**

Um outro aspeto que deverá ser atendido, prende-se com a articulação deste processo e os trabalhos em curso, entre a EMER e a ANMP, relativos ao *Guia Municipal para o Licenciamento de Projetos de Energia Renovável*, pena de este poder vir a ser mais um descompasso no presente processo de auscultação.

Com efeito, a ANMP teve oportunidade de se pronunciar sobre este Guia, já publicamente divulgado pela EMER e, nessa sequência, está em discussão um conjunto de pontos críticos, sendo consensual a necessidade de revisão e correção de vários aspetos essenciais, que não deveriam constar do PSZAER como consolidados.

## **3. CONTRIBUTOS DA ANMP**

### **3.1. APRECIÇÃO GENÉRICA**

A transição para as energias renováveis é um dos temas mais relevantes da atualidade no domínio das políticas públicas territoriais, ambientais e energéticas, existindo hoje um consenso muito alargado quanto à necessidade de acelerar a transição energética e reforçar a capacidade de produção de energia renovável.

Os municípios reconhecem a importância estratégica desta transição e encontram-se comprometidos e parceiros ativos no esforço nacional para a descarbonização da economia e concretização das ambiciosas metas nacionais e europeias em matéria de energia e clima - designadamente no contexto do PNEC 2030 e dos objetivos de neutralidade carbónica - quer através dos seus instrumentos de ação climática, de

investimentos concretos em eficiência energética, em mobilidade sustentável, no autoconsumo e promoção e integração, já nalguns casos, de comunidades de energia.

Assinalam, no entanto, que esta transição tem de ser levada a cabo com equilíbrio, planeamento, forte integração territorial e participação alargada e consistente, de todos os agentes privados e públicos envolvidos.

Os municípios estão igualmente conscientes da necessidade de simplificação e maior eficiência procedimental no licenciamento de projetos de energias renováveis, num contexto de crescente pressão para reforço da capacidade de produção e desburocratização administrativa.

É, no entanto, indiscutível que este processo trará impactos profundos na forma como utilizamos o território, como produzimos energia e como conciliamos desenvolvimento económico, sustentabilidade ambiental e qualidade de vida das populações. E aqui o papel dos municípios é dorsal.

A ANMP entende que a elaboração da PSZAER é um grande relevo e um esforço que importa acompanhar de perto, mas é preciso não perder de vista que a pronúncia desta Associação relativamente ao regime jurídico de base, subjacente a este modelo - a chamada *Via Verde das Renováveis*, regulada no Decreto-Lei 30-A/2022, de 18 de abril - foi desfavorável, pois este regime, especial e transitório e que terminaria no final do presente ano, não consignou, de forma equilibrada, a desejável intervenção municipal.

A ANMP espera, assim, que as futuras alterações legislativas apontadas pelo PSZAER - algumas, que desconhecemos, estarão já, aparentemente, em curso -, acolham, com outra proximidade e sensibilidade, o papel dos municípios, essencial à pacificação da implementação destes projetos, muito relevantes para o interesse nacional, mas à volta dos quais será sempre imprescindível procurar consensos alargados e devidamente informados.

Os municípios são peça chave neste processo, conhecem de forma próxima as dinâmicas locais e suportam boa parte dos conflitos territoriais associados, e têm disponibilidade para participar na definição das soluções, desde logo na identificação rigorosa de áreas preferenciais, alternativas e também das condicionadas.

As competências de gestão territorial e urbanística são responsabilidades municipais de primeira linha e o planeamento territorial é, cada vez mais, estratégico e multidireccionado, convocando não só a apreciação das compatibilidades territoriais face às condicionantes cartografadas mas, também, face aos objetivos estratégicos definidos nas políticas locais que se encontrem já implementadas ou em projeção para os territórios, exercício que deverá ser, sempre, complementado com a integração e negociação de contrapartidas locais justas.

Neste contexto, crescem preocupações muito significativas relativamente aos efeitos territoriais, paisagísticos, ambientais e jurídicos decorrentes da implementação do futuro PSZAER, sendo essencial salvaguardar o equilíbrio adequado entre os objetivos setoriais de política energética, os princípios estruturantes do ordenamento do território, a sustentabilidade e coesão territoriais. Os municípios temem o risco de progressiva subordinação do ordenamento do território à lógica setorial energética, com potenciais consequências sobre os modelos territoriais municipais.

Levantam-se questões muito concretas que vão desde a articulação com os instrumentos de gestão territorial, já referida, à avaliação dos efeitos cumulativos sobre a paisagem, à capacidade de carga territorial, à multifuncionalidade do solo rural, à funcionalidade ecológica dos territórios, da paisagem, impacto nas dinâmicas económicas locais, distribuição territorial diferenciada, mecanismos de participação e monitorização mais consistentes e, por fim, modelos de retorno e benefícios locais associados à implantação destes projetos.

Há, assim, uma convicção formada da parte dos municípios de que o território não pode ser entendido exclusivamente como suporte físico para infraestruturas energéticas, devendo continuar a assegurar funções essenciais associadas à agricultura, floresta, conservação da natureza, turismo, valorização paisagística e qualidade de vida.

**Neste enquadramento, a definição e validação das ZAER deverá salvaguardar o princípio da autonomia local e assegurar efetiva participação municipal - a mais capacitada para** representar e refletir, de forma mais adequada e próxima, as necessidades e efetivas vontades das populações - **nas fases preliminar de elaboração e de subsequente concretização territorial do PSZAER - os perímetros definitivos das ZAER deverão ser, sempre, objeto de validação efetiva pelos municípios territorialmente abrangidos, garantido articulação e prevenindo litigiosidades.**

### **3.2. ARTICULAÇÃO COM OS PDM E OUTROS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL**

A ANMP considera imprescindível que a versão final do Programa clarifique, sem ambiguidades, os efeitos jurídicos associados às ZAER, os mecanismos de compatibilização com os instrumentos municipais, os procedimentos de adaptação territorial e o papel efetivo dos municípios na implementação e monitorização do Programa.

Os contributos recolhidos chamam a atenção para a pressão que a proposta poderá exercer sobre os Planos Diretores Municipais, bem como para a necessidade de responder a sucessivos pedidos de alteração, suspensão parcial ou compatibilização de instrumentos territoriais, num contexto de forte pressão promotora.

A sucessão de pedidos associados a centrais fotovoltaicas, alterações regulamentares e instrumentos nacionais de aceleração energética, demonstra que muitos municípios deixaram de enfrentar situações pontuais de licenciamento, para serem confrontados com um verdadeiro processo, estrutural, de transformação territorial.

A ANMP acompanha esta preocupação e entende que, perante esta realidade, a resposta municipal não pode limitar-se a uma lógica reativa ou exclusivamente técnico-urbanística, exigindo antes capacidade de reflexão estratégica, coordenação política e construção de uma visão territorial coerente e sustentada para o futuro dos concelhos.



Por outro lado, muitos municípios encontram-se, atualmente envolvidos em complexos processos de revisão dos seus PDM, associados à integração das novas regras de classificação e qualificação do solo, à atualização das Reservas Ecológicas Nacionais, bem como à incorporação de outros instrumentos climáticos e à adaptação aos novos regimes de gestão territorial e de risco. Esta será, por isso, uma tarefa acrescida e, antecipa-se, de grande complexidade.

Os contributos municipais convergem na necessidade de assegurar que a implementação do PSZAER não comprometa os modelos territoriais e estratégias de desenvolvimento municipal definidos pelos municípios, devendo a aceleração da implantação de energias renováveis ser compatibilizada com a salvaguarda da paisagem, da biodiversidade, da funcionalidade ecológica, da identidade territorial e da sustentabilidade económica e social dos territórios.

Os municípios devem e querem fazer parte da solução, assumir um papel ativo na integração e articulação das orientações do PSZAER nos respetivos Planos Diretores Municipais, designadamente através de disposições de planeamento dedicadas nos PDM, definição de critérios locais de localização, escala, densidade e integração paisagística dos projetos, bem como através da promoção de mecanismos efetivos de participação pública e repartição territorial dos benefícios associados à implantação destas infraestruturas – contribuindo, deste modo, para uma implementação articulada e pacificada destes projetos e para o cumprimento do objetivo de efetiva aceleração preconizado pelo PSZAER.

Refira-se, no entanto, que foram já assinaladas situações concretas de potencial conflito entre as áreas propostas para as ZAER e estratégias territoriais municipais, recentemente consolidadas em sede de revisão de PDM, designadamente áreas destinadas à expansão de zonas industriais e empresariais, projetos estruturantes de regadio, áreas agrícolas estratégicas e componentes integrantes da Estrutura Ecológica Municipal.

À situação anterior somam-se, ainda, situações preocupantes de delimitação de significativas de ZAER em solo rústico, na categoria de espaços florestais, o que poderá vir a implicar a sua destruição.

E esta particular situação merece uma nota de esclarecimento quanto à vinculação jurídica das normas que disciplinam a ocupação e intervenção em espaços florestais, na medida em que tanto o n.º 3 do artigo 3.º do RJGT como o n.º 3 do artigo 46.º da Lei de Bases da Política Pública de Solos, ordenamento do Território e Urbanismo<sup>8</sup> (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio), prescrevem expressamente a vinculação direta e imediata dos particulares quando se trate de normas legais ou regulamentares em matéria de ocupação e utilização dos espaços florestais.

Trata-se de uma exceção ao princípio-regra de que só apenas PDM vinculam diretamente os particulares, que confere àquelas regras e aos interesses florestais que pretendem tutelar, uma preferência quase absoluta, num regime de vinculação a que o legislador conferiu, expressamente, tanto na Lei de Bases como no RJGT, uma intensidade especial e prioritária, que o PSZAEER parece, de facto, desconsiderar.

Estas circunstâncias são graves e necessitam de clarificação e correção.

Foi igualmente assinalado pouco rigor aos critérios utilizados para definição de distâncias de proteção relativamente a aglomerados populacionais e áreas habitacionais, tendo sido identificadas situações de aparente desigualdade ou insuficiente fundamentação da sua aplicação.

Acresce, ainda, a necessidade de salvaguardar integralmente as componentes estruturantes dos modelos territoriais municipais, designadamente áreas integradas em Reserva Agrícola Nacional (RAN), áreas integradas em Reserva Ecológica Nacional (REN), estruturas ecológicas municipais, corredores ecológicos, regadios existentes e previstos, áreas agrícolas estratégicas, servidões administrativas e restrições de utilidade pública relevantes, sistemas agroflorestais de elevado valor económico, ecológico e paisagístico.

Neste contexto e atentas as preocupações acima, é absolutamente prioritário esclarecer quais os efeitos jurídicos concretos das ZAER, quais serão os respetivos mecanismos/procedimentos de integração territorial nos IGT, designadamente municipais, qual o papel efetivo dos municípios nos processos subsequentes de

---

<sup>8</sup> Lei de Bases, doravante.

operacionalização, identificando os calendários inerentes ou projetados, ajustando estes processos à efetiva realidade dos serviços e capacidades municipais.

Releva ter presente que é o próprio PSZAER que assinala a insuficiência de recursos humanos e técnicos em muitas autarquias, bem como a desatualização de instrumentos de ordenamento e a dificuldade de tratamento de matérias complexas como a avaliação de impactes cumulativos, a integração paisagística, os efeitos sobre usos do solo e a articulação com regimes de proteção como a RAN e a REN.

Não menos importante, por fim, será o facto de estarem em curso procedimentos de atualização das Reservas Ecológicas Nacionais, integrados nas atuais revisões dos PDM, o que seguramente terá reflexos no mapeamento de exclusões que serviram de base à proposta de PSZAER, sendo essencial que o Programa venha a acolher normas que acautelem a articulação com estes processos pendente, criando regimes de salvaguarda para fases de transição.

Em suma, a introdução de novas exigências de compatibilização territorial poderá gerar acrescidos desafios procedimentais, dificuldades de articulação jurídica e instabilidade nos modelos territoriais em consolidação, pelo que é fundamental que o PSZAER seja muito explícito nos procedimentos a adotar, regras e calendário destes processos.

### **3.3. NECESSIDADE DE TERRITORIALIZAÇÃO DAS SOLUÇÕES**

É uma realidade incontornável que as dinâmicas territoriais associadas às energias renováveis são profundamente distintas no território, variando consoante estejamos, por exemplo, em territórios do interior, zonas de baixa densidade, áreas predominantemente agrícolas ou florestais, ou em grandes centros urbanos e industriais/comerciais/logísticos do litoral.

Os contributos municipais evidenciam ainda que, em territórios de baixa densidade e com grande disponibilidade fundiária, a pressão para instalação de grandes centrais solares poderá intensificar-se de forma particularmente significativa.

A leitura municipal é clara: a classificação de áreas como potencialmente adequadas, ainda que formalmente indicativa, constitui um forte argumento político e administrativo favorável à intensificação da ocupação energética do território.

Por isso, a ANMP considera que a proposta deve ser apreciada com especial cautela, atendendo aos efeitos que poderá induzir na transformação estrutural de territórios rurais, na artificialização progressiva da paisagem, na fragmentação agroflorestal, na perda de continuidade ecológica e no risco de especialização funcional excessiva dos territórios em atividades energéticas, com consequências, desde logo, na especulação imobiliária de parcelas rústicas.

Na verdade, o PSZAER, ao concentrar preferencialmente as ZAER em áreas consideradas de menor sensibilidade paisagística imediata – em regra, precisamente, territórios rurais de baixa densidade e com fragilidades demográficas -, poderá contribuir para aprofundar desequilíbrios territoriais e tensões locais, caso não exista adequada articulação com os instrumentos municipais de gestão territorial e com os modelos de desenvolvimento definidos pelos municípios.

Especialmente nesses territórios, PSZAER deve assegurar um equilíbrio entre a necessidade de investimento estruturante, a criação de emprego, a mitigação de fenómenos de despovoamento, e a salvaguarda da riqueza paisagística, ambiental, agrícola, florestal e cultural que constitui ativo estratégico essencial para a competitividade e sustentabilidade.

Por outro lado, nas zonas do litoral, onde estão os maiores centros urbanos, as prioridades já são distintas, passando sobretudo pela valorização de áreas artificializadas, pela eficiência energética urbana ou pela criação de soluções descentralizadas de autoconsumo e comunidades de energia.

É precisamente pela constatação desta heterogeneidade que consideramos essencial uma abordagem territorializada e suficientemente flexível para acomodar as várias realidades existentes, não sendo possível construir soluções sustentáveis através de uma lógica uniforme aplicada indistintamente a todo o território nacional.

É preciso introduzir plasticidade nas respostas, sob pena de territórios assumirem predominantemente funções energéticas à escala nacional, suportando impactos territoriais significativos e muito diferenciados, desequilibrados, sem correspondente retorno local ou equilíbrio na distribuição de benefícios.

O PSZAER deverá, assim, incorporar um princípio de diferenciação territorial, assumindo flexibilidade na definição de critérios e de mecanismos de implementação, capacitando-se para responder adequadamente às distintas especificidades ambientais, económicas, paisagísticas e demográficas dos territórios.

### **3.4 . PAISAGEM, CAPACIDADE DE CARGA TERRITORIAL E EFEITOS CUMULATIVOS**

Uma preocupação transversalmente expressa prende-se, ainda, e com os efeitos cumulativos associados à concentração espacial de projetos de grande dimensão, as “mega centrais”.

Apesar de o PSZAER reconhecer esta problemática, os municípios consideram pouco desenvolvidos os mecanismos destinados a avaliar capacidade de carga territorial, o controlo dos níveis de concentração de infraestruturas energéticas ou a prevenção de processos de industrialização difusa da paisagem rural. Esta observação assume particular importância em territórios cuja identidade assenta fortemente na paisagem rural, no mosaico agroflorestal, nos valores patrimoniais dispersos e na baixa artificialização do território.

A ANMP considera que estes fatores não podem ser tratados como efeitos laterais ou secundários, deveria, aliás, existir um mapa que evidenciasse a capacidade já instalada e território ocupado com PER.

Com efeito, a avaliação destes projetos não pode limitar-se à análise isolada da conformidade de cada empreendimento, devendo considerar a capacidade de carga territorial do concelho, entendida como o limiar a partir do qual a acumulação de infraestruturas energéticas começa a alterar estruturalmente os equilíbrios paisagísticos, ecológicos, sociais e funcionais do território.

É essencial definir instrumentos técnicos e jurídicos que permitam aferir não apenas a compatibilidade formal, mas também a sustentabilidade territorial e cumulativa das soluções propostas.

Por outro lado, foram vários os municípios que salientaram que a metodologia predominantemente assente na exclusão cartográfica de áreas condicionadas, tende a gerar uma perceção implícita de disponibilidade das restantes áreas do território, desconsiderando frequentemente valores territoriais relevantes que, embora não sujeitos a regimes formais de proteção, assumem importância determinante do ponto de vista paisagístico, ecológico, económico e identitário.

Sendo a paisagem amplamente reconhecida como ativo estratégico dos territórios, assume relevância económica, ambiental, cultural e identitária, particularmente em territórios fortemente dependentes do turismo, da agricultura, da vitivinicultura e da floresta.

A fragmentação ecológica, a perda de continuidade paisagística e a transformação estrutural dos sistemas agroflorestais são preocupações emergente, defendendo-se a necessidade de assegurar maior proteção da multifuncionalidade do solo rural e da capacidade de resiliência ecológica dos territórios

Importa, nestes termos, reforçar os critérios de integração paisagística, aprofundar urgentemente os mecanismos de avaliação cumulativa e incorporar instrumentos mais robustos de monitorização territorial.



### **3.5. USO DO SOLO E PRIORIDADE ÀS ÁREAS ARTIFICIALIZADAS**

Os municípios manifestam consenso quanto à necessidade de privilegiar soluções assentes na utilização de áreas artificializadas, infraestruturas existentes, espaços degradados, coberturas industriais, parques de estacionamento e outras áreas impermeabilizadas, aliás, em consonância com os próprios princípios da Diretiva RED III.

A valorização de soluções de produção descentralizada, autoconsumo e comunidades de energia, ou mesmo de hibridização e reequipamento, surge igualmente como orientação amplamente defendida, sendo considerada uma estratégia relevante para redução da pressão sobre o solo rural e minimização dos impactes territoriais associados a grandes projetos centralizados.

A lógica de “solar nos telhados primeiro”, é recorrentemente referida enquanto princípio orientador que deverá assumir maior centralidade na estratégia nacional de aceleração das energias renováveis.

Os municípios valorizam ainda soluções associadas ao reequipamento e hibridização de infraestruturas energéticas existentes, considerando que estas abordagens permitem otimizar utilização de território já afetado por usos energéticos e reduzir novos impactes territoriais.

### **3.6. REDE ELÉTRICA E INFRAESTRUTURAS ASSOCIADAS**

É fundamental assegurar uma avaliação integrada das infraestruturas associadas aos projetos energéticos, designadamente linhas elétricas, subestações, acessos, plataformas técnicas e sistemas de armazenamento.

Os municípios consideram que uma parte substancial dos impactes territoriais, decorre precisamente destas componentes complementares e não apenas das centrais energéticas, propriamente ditas.

Impõe-se, por outro lado, uma maior articulação entre o planeamento energético e o planeamento das infraestruturas da rede elétrica, redes de transporte e armazenamento, evitando processos de expansão casuística, fragmentação territorial adicional e multiplicação desarticulada de corredores infraestruturais.

### **3.7. PARTICIPAÇÃO, MONITORIZAÇÃO E BENEFÍCIOS TERRITORIAIS**

É essencial reforçar a transparência destes processos e a da participação efetiva não só dos municípios, mas das populações, criando mecanismos robustos de monitorização contínua dos impactes territoriais associados à implementação do Programa Setorial, que permitam um efetivo acompanhamento da sua execução.

Um maior envolvimento das populações diretamente afetadas pela implantação destes projetos é fundamental e não pode ser encarada como um obstáculo à aceleração, minimizando a perceção de injustiça territorial associadas à distribuição dos impactes.

Por outro lado, os territórios que acolhem estes projetos, devem beneficiar de mecanismos concretos de retorno territorial e benefício local, designadamente através do combate à pobreza energética, do reforço do investimento local e da criação de emprego qualificado.

Os municípios que acolhem infraestruturas, linhas elétricas, ocupação de solo e eventuais constrangimentos paisagísticos ou funcionais não podem ser reduzidos a meros recetores passivos de decisões externas. São necessárias respostas reconhecíveis, desde logo, pelas populações, seja por via de benefícios económicos diretos, seja por mecanismos de partilha de valor, ou investimentos associados à qualificação do território, reforço da resiliência local, melhoria da coesão económica ou ao apoio a soluções de produção descentralizada e comunidades de energia.

É, aliás, o próprio PSZAER que confirma que os projetos percebidos como territorialmente impostos, que não agreguem benefícios tangíveis para a população local, apenas tendem, conforme já referido, a aumentar a contestação e a fragilizar a sua própria execução.

#### 4. CONCLUSÃO

A ANMP reconhece a importância da transição energética e o esforço da atual Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, reforçando o compromisso dos municípios com o cumprimento das metas nacionais e europeias em matéria de neutralidade carbónica.

Não obstante, a concretização das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis exige uma lógica de governação multinível, na qual os municípios assumam um papel efetivo, estruturante e não meramente acessório, de compatibilização entre os objetivos de transição energética nacionais e as especificidades ambientais, urbanísticas, económicas e sociais de cada território.

Neste contexto - concordando com um modelo em que o Estado fixe os objetivos estratégicos e os critérios gerais do PSZAE - importa assegurar que os municípios não são chamados apenas a intervir numa fase final do procedimento, mas antes envolvidos na construção da solução, de forma precoce, contínua e substantiva, designadamente na definição dos critérios de localização, na articulação com os instrumentos de gestão territorial e na avaliação dos impactes cumulativos e das contrapartidas associadas aos projetos.

A aceleração dos projetos exige, efetivamente, instrumentos estratégicos de coordenação nacional e simplificação procedimental por via de intervenção legislativa, no entanto, nenhuma destas vertentes se pode traduzir numa erosão das competências de gestão estratégica, territorial e urbanística do território, legalmente atribuídas aos municípios, dando lugar a uma substituição funcional da autonomia local por decisões estritamente centralizadas. São soluções que a ANMP rejeita.

Impõe-se uma articulação com os instrumentos de gestão territorial, com as estratégias de desenvolvimento local e com a capacidade institucional das autarquias, em especial naquilo que respeita ao licenciamento urbanístico, à leitura e definição do uso do solo e à construção da aceitação social dos projetos, sempre no quadro das opções de política local.

Mais do que uma mera formalidade procedimental, a intervenção municipal deve ser entendida como um fator de legitimidade democrática, de coesão territorial, prevenção de litigiosidade e de sucesso da própria transição energética.

A transição energética só será verdadeiramente bem-sucedida se for construída com os territórios e não sobre os mesmos, nunca se podendo reduzir a um conjunto de meros mapeamentos espaciais.

Nestes termos, é imperativo promover uma reflexão mais alargada e efetiva auscultação do PSZAER, devidamente articulada com os municípios, com as restantes entidades públicas e com sociedade civil, devendo focar-se em oito pontos fundamentais:

- Efetiva articulação do PSZAER com os instrumentos de gestão territorial e respetiva ponderação;
- Definição clara dos procedimentos/ mecanismos, prazos e calendário de integração territorial das ZAER nos PDM;
- Salvaguarda da autonomia municipal e respeito pela heterogeneidade do território;
- Reforço dos mecanismos de avaliação cumulativa e capacidade de carga territorial;
- Valorização adequada das soluções descentralizadas e em áreas artificializadas;
- Garantia e conferência de maior centralidade à participação das populações locais;
- Incorporação de mecanismos robustos de monitorização territorial e ambiental;
- Construção de soluções que permitam o equilíbrio territorial na distribuição dos impactos e benefícios associados à transição energética.

Face ao expandido, embora a ANMP reconheça a relevância estratégica e esforço que representa a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, esta Associação terá de emitir parecer desfavorável não só ao teor do mesmo, mas, também, à condução deste processo.

Associação Nacional de Municípios Portugueses

Coimbra, 03 de junho de 2026



Outlook

---

**RE: PEDIDO DE CONTRIBUTOS AOS MUNICÍPIOS. PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAER) E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE).**

---

**De** Rui Ruas <rui.ruas@cimal.pt>

**Data** qua, 27/05/2026 16:43

**Para** tcunha@info.anmp.pt <tcunha@info.anmp.pt>

**Cc** Administração CIMAL <administracao@cimal.pt>

Exmos Senhores.

Vimos pelo presente apresentar os comentários/sugestões desta CIM, relativamente ao assunto em epígrafe.

## **1. Enquadramento Geral**

A proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER), elaborada no contexto da implementação da Diretiva RED III, visa criar um enquadramento nacional para identificação de áreas consideradas aptas à instalação acelerada de projetos de energias renováveis, em especial solar fotovoltaica e eólica terrestre.

A proposta assenta numa lógica de simplificação procedimental e de aceleração do licenciamento, procurando reduzir tempos de decisão administrativa e aumentar previsibilidade para os promotores.

Embora os objetivos associados à transição energética, descarbonização e neutralidade carbónica sejam amplamente reconhecidos como estratégicos, a proposta levanta questões relevantes do ponto de vista do ordenamento do território, da autonomia municipal e da sustentabilidade territorial de médio e longo prazo. Contudo, e sendo positivo que os municípios entrem numa fase inicial de apreciação e licenciamento, **não é razoável que se tenha como objetivo que os municípios assumam «uma função de mediadores no processo de aceitação social dos projetos, permitindo também apreciar em fase inicial do procedimento, os projetos de envolvimento das comunidades locais (ou, como é recomendado do programa de benefícios territoriais)».**

## **2. Principais preocupações para os municípios**

### **2.1. Subordinação do ordenamento do território à política energética**

O PSZAER estabelece uma lógica fortemente orientada para a aceleração do licenciamento energético, que inclui simplificação procedimental, concentração administrativa, previsibilidade decisória, mecanismos de janela única nacional.

Esta abordagem irá originar uma **alteração significativa na relação entre política energética e ordenamento do território**, conduzindo a uma tendência de subordinação dos instrumentos territoriais municipais a objetivos setoriais nacionais, o que suscita inevitavelmente preocupações, porque:

- os municípios são os principais responsáveis pela gestão territorial local
- os PDM representam instrumentos estruturantes de definição do modelo territorial
- o território não pode ser interpretado exclusivamente como suporte físico para infraestruturas energéticas

### **2.2. Redução do território a uma lógica de exclusão cartográfica**

A metodologia do PSZAER baseia-se essencialmente numa análise SIG de exclusão de áreas condicionadas ou classificadas.

Na prática, as áreas excluídas são consideradas sensíveis, e as áreas remanescentes tendem a ser interpretadas como potencialmente disponíveis



Esta abordagem levanta muitas reservas porque **o ordenamento do território envolve fatores que ultrapassam os regimes legais de proteção formal**, e que se encontram neste Programa insuficientemente considerados, nomeadamente:

- Estrutura Ecológica Municipal
- identidade territorial
- capacidade de carga
- coerência funcional do solo rústico
- dinâmicas económicas territoriais
- pressão cumulativa sobre sistemas territoriais

Consequentemente, existe o risco de considerar como “territorialmente aptas” áreas que, embora não classificadas, desempenham **funções fundamentais na sustentabilidade territorial**.

### **2.3. Risco de industrialização extensiva do solo rústico**

O PSZAEER admite explicitamente a possibilidade de licenciamento de grandes projetos solares, bem como a concentração espacial dos mesmos, privilegiando áreas contínuas superiores a 100 hectares. Tal orientação pode favorecer:

- artificialização progressiva do solo rural
- transformação estrutural da paisagem
- fragmentação agroflorestal
- perda de continuidade ecológica
- substituição funcional de usos múltiplos do solo por monoculturas energéticas

No caso dos municípios de baixa densidade, esta tendência pode representar uma **alteração profunda do modelo territorial e económico existente**, resultando em questões de equidade territorial e de sustentabilidade do modelo de desenvolvimento local. Existe, ainda, o risco de alguns territórios assumirem predominantemente funções energéticas à escala nacional, suportando impactos territoriais significativos sem correspondência proporcional em benefícios locais.

### **2.4. Insuficiente operacionalização dos efeitos cumulativos**

O PSZAEER reconhece a relevância dos impactes cumulativos, contudo, a proposta não estabelece mecanismos suficientemente robustos para:

- limitar concentração territorial de projetos
- controlar continuidade espacial de infraestruturas energéticas
- definir limiares máximos de ocupação
- avaliar pressão acumulada sobre sistemas ecológicos e paisagísticos
- prevenir industrialização difusa do território

Na prática, vários projetos individualmente compatíveis poderão, em conjunto, originar uma **transformação territorial estrutural**.

### **2.5. Fragilização potencial da avaliação ambiental integrada**

A proposta associa as ZAER a regimes de simplificação procedimental e de aceleração administrativa, potenciando:

- fragmentação artificial de projetos
- avaliação parcelar de impactes

- desarticulação entre projeto principal e infraestruturas associadas
- subavaliação de efeitos cumulativos e sinérgicos

Importa considerar que **os impactes territoriais relevantes muitas vezes decorrem não apenas da central energética, mas também de linhas elétricas, acessibilidades, subestações, armazenamento, plataformas técnicas e corredores infraestruturais.**

No que diz respeito ao armazenamento de energia, sobretudo em solo rústico, importa que possam ser protegidas zonas que, localmente, são consideradas sensíveis de ou representem maior vulnerabilidade, por exemplo, ao risco de incêndios.

Por outro lado, exige-se que o planeamento da rede de transporte seja assumido por uma entidade com competências para o efeito – a construção de novas linhas não pode ser casuística e com o objetivo de servir projetos particulares, sob pena de se penhorarem extensas áreas territoriais de forma desarticulada.

### **3. Aspetos estratégicos relevantes para os municípios**

Apesar das preocupações identificadas, importa salientar que o próprio PSZAER reconhece a importância da articulação com os instrumentos de gestão territorial, a relevância da paisagem e dos valores ambientais, a necessidade de monitorização e acompanhamento, bem como, os riscos associados à pressão cumulativa sobre o território.

**Tal reconhecimento, permite aos Municípios sustentar uma posição, não de oposição à transição energética, mas numa exigência de:**

- proporcionalidade territorial
- coerência com os modelos territoriais municipais
- salvaguarda da paisagem
- proteção da funcionalidade ecológica
- equilíbrio entre produção energética e sustentabilidade territorial

### **4. Enquadramento nos Municípios do Alentejo Litoral**

O território apresenta características territoriais particularmente sensíveis no contexto da implementação das ZAER, decorrentes da conjugação de múltiplas dinâmicas territoriais, ambientais, económicas e paisagísticas.

Ele distingue-se pela elevada qualidade e continuidade da paisagem rural, pela presença significativa de sistemas agroflorestais associados ao montado e pela coexistência de funções ecológicas, produtivas, turísticas e residenciais que constituem elementos centrais do modelo territorial.

O território encontra-se já sujeito a **pressões crescentes relacionadas com o desenvolvimento turístico e a valorização imobiliária**, e a instalação extensiva de grandes infraestruturas energéticas irá potenciar processos de fragmentação do mosaico agroflorestal, artificialização progressiva da paisagem, perda de continuidade ecológica, redução da multifuncionalidade do solo rural e alteração da identidade territorial e paisagística do concelho.

A pressão cumulativa decorrente da coexistência de múltiplos projetos poderá originar alterações estruturais progressivas no equilíbrio territorial, comprometendo a coerência do modelo territorial definido pelos PDMs e reduzindo a capacidade futura de gestão sustentável do território.

Face a estas circunstâncias, considera-se essencial salvaguardar:

- a articulação efetiva entre o PSZAER e os PDMs
- a avaliação integrada dos impactes cumulativos
- a proteção do montado e dos sistemas silvopastoris
- a preservação da continuidade paisagística e ecológica
- a definição de critérios municipais de capacidade de carga territorial

Considera-se igualmente fundamental promover uma estratégia que privilegie:

- áreas artificializadas ou degradadas
- autoconsumo e produção descentralizada
- hibridização e reequipamento de infraestruturas existentes
- soluções compatíveis com a multifuncionalidade do território rural

Com os melhores cumprimentos,

**Rui Ruas**

Secretário Executivo Intermunicipal



Aviso de Confidencialidade: Este e-mail pode conter informações CONFIDENCIAIS, PRIVILEGIADAS e/ou PROTEGIDAS LEGALMENTE e destina-se apenas ao(s) chamado(s) destinatário (s). Se receber este e-mail por engano, deverá eliminar permanentemente a mensagem e seus anexos, e gentilmente notificar o emissor respondendo a esta mensagem, o que, antecipadamente, agradecemos. O Tratamento dos seus Dados Pessoais efetuado pela CIMAL encontra-se de acordo com os princípios gerais enunciados no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (“RGPD”) e nos termos da Lei n.º 58/2019 que assegura a execução na ordem jurídica nacional do RGPD, sendo que, os dados pessoais contidos no presente e-mail, serão tratados ao abrigo da nossa Política de Proteção de Dados e de Privacidade com base nas respetivas finalidades de tratamento, a qual poderá consultar através do seguinte [link](https://www.cimal.pt/pt/menu/263/politica-de-privacidade.aspx):

<https://www.cimal.pt/pt/menu/263/politica-de-privacidade.aspx>

Disclaimer: This email may contain CONFIDENTIAL, PRIVILEGED, and / or LEGALLY PROTECTED information and is for the intended recipient (s) only. If you receive this email by mistake, you should permanently delete the message and its attachments, and kindly notify the sender by replying to this message, which we thank you in advance. The processing of your Personal Data carried out by CIMAL is in accordance with the general principles set out in the General Data Protection Regulation (“GDPR”) and under the terms of Law No. 58/2019 which ensures the execution in the national legal order. The personal data contained in this email will be processed under our Data Protection and Privacy Policy based on

## **PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAER) E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)**

A Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP), pelo ofício com a referência OFI\_301-2026-GAOP\_COR\_1491\_2026, de 8 de maio, solicita a colaboração da Comunidade Intermunicipal do Ave (CIM-Ave) na prestação de comentários e sugestões, relativamente à proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), considerando que o seu teor é de grande relevância e impacto ao nível dos municípios.

### **Enquadramento**

A elaboração da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) é da competência da Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis (EMER 2030), e decorre de diretivas e regulamentos europeus relativos à promoção de energia através de fontes renováveis.

Sinteticamente, a diretiva europeia prevê que *“até 21 de fevereiro de 2026, cada Estado Membro deve proceder à criação de Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, ou seja, locais específicos designados pelos Estados-Membros como particularmente adequados para a instalação de unidades de produção de energia a partir de fontes renováveis, com vista à simplificação e celeridade dos procedimentos administrativos e de licenciamento, salvaguardando valores ambientais e territoriais relevantes”*.

A proposta de programa e o processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) ocorreram em simultâneo, definindo *“opções estratégicas do PSZAER, a sua territorialização e propostas de governança, bem como procedimento para um licenciamento rápido e previsível”*.

O programa em análise encontra-se alinhado com a prioridade da transição energética (a nível da qualidade ambiental, competitividade da economia e segurança energética) e contribui para o Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030), o qual estabelece metas para a aumento da produção e consumo de energia proveniente de fontes renováveis, com o objetivo de alcançar a neutralidade carbónica até 2050.

Em matéria de ordenamento do território, a proposta constitui um programa setorial, com a finalidade de definir orientações e diretivas de âmbito nacional para a organização do território,

assegurando a coerência e a articulação entre as políticas públicas setoriais e os instrumentos de gestão territorial em vigor, conforme previsto no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual.

Ressalve-se que, as ZAER não são áreas exclusivas para o desenvolvimento de energias renováveis, a implantação deste tipo de projetos poderá ocorrer noutros locais, no quadro do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

### **Introdução**

A proposta de PSZAER constitui um instrumento nacional, em matéria de ordenamento territorial e energia, que visa identificar zonas prioritárias para a instalação acelerada de energias renováveis em terra (solar fotovoltaica e eólica), em Portugal continental.

Tem como principais objetivos, acelerar a implantação de projetos de energias renováveis; simplificar procedimentos administrativos e de licenciamento; reduzir conflitos ambientais e territoriais, proteger a biodiversidade e a paisagem; e contribuir para neutralidade carbónica até 2050, garantindo o desenvolvimento territorial integrado e equilibrado.

Neste enquadramento, a proposta de programa define as “zonas de aceleração”, consideradas como os locais mais adequados para a sua instalação, nas quais os procedimentos administrativos poderão ser mais rápidos e previsíveis, desde que garantidos e respeitados critérios ambientais e territoriais.

Ao nível da estratégia, os critérios para a identificação das “zonas” foram os seguintes:

1. Prioridade a áreas artificializadas, nomeadamente, telhados, zonas industriais, parques de estacionamento, minas abandonadas e infraestruturas existentes;
2. Proximidade à rede elétrica, priorizando áreas a distância inferior a 10Km de subestações elétricas;
3. Grandes áreas para energia solar, privilegiando áreas contínuas superiores a 100ha;
4. Exclusão de áreas sensíveis: áreas da Rede Natura 2000, áreas protegidas, de património cultural, zonas arqueológicas, Reserva Agrícola Nacional (RAN), partes da Reserva Ecológica Nacional (REN), entre outras condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública;

5. Diferenciação entre as fontes de produção de energia solar e eólica, distinguindo os critérios para cada fonte de energia;
6. Reequipamento e hibridização: o programa considerou prioritário investir em parques existentes através da sua adaptação e modernização; combinação de fontes de energia solar e eólica; usar armazenamento e evitar ocupar novas áreas;
7. Licenciamento simplificado: coordenação entre a tutela (Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) e Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)) e os municípios, no sentido da melhor coordenação, previsibilidade administrativa e monitorização contínua de impactos.

O conteúdo material do programa é constituído pelas seguintes componentes:

- Estratégia (opções estratégicas),
- Territorialização (mapa das zonas de aceleração),
- Propostas de governança (opções para licenciamento simplificado, célere e previsível).

As componentes do diagnóstico territorial e indicadores de monitorização constituem a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

Face ao exposto, a transição energética e a necessidade de reduzir a dependência da economia em relação aos combustíveis fósseis, sobretudo no contexto geopolítico atual, são as razões preponderantes que motivam a necessidade de aceleração. Não obstante esta urgência, não se poderá descuidar o bem-estar social e a preservação dos valores naturais e culturais.

### **Análise da proposta de programa**

A elaboração da presente proposta de programa decorre do Despacho<sup>1</sup> conjunto dos Ministros da Economia e Coesão Territorial e do Ambiente e Energia, o qual determinou os seguintes objetivos:

1. Contribuir para a concretização do PNEC 2030 e para o cumprimento das metas de neutralidade carbónica;
2. Promover o aumento da produção de energia a partir de fontes renováveis de forma ordenada e sustentável;

---

<sup>1</sup> Despacho n.º 1532-B/2026, de 6 de fevereiro



3. Identificar medidas destinadas à simplificação e à celeridade dos procedimentos administrativos e de licenciamento dos projetos inseridos nas ZAER, nos termos da Diretiva (UE) 2023/2413 (RED III);
4. Garantir a compatibilização do PSZAER com os instrumentos de gestão territorial em vigor;
5. Assegurar a proteção ambiental e paisagística, considerando os valores naturais e culturais em presença no território;
6. Definir critérios técnicos e operacionais para a identificação e delimitação das ZAER, incluindo avaliação do potencial energético e dos impactos ambientais;
7. Promover a articulação interinstitucional entre as entidades públicas e privadas envolvidas, garantindo coerência entre as políticas públicas setoriais e o ordenamento do território;
8. Contribuir para a segurança e soberania do abastecimento energético, através da identificação de localizações estratégicas para desenvolvimento de projetos de energia renovável;
9. Incentivar a inovação tecnológica e industrial no setor das energias renováveis, em linha com a estratégia do XXV Governo Constitucional para a transição energética;
10. Criar oportunidades de emprego verde e de desenvolvimento económico local, promovendo a participação das comunidades nas áreas de influência das ZAER;
11. Apoiar a integração de energias renováveis na rede elétrica nacional, promovendo soluções de flexibilidade, armazenamento e redes inteligentes;
12. Assegurar a monitorização e avaliação periódica dos impactos sociais, económicos e ambientais das ZAER.

Neste alinhamento, a proposta de programa contempla o seguinte:

1. Apresentação da estratégia e opções estratégicas para o desenvolvimento de zonas de aceleração de energias renováveis (ZAER), dando cumprimento às metas estabelecidas no PNEC 2030,
2. Apresentar os critérios e o mapeamento das ZAER à escala nacional,
3. Definir um procedimento para o licenciamento rápido e previsível de projetos, na ausência de procedimentos de avaliação de impacto ambiental, mas considerando os restantes procedimentos,

4. Apresentar diretrizes para o licenciamento e acompanhamento de projetos de energias renováveis.

A versão final da proposta de programa resultou de um diagnóstico territorial, desenvolvido sobre várias temáticas, e no qual se concluiu que as áreas urbanas, periurbanas e industrializadas assumem um papel muito relevante para a transição energética. O território deixa de ser apenas rural e passa a incluir coberturas de edifícios, zonas industriais e infraestruturas existentes, onde o autoconsumo e as comunidades de energia podem ser desenvolvidos com menor impacto e maior proximidade à procura.

O diagnóstico elaborado em matéria de energia concluiu que o principal desafio não é a escassez de espaço ou recurso, mas a necessidade de identificar, estruturar e gerir territórios onde se verifique a convergência entre recurso, infraestrutura, viabilidade económica e aceitação social.

Outro aspeto relevante da estratégia é a prioridade atribuída à capacidade para hibridização e reequipamento, as quais permitem aumentar a capacidade de produção sem ocupar novas áreas geográficas, com os seus consequentes impactos negativos sociais, ecológicos e paisagísticos-culturais.

Quanto ao mapeamento, o trabalho realizado identificou áreas de baixa sensibilidade ambiental e patrimonial e próximas da rede pública (subestações da RNT - Rede Nacional de Transporte ou da RND - Rede Nacional de Distribuição), as quais revelam as melhores condições para o potencial de produção de eletricidade para instalação de parques solares e eólicos.

No que respeita ao exercício de licenciamento, de forma a alcançar o almejado procedimento simplificado, célere e previsível, a proposta de programa sugere o modelo de janela única, que se traduz num procedimento administrativo integrado, de verificação ambiental e conformidade territorial, no âmbito do qual o promotor submete um único pedido, através de ponto de entrada desmaterializado, cabendo à Administração assegurar a coordenação interna de todos os atos, pareceres, autorizações e decisões necessários à emissão do título único de controlo prévio no que se refere ao sistema elétrico e à verificação da conformidade ambiental e territorial do projeto.

O papel dos municípios é crucial nestes procedimentos, sendo a entidade com competência para a verificação antecipada da compatibilidade territorial com os planos municipais de ordenamento do território, e identificação das condicionantes ao uso do solo.

Ainda assim, entende-se que parte destes procedimentos não constitui matéria inteiramente nova para os municípios, assimilando-se ao Sistema de Informação do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (SIRJUE) e ao Licenciamento Único Ambiental (LUA).

A nível urbanístico, prevê-se um regime de comunicação prévia para execução das obras de instalação do projeto de energias renováveis, na medida em que o controlo substantivo da localização é assegurado antecipadamente no procedimento integrado.

Este modelo substitui a tramitação fragmentada e sequencial de procedimentos autónomos por uma tramitação coordenada, simultânea e digital, orientada pelos princípios da simplificação administrativa, da eficiência procedimental, da colaboração inter-administrativa e da previsibilidade decisória.

A entidade coordenadora do procedimento é a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), à qual compete a condução e articulação global do processo, bem como a convocação e a presidência da conferência procedimental.

### **Análise das implicações para os municípios e Comunidade Intermunicipal**

Conforme atrás enunciado, relativamente às atribuições em matéria de planeamento territorial, ordenamento do território e gestão urbanística, os municípios desempenharão um papel central, tendo em conta que os conflitos serão locais, os PDM terão de ser ajustados, haverá pressão sobre paisagem e usos do solo e será necessária coordenação territorial. Para tal, é fundamental capacidade técnica, preparação institucional e planeamento.

A par desse aspeto de elevada relevância, as autarquias locais desempenham a função de mediação territorial central na implementação de projetos de energias renováveis. Constituem o nível de governação mais próximo das comunidades e o principal ponto de articulação entre os interesses locais e as orientações nacionais de política energética.

Os executivos municipais são chamados a gerir interesses potencialmente conflitantes — entre administração central, promotores e comunidades locais — e esta posição de intermediação confere-lhes uma relevância determinante nos processos de aceitação local e na viabilidade dos projetos.

No âmbito das ZAER, a função de mediação territorial dos municípios pressupõe um alinhamento estratégico entre os objetivos de aceleração definidos a nível nacional e as prioridades de desenvolvimento identificadas localmente.

A principal consequência para o PSZAER é, assim, a necessidade de reconhecer os municípios como peças estruturantes do modelo de governança territorial do programa, especialmente nos territórios de baixa densidade e maior vulnerabilidade socioeconómica, onde a aceitação dos projetos tende a ser mais diretamente condicionada pela perceção de utilidade local e pela qualidade da articulação institucional.

Afigura-se que a proposta de PSZAER terá impactos muito relevantes na gestão territorial, urbanismo, licenciamento, economia local e relação com as comunidades. O documento coloca os municípios no centro da implementação prática das ZAER, mesmo quando o licenciamento energético é centralizado.

Nesse sentido, caberá aos municípios a necessidade de adaptar os instrumentos de gestão territorial (IGT), designadamente, os Planos Diretores Municipais (PDM), no sentido de compatibilizar a classificação e qualificação do solo, bem como os regimes de uso do solo.

O programa refere explicitamente que grande maioria das ZAER coincidem com solo rústico e florestal, que poderão existir incompatibilidades normativas com os PDM atuais e que os municípios terão de rever regras de ocupação do solo.

Neste sentido, e sendo exigida aos municípios a adaptação dos PDM a instrumentos de natureza estratégica setorial, de âmbito nacional, revela-se mais uma tarefa de esforço e exigência. Estará em causa a eventual revisão da estratégia de ordenamento municipal para acolhimento destas zonas de aceleração e, respetivamente, as alterações das plantas de ordenamento e naturalmente, do regime de uso do solo previsto no regulamento, que implicará a criação de regimes de uso do solo específicos para a instalação de projetos de energia renováveis, gerando maior complexidade técnica no planeamento municipal.

Recorde-se que, estes constituíam, por norma, projetos sujeitos a procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) com forte exigência a nível burocrático, procedimental e de envolvimento institucional.

Da análise efetuada à proposta de programa, depreende-se que essa tarefa caberá aos municípios (com a necessária articulação com a APA e DGEG).

Atento o exposto, a Comunidade Intermunicipal do Ave observa o seguinte:

- Considera-se necessário capacitar os técnicos municipais para esta nova competência, considerando que alguns municípios de menor dimensão existentes na sub-região do Ave poderão não contemplar equipas técnicas suficientes, com conhecimentos avançados em sistemas de informação geográfica (SIG) e em matérias como ambiente, paisagem, biodiversidade, ordenamento do território, entre outras;
- Em alinhamento com a estratégia do programa, sugere-se a adoção de processos de adaptação simplificados, desburocratizados e céleres, bem como, o apoio e capacitação técnica aos municípios, através do apoio pelas entidades de tutela, no sentido de evitar o aumento dos custos em consultoria externa, bem como, acentuar assimetrias entre municípios;
- Considera-se extremamente pertinente a articulação interinstitucional, porventura, através da celebração de protocolos entre a administração central, regional (CCDR), intermunicipal (CIM) e municipal (CM), no sentido de tornar o processo mais transparente, previsível e territorialmente integrado;
- Considera-se que os municípios deverão dispor de uma efetiva capacidade decisória sobre a matéria, designadamente no que respeita à localização, características e dimensão dos projetos, bem como à definição de condicionantes territoriais. Neste sentido, entende-se que, em sede de conferência procedimental, prevista no modelo de janela única, deverá ser assegurada uma efetiva capacidade de influência e pronúncia vinculativa dos municípios, tendo em conta o seu papel no desenvolvimento da estratégia territorial municipal.
- Outra eventual implicação para os municípios está associada à relação com os munícipes, sejam estes proprietários de terrenos onde se pretende a sua instalação, sejam promotores de projetos. A reduzida influência na decisão sobre a instalação prevista para os projetos, gerará desconforto e eventuais desentendimentos com a população em geral;
- O programa refere a prevalência da localização para a instalação destes projetos em áreas rurais e, sobretudo espaço qualificado como solo florestal, característica muito comum aos territórios de baixa densidade desta sub-região.
- A CIM do Ave considera necessária a distribuição equitativa das zonas potenciais para a instalação de projetos, propondo – em alinhamento com a estratégia do programa -, o aproveitamento de áreas urbanizadas e, fundamentalmente, das áreas industriais, para gerar novas soluções de implantação de projetos, reduzindo desta forma a ocupação de

novas áreas livres, aproveitando estruturas existentes, garantindo o autoconsumo e promovendo eventuais comunidades de energia;

- O documento sugere que os projetos devem gerar valor local, envolver as comunidades e criar benefícios territoriais concretos, porém, e salvo melhor opinião, não são concretizados os mecanismos financeiros de apoio. Neste sentido, considera-se essencial a criação de mecanismos de compensação para a comunidade, de forma a ressarcir o impacto visual e ambiental dessas estruturas e a existência de benefícios concretos para a população afetada;
- Os municípios também serão responsáveis pela organização e gestão de processos participativos, divulgação de propostas, criação de plataformas participativas e observatórios de paisagem;
- Por último, no território do Ave considera-se que a instalação deste tipo de projetos poderá ter impactos socioeconómicos relevantes, nomeadamente ao nível do turismo (rural, de natureza, agroturismo, enoturismo, etc.), tendo em conta o impacto visual significativo da instalação de grandes áreas de infraestruturas eólicas ou fotovoltaicas.

Em suma e atento o exposto, considera-se que os municípios assumem um papel absolutamente central e incontornável na implementação do programa, sendo o responsável pela articulação entre a escala nacional – da definição da políticas públicas de aceleração das energias renováveis – e a escala local, de concreta instalação dos projetos e consequentes implicações a nível territorial, económico, social, ambiental e paisagístico.

Assim, sem prejuízo da relevância da política pública de energia, absolutamente emergente e determinante na ordem do dia, considera-se que o sucesso no alcance da implementação do programa muito dependerá dos municípios, tendo em conta o seu papel ao nível da regulação do solo municipal, da gestão de conflitos locais e aceitação social e territorial, atendendo a que os verdadeiros impactos são sentidos localmente.

Ao nível da governança, a proposta de programa não é incisiva no nível intermunicipal, nem no papel das Comunidades Intermunicipais, no entanto, depreende-se as seguintes implicações a este nível:

- Os impactos e oportunidades das renováveis são territoriais e supramunicipais;



- Os corredores de produção de energia atravessam territorialmente os limites administrativos de diferentes municípios;
- Os processos de hibridização e ligação à rede terão uma lógica supramunicipal;
- As pressões cumulativas exigem coordenação territorial integrada, bem como a necessidade de “articulação interinstitucional”, de coerência entre políticas setoriais e ordenamento do território; de compatibilização com PROT e instrumentos regionais e, isso aponta naturalmente para um espaço de atuação das CIM.

Nestes termos, considera-se que, ao nível da governança, o programa deveria reconhecer e atribuir importância às CIM, nomeadamente:

- Ao nível da coordenação de estratégias territoriais;
- Na articulação e coordenação entre as equipas técnicas dos municípios, de forma a permitir reunir e centralizar conhecimento, no sentido de prestar apoio técnico, criação de equipas conjuntas e multidisciplinares, partilha de conhecimento, centralização de informação e análise territorial (por exemplo, no sentido de acompanhar a adaptação dos PDM, uniformização e harmonização de regras e critérios, plataformas e conhecimento partilhado, etc.);
- Assunção de funções ao nível dos observatórios territoriais, monitorização, gestão de plataformas de conhecimento e participação pública;
- Gestão e articulação de fundos intermunicipais;
- Criação de estratégias energéticas intermunicipais, gestão de projetos a nível intermunicipal e relação com promotores.

## **Conclusões**

A Comunidade Intermunicipal do Ave considera que a proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) se encontra globalmente bem estruturada, reconhecendo o esforço desenvolvido pela Estrutura de Missão na construção de um instrumento estratégico alinhado com os objetivos da transição energética e da neutralidade carbónica.

Sem prejuízo do exposto, considera-se que o programa poderia apresentar uma territorialização mais concreta e detalhada das ZAER, permitindo uma melhor articulação com os instrumentos de gestão territorial em vigor e, em particular, com os processos de revisão dos Planos Diretores

Municipais (PDM). Uma definição territorial mais específica contribuiria para maior previsibilidade e coerência no planeamento municipal e intermunicipal.

Importa igualmente salientar que a adaptação dos instrumentos de gestão territorial às orientações do programa poderá representar um esforço técnico e financeiro significativo para os municípios, sobretudo para os territórios de menor dimensão e menor capacidade técnica instalada. Neste sentido, considera-se fundamental assegurar mecanismos de apoio técnico, capacitação institucional e simplificação procedimental, evitando o agravamento de assimetrias territoriais.

A CIM do Ave entende ainda que os municípios devem assumir um papel efetivamente central nos processos de avaliação e decisão relativos à instalação concreta dos projetos, especialmente no âmbito das conferências procedimentais previstas no modelo de “janela única”. A proximidade às populações, o conhecimento do território e a responsabilidade na gestão dos impactos locais justificam um reforço da capacidade de influência municipal sobre a localização, dimensão e condicionantes associadas aos projetos.

Ao nível territorial, considera-se essencial promover uma distribuição equilibrada da implantação destes projetos, assegurando que os territórios rurais e de baixa densidade não suportem desproporcionalmente os impactos ambientais, paisagísticos e sociais associados à instalação de grandes infraestruturas energéticas. Nesse sentido, deve ser privilegiado o aproveitamento de áreas já artificializadas, urbanizadas e infraestruturadas, designadamente zonas industriais, coberturas edificadas e outras áreas com menor sensibilidade territorial, promovendo simultaneamente soluções de autoconsumo e comunidades de energia.

A CIM do Ave considera igualmente importante que o programa preveja mecanismos claros de compensação e retorno para os territórios e comunidades afetadas, garantindo uma distribuição mais equilibrada dos benefícios e encargos decorrentes da implementação das ZAER.

No plano da governança, entende-se que o papel das Comunidades Intermunicipais deveria ser mais claramente reconhecido no programa, designadamente ao nível da coordenação territorial, apoio técnico aos municípios, monitorização, gestão de plataformas de informação e articulação supramunicipal das estratégias energéticas e dos impactos territoriais.

Por último, reitera-se que os objetivos de simplificação administrativa e aceleração dos procedimentos não devem comprometer os princípios de salvaguarda ambiental, territorial, paisagística e social, os quais deverão permanecer plenamente assegurados ao longo de todo o processo de implementação do programa.

Comunidade Intermunicipal do Ave,

Guimarães, 22 de maio de 2026

Assinado por: **ARTUR GUILHERME LIMA DE SOUSA**  
**EMÍLIO**

Num. de Identificação: 11448777

Data: 2026.05.28 17:53:38+01'00'

Certificado por: **Diário da República**

Atributos certificados: **Primeiro Secretário**

**Executivo - CIM DO AVE - Comunidade**

**Intermunicipal do Ave**



Exm<sup>as</sup> Srs.,

Na sequência do pedido de contributos relativo à *Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER)* e ao *Relatório Preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)*, o Município de Alenquer, através da sua Unidade Técnica de Ambiente e Sustentabilidade (UTAS), apresenta as seguintes observações e propostas:

**1. Enquadramento Estratégico e Coerência Institucional**

O Município considera essencial que o PSZAER assegure plena articulação com os instrumentos municipais de planeamento climático e territorial, garantindo que a aceleração da transição energética não compromete vulnerabilidades já identificadas nem metas locais em execução. O Programa deve ser estritamente compatível com:

- PAESC – Plano de Ação para a Energia Sustentável e o Clima, no que respeita às metas de mitigação, eficiência energética e redução de emissões;
- PMAAC – Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas, assegurando a resiliência do território face às vulnerabilidades climáticas identificadas;
- PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, garantindo a compatibilização com riscos de incêndio e a proteção do coberto vegetal;
- ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, com especial incidência nos ODS 7, 11, 12, 13 e 15.

**2. Salvaguarda da Biodiversidade e Definição de “Zonas de Exclusão”**

A aceleração procedimental não pode comprometer o rigor da avaliação de impactes, sobretudo em corredores ecológicos e áreas sensíveis para avifauna e quirópteros, particularmente relevantes na zona de influência da Serra de Montejunto.

**Proposta:** Inclusão, no PSZAER, do princípio da precaução através da definição de “áreas de exclusão” (*No-Go Zones*) para projetos de grande escala em locais identificados na Estrutura Ecológica Municipal, mesmo quando situados fora de áreas protegidas nacionais.

**3. Hierarquia de Ocupação do Solo: “Solar nos Telhados Primeiro”**

O Município defende que a definição das ZAER deve obedecer a uma hierarquia que minimize a ocupação de solo rústico e salvide os valores agrícolas e paisagísticos.

**Proposta:** Priorização obrigatória de:

- zonas antropizadas (zonas industriais e logísticas do Carregado),
  - coberturas de grandes edifícios e parques de estacionamento,
  - solos degradados ou artificializados,
- antes da afetação de solos com elevada aptidão agrícola (RAN) ou valor paisagístico relevante (DOC Alenquer).

**4. Preservação da Paisagem e Identidade Vitivinícola**

A paisagem de Alenquer constitui um ativo económico, cultural e turístico de elevado valor, intrinsecamente ligado à sua identidade vitivinícola.

**Proposta:** Inclusão de critérios de integração paisagística que:

- limitem a fragmentação territorial,
- evitem a instalação de parques solares em encostas de elevada visibilidade,
- salvaguardem a integridade visual da paisagem vitivinícola e o potencial de Enoturismo.

**5. Capacidade de Rede e Comunidades de Energia (CER)**

A transição energética deve ser descentralizada e inclusiva. É fundamental garantir que a criação de ZAER não esgote a capacidade de rede disponível para pequenos produtores, autoconsumo coletivo e iniciativas comunitárias.

**Proposta:** Criação de uma reserva de capacidade de ligação destinada a projetos de Autoconsumo Coletivo (ACC) e Comunidades de Energia Renovável (CER), incluindo iniciativas municipais e cidadãs.

**6. Benefícios Sociais e Justiça Energética**

Os territórios que acolhem infraestruturas energéticas devem beneficiar diretamente da sua presença, contribuindo para a redução da pobreza energética e para o financiamento de projetos ambientais locais.

**Proposta:** Implementação de um modelo nacional de benefícios locais, com regras claras para:

- redução da fatura energética das populações residentes,
- apoio a projetos ambientais e de sustentabilidade promovidos pelos municípios.

**7. Transparência, Governança e Monitorização**

**Proposta:** Criação de uma Plataforma Nacional de Monitorização das ZAER, com dados abertos e indicadores alinhados com os ODS, PAESC e PMAAC, assegurando o acesso dos municípios a:

- dados de produção,
- impactes acumulados,
- cumprimento das medidas de mitigação.

O Município de Alenquer reconhece a urgência da transição energética, mas sublinha que esta deve ser *Nature-Positive*, territorialmente equilibrada e socialmente justa. A aceleração não pode comprometer a sustentabilidade ecológica nem o ordenamento do território. A integração com os instrumentos municipais e o respeito pelas especificidades locais constituem condições *sine qua non* para a viabilidade e legitimidade deste Programa.

O Município manifesta total disponibilidade para colaborar com a ANMP e a EMER 2030 na melhoria e operacionalização deste instrumento.

Com os melhores cumprimentos,

**João Sousa** CHEFE DA UNIDADE TÉCNICA, EM REGIME DE SUBSTITUIÇÃO

Unidade Técnica de Ambiente e Sustentabilidade (UTAS)  
Tel.: 263 730 900 | Ext.: 641

Complexo Municipal Qta. Barnabé

Alameda Rainha D. Sancha 2580-582 Alenquer.



Por favor pense no ambiente antes de imprimir este e-mail.

**AVISO LEGAL:** Esta mensagem pode conter informação confidencial ou privilegiada. Se não for o destinatário ou a pessoa autorizada a receber esta mensagem, não pode usar, copiar ou divulgar as informações nela contidas ou tomar qualquer ação baseada nessas informações. Se recebeu esta mensagem por engano, por favor, avise imediatamente o remetente, respondendo ao e-mail e em seguida apague-a. Agradecemos a sua cooperação.

**DISCLAIMER:** This message may contain confidential or privileged information. If you are not the addressee or the person authorised to receive this message, you shall not use, copy or disclose the information contained in it or take any action based on such information. If you have received this message by mistake, please inform the sender immediately by replying to the e-mail and then deleting it. Thank you for your cooperation.

---

**De:** ANMP - Sec. Geral <[secgeral@info.anmp.pt](mailto:secgeral@info.anmp.pt)>

**Enviada:** 8 de maio de 2026 10:17

**Para:** anmp.municipio <[municipio@info.anmp.pt](mailto:municipio@info.anmp.pt)>

**Assunto:** PEDIDO DE CONTRIBUTOS AOS MUNICÍPIOS. PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAER) E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE).

**N/ Ref.º:** OFI\_301 -2026-GAOP\_COR\_1491\_2026

Ex.mo/a Senhor(a)  
Presidente

A fim de habilitar esta Associação a pronunciar-se, junto da Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis, no âmbito do processo de acompanhamento<sup>[1]</sup> da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis e Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica - cujo teor é de grande relevância e impacto ao nível dos municípios -, somos a solicitar a V. melhor colaboração e esforço no sentido de nos fazer chegar os comentários e sugestões até ao dia 27 de maio, preferencialmente via e-mail, para o endereço eletrónico [tcunha@info.anmp.pt](mailto:tcunha@info.anmp.pt).

A documentação de suporte poderá ser consultada [aqui](#).

Com os melhores cumprimentos,

**Paulo Braga**  
Secretário-Geral  
Av. Marnoco e Sousa, 52  
3004-511 COIMBRA  
[www.anmp.pt](http://www.anmp.pt)



**AVISO DE CONFIDENCIALIDADE:** Esta mensagem, assim como os ficheiros eventualmente enviados em anexo, é confidencial e reservada ao conhecimento da(s) pessoa(s)/entidade(s) nela indicada(s) como destinatária(s). Se não é o seu destinatário, solicitamos que não faça uso do respetivo conteúdo e proceda à sua destruição, notificando o remetente.

---

---

Caro Secretário- Geral da ANMP,

Encarrega-me a Presidente da Câmara Municipal de Almada, Inês de Medeiros, de remeter o parecer técnico elaborado pelos serviços municipais, e que foi dado a conhecer à AML, dando a resposta ao **Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER)**, no que respeita à [“Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis”](#) e à [“Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis”](#).

Cumprimentos,

**Pedro Brás - C.M. Almada**

Assessor - Gabinete da Presidência

Contacto 212 724 500

961 490 788

Extensão 14540

[cm-almada.pt](mailto:cm-almada.pt)



---

**De:** Pedro Brás - C.M. Almada <pbras@cm-almada.pt>

**Enviada:** 28 de maio de 2026 16:27

**Para:** AML Correio <amlcorreio@aml.pt>

**Cc:** Carmen Quaresma - C.M. Almada <csmquaresma@cm-almada.pt>

**Assunto:** RE: Pedido de contributos sobre a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER)

Boa tarde,

Encarrega-me a Presidente da Câmara Municipal de Almada, Inês de Medeiros, de remeter o parecer técnico elaborado pelos serviços municipais, em complemento à informação já anteriormente transmitida, dando a resposta ao **Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER)**, no que respeita à [“Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis”](#) e à [“Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis”](#).

### **Introdução e enquadramento**

O **Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER)** é um instrumento de política pública desenvolvido em resposta à transição energética e às metas do Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030) e da Diretiva Europeia REDIII. Os seus objetivos fundamentais são a aceleração e simplificação, nomeadamente designar zonas do território (ZAER) onde projetos de produção de energia solar e eólica possam ser licenciados com maior celeridade e previsibilidade, através de um procedimento integrado que evita a duplicação de exigências e dispensa a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) convencional, embora salvaguardando valores ambientais e territoriais. Pretende-se definir a estratégia nacional para a produção renovável, compatibilizando-a com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e garantindo uma abordagem ordenada que respeite valores naturais, culturais e paisagísticos. Além das zonas de grande escala, o PSZAER reconhece a importância crítica da produção descentralizada — nomeadamente através de autoconsumo e aproveitamento de áreas artificializadas (como edifícios e áreas industriais) — como fator de resiliência e eficiência para o Sistema Elétrico Nacional. Estabelece diretrizes



vinculativas de mitigação (ecológicas, paisagísticas e de ordenamento) que devem ser seguidas nos processos de licenciamento, promovendo a integração múltipla do espaço e a monitorização constante dos impactos.

Este programa não exclui a submissão de projetos renováveis fora das áreas ZAER mapeadas, os quais continuarão a seguir o regime geral de licenciamento e AIA. O sucesso desta aceleração depende, contudo, da articulação efetiva entre as políticas nacionais e a realidade dos planos diretores municipais (PDM), os quais devem integrar estas orientações para garantir a sua plena eficácia.

Por sua vez, o **Relatório Ambiental Preliminar (RA Preliminar) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)**, datado de maio de 2026, é um documento técnico-estratégico que fundamenta a criação de áreas potenciais para a instalação célere de energias renováveis em Portugal, ou seja, define áreas criteriosamente identificadas onde a instalação de projetos solares e eólicos pode beneficiar de um licenciamento mais célere, previsível e simplificado, com a dispensa de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) convencional, garantindo simultaneamente salvaguardas ambientais rigorosas.

O documento define a estratégia nacional para o desenvolvimento renovável, integrando uma visão multidisciplinar que abrange critérios de seleção, com a definição técnica de polígonos com maior potencial energético e menor sensibilidade ambiental/paisagística, o reconhecimento da importância crítica da microgeração, autoconsumo e aproveitamento de superfícies artificializadas (edifícios, infraestruturas) para a resiliência do sistema elétrico, procura a compatibilização necessária entre a implantação de parques renováveis e os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) existentes, assegurando que o desenvolvimento renovável não compromete outros valores territoriais, culturais ou agrícolas.

A proposta enfatiza a necessidade de um modelo de governação robusto, com recomendações chave para o sucesso do programa, desde logo a definição de uma revisão periódica trienal das zonas ZAER, acompanhando a evolução tecnológica e as mutações do território, a criação de uma base de dados geográfica formal e pública, mantida por entidade competente, essencial para a transparência e atualização permanente do mapa de potencialidades e o reforço das competências das entidades locais e nacionais, e dotação de recursos adequados à nova Agência de Geologia e Energia para garantir a implementação das orientações do PSZAER.

Destaca-se no documento de RA Preliminar, a base de diagnóstico para a AAE, que analisa as tendências que influenciam o setor energético e territorial. A sua função é identificar as forças de mudança que determinam os riscos e oportunidades para a implementação das ZAER.

Por outro lado, é dado especial relevo ao Quadro de Governança (Responsabilidades e Competências) que detalha o modelo de governação necessário para a operacionalização do PSZAER, definindo o papel dos diversos agentes públicos e privados. Enquanto o Anexo I providencia a "inteligência" sobre as tendências e riscos ambientais, o Anexo II operacionaliza a "máquina" necessária para mitigar esses mesmos riscos, garantindo que a aceleração do licenciamento não atropela os valores ambientais, sociais e culturais do território.

#### **Análise:**

O Município de Almada reconhece a importância estratégica da transição energética. Após análise da proposta do PSZAER, constata-se que o território municipal não integra o mapa de Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER), dado que os critérios de exclusão e a dimensão dos polígonos necessários para grandes projetos de produção eólica ou solar de escala não se aplicam à realidade peri-urbana e urbana que caracteriza o município de Almada. Consequentemente, não se verifica a necessidade imediata de adaptação dos atuais Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) para acomodar estas zonas específicas. Assim, embora Almada não seja uma zona de aceleração para grandes parques (o potencial do concelho reside na integração de soluções de pequena e média escala em coberturas de edifícios habitacionais,

equipamentos públicos e parques de estacionamento), o Município pretende reafirmar o seu compromisso com a produção descentralizada, o autoconsumo (individual e coletivo) e o aproveitamento de superfícies artificializadas.

Contudo, alerta-se que a estratégia de aproveitamento de áreas artificializadas, como parques de estacionamento, deve ser gerida com flexibilidade. A implementação de infraestruturas energéticas não deve comprometer a reconversão futura desses espaços para outros fins, alinhando-se com as políticas municipais de mobilidade sustentável e a redução da dependência do automóvel. A ocupação destas áreas deve evitar a cristalização de usos que impeçam futuras estratégias de requalificação urbana.

O RA Preliminar refere princípios de governança com os quais se concorda, a saber:

- Atribuir a entidades centrais como a Agência para o Clima (ApC), responsabilidade por formular políticas de ação climática, e a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), com papéis chave na monitorização dos indicadores de licenciamento e desempenho dos projetos.

- Ter em conta os municípios no seu papel crucial de adequação local e na implementação de soluções de autoconsumo e comunidades de energia, sendo fundamentais na monitorização dos impactos sociais e no combate à pobreza energética local.

Cumpra assinalar que o Município de Almada identificou um conjunto de obstáculos que impedem o pleno desenvolvimento das energias renováveis no nosso município, e que urge resolver sob pena de comprometer os objetivos de descarbonização, designadamente:

Excesso de burocracia: O excesso de imprevisibilidade e morosidade nos licenciamentos, num quadro jurídico complexo.

Limitações Técnicas: A carência de recursos humanos qualificados para a gestão e acompanhamento destes processos.

Barreiras Sistémicas: Condicionantes económicas e tarifárias que limitam a expansão das comunidades de energia e no caso do próprio município dos próprios processos de Núcleos de Energia Renovável.

O Município de Almada propõe adotar uma abordagem pró-ativa através dos instrumentos de planeamento em curso, designadamente a Revisão do PDM, onde se privilegia a integração de tecnologias de energias renováveis e a redução da distância entre a produção e o consumo local, promovendo economias de escala ao nível do edifício ou do quarteirão, mas também através da revisão do Regulamento Urbanístico onde estão a ser estudadas medidas específicas que facilitem a instalação destas soluções, garantindo simultaneamente o respeito pelas condicionantes patrimoniais, visuais e a harmonização com os usos existentes.

### **Conclusão:**

Em suma, o Município de Almada mantém um alinhamento estratégico com os objetivos do PSZAER, assumindo uma postura proativa que prioriza a integração sustentável das renováveis no meio urbano, garantindo que a transição energética ocorra em estrita sintonia com os objetivos de ordenamento do território e o bem-estar das populações.

Em face da análise efetuada à Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) e respetivo Relatório Ambiental Preliminar, o Município de Almada conclui que, embora o território municipal não integre, por critérios de dimensão e exclusão, as áreas prioritárias de aceleração (ZAER) para projetos de grande escala, o documento constitui uma referência estratégica de inegável relevância para a política local de energia e clima.

Das conclusões da análise, destacam-se os seguintes eixos fundamentais para a posição do Município:

1. **Foco na Produção Descentralizada:** O Município reafirma que o seu papel na transição energética não se esgota na ausência de ZAER de grande dimensão. A

estratégia de Almada reside **na aposta inequívoca na microgeração, no autoconsumo (individual e coletivo) e na ocupação inteligente de áreas artificializadas**. Esta aposta é estratégica para aumentar a resiliência do sistema elétrico local e reduzir a distância entre a produção e o consumo.

2. **Salvaguarda do correto ordenamento do território:** Almada compromete-se a ser um agente facilitador, integrando nas revisões do seu PDM e do Regulamento Urbanístico medidas que harmonizem a instalação de tecnologias renováveis com o respeito pelo património e a qualidade visual da cidade
3. **Governança e Cooperação:** O Município acolhe com agrado as orientações de governação do PSZAER, nomeadamente a necessidade de uma base de dados geográfica atualizada e de um modelo de acompanhamento trienal. Almada reitera que o sucesso da transição energética depende de uma articulação técnica estreita e de uma dotação de recursos que permita aos municípios gerir estes processos com a eficácia exigida, designadamente **a celeridade no licenciamento** como sendo uma necessidade transversal. O Município sublinha que a eficácia do PSZAER **dependerá da capacidade do Estado em remover as barreiras atuais — burocráticas, técnicas e tarifárias — que dificultam o desenvolvimento de comunidades de energia e núcleos de energia renovável.**

**Pedro Brás - C.M. Almada**

Assessor - Gabinete da Presidência

Contacto 212 724 500

961 490 788

Extensão 14540

[cm-almada.pt](mailto:cm-almada.pt)



---

De: Pedro Brás - C.M. Almada <[pbras@cm-almada.pt](mailto:pbras@cm-almada.pt)>

Enviada: 27 de maio de 2026 21:37

Para: AML Correio <[amlcorreio@aml.pt](mailto:amlcorreio@aml.pt)>

Cc: Carmen Quaresma - C.M. Almada <[csmquaresma@cm-almada.pt](mailto:csmquaresma@cm-almada.pt)>

Assunto: Fw: Pedido de contributos sobre a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAIER)

Boa noite,

No seguimento do pedido de contributos, seguem os contributos do município de Almada sobre a proposta em apreço.

Enviado a partir do [Outlook para iOS](#)

**Pedro Brás - C.M. Almada**

Assessor - Gabinete da Presidência

Contacto 212 724 500

961 490 788

Extensão 14540

[cm-almada.pt](mailto:cm-almada.pt)



# **PROPOSTA DO PROGRAMA SETORIAL PARA AS ZONAS DE ACELERAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAE)**

## **1. Introdução**

A presente informação vem dar resposta ao processo de participação pública do PSZAE, que permite aos municípios validar, contestar ou ajustar o "Mapa Verde" ainda em elaboração, dentro dos seus limites territoriais antes da aprovação final, tendo em conta os seguintes critérios de planeamento:

- a) Compatibilidade com o PDM - verificar se as ZAER propostas colidem com os Planos Diretores Municipais (PDM) vigentes, perímetros urbanos, áreas de expansão previstas ou corredores de infraestruturas municipais;
- b) Infraestruturas de ligação e logística - avaliar a capacidade dos acessos locais para o tráfego de veículos pesados durante a fase de construção dos parques solares ou eólicos, propor a delimitação de faixas adjacentes às ZAER para infraestruturas de suporte (linhas de alta e média tensão, subestações);
- c) Avaliação de impacto local e constrangimentos - impacto visual ou físico que possam existir em zonas identificadas com potencial turístico, de recreio e lazer, ou em zonas com valor histórico, arqueológico ou cultural classificado.

O objetivo do Programa Setorial para as Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAE) é o de simplificar o licenciamento de instalações de produção de energia renovável fotovoltaica e eólica, delimitando áreas onde o Estudo de Impacto Ambiental passa a estar dispensado.

## **2. Análise do PSZAE**

### **2.1. Explicação sintética do documento**

O Programa Nacional de Energia e Clima 2021-2030 (PNEC 2030), atualizado pela Resolução da Assembleia da República n.º 127/2025, de 10 de abril, consubstancia o instrumento estratégico de política pública nacional em matéria de energia e ação climática, definindo objetivos, metas e medidas orientadas para o incremento da produção e do consumo de energia proveniente de fontes renováveis. Neste contexto, o PNEC 2030 assume particular relevância na prossecução do objetivo da neutralidade carbónica, bem como na concretização dos compromissos nacionais e europeus em matéria de transição energética, sustentabilidade ambiental e descarbonização da economia.

Nos termos da Diretiva (UE) 2023/2413, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de outubro de 2023, relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis (Diretiva RED III), incumbe aos Estados-Membros proceder à elaboração de instrumentos de planeamento destinados à definição de áreas prioritárias para o desenvolvimento de projetos de produção de energia renovável.

Estas áreas, designadas como Zonas de Aceleração das Energias Renováveis, devem ser previamente identificadas em função da sua especial aptidão técnica, ambiental e territorial para acolher instalações de aproveitamento de fontes renováveis, com o propósito de assegurar maior eficiência procedimental e redução dos prazos de tramitação administrativa e de licenciamento, sem comprometer a proteção dos valores ambientais e territoriais legalmente tutelados.

Neste sentido, está a ser desenvolvido um programa de âmbito nacional denominado Programa Setorial para as Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER).

Este programa tem por objetivos:

- a) Apresentar a estratégia e as opções estratégicas para o desenvolvimento de zonas de aceleração de energias renováveis (ZAER), solar e eólica, dando cumprimento às metas estabelecidas no PNEC 2030;
- b) Apresentar os critérios e o mapeamento das ZAER à escala nacional;
- c) Definir um procedimento para o licenciamento rápido de projetos, sem terem um procedimento de avaliação de impacto ambiental;
- d) Apresentar diretrizes para o licenciamento e acompanhamento de projetos de energias renováveis, compatíveis com a organização do território;
- e) As Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER) são assim áreas delimitadas com o objetivo de simplificar e acelerar o licenciamento de projetos renováveis, garantindo simultaneamente critérios ambientais e de ordenamento do território;
- f) Atendendo a que o PSZAER é um programa de âmbito nacional, uma vez aprovado, vincula os municípios a articular e adequar os seus PDM às áreas delimitadas no "Mapa Verde". O Mapa Verde identifica as áreas do território nacional mais aptas e com menor impacto ambiental para a instalação célere de centrais de energia limpa.

## **2.2. Licenciamento previsto na proposta para projetos integrados em ZAER**

O regime de licenciamento simplificado e célere em modelo de janela única configura um procedimento administrativo integrado – na componente elétrica, de verificação ambiental e de conformidade territorial – no âmbito do qual o promotor submete um único pedido através de ponto de entrada desmaterializado (Direção-Geral de Energia e Geologia - DGEG), cabendo a esta administração assegurar a coordenação interna de todos os atos, pareceres, autorizações e decisões necessários à emissão do título único de controlo prévio no que se refere ao sistema elétrico e à verificação da conformidade ambiental e territorial do projeto.

O procedimento inicia-se com:

### **2.2.1. A submissão do pedido e início do procedimento**

- a) Procedimento de controlo prévio elétrico;
- b) Subprocedimento de verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER;
- c) Verificação de compatibilidade territorial e envolvimento das comunidades locais/benefícios territoriais.

### **2.2.2. Verificação liminar e aperfeiçoamento**

Recebido o pedido, a DGEG procede, no prazo de 20 dias, à verificação da regularidade formal e suficiência dos elementos instrutórios apresentados, sendo o mesmo prazo concedido para o efeito à Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) para feitos da verificação da compatibilidade ambiental com a ZAER, e à Câmara Municipal para avaliação da compatibilidade territorial e identificação das entidades a consultar resultantes de condicionantes em função da localização.

### **2.2.3. Distribuição às entidades competentes e conferência de serviços**

Verificada a completude do processo, a DGEG remete-o à APA e ao município territorialmente competente, convocando uma conferência de serviços preparatória com estas entidades, a realizar no prazo de 20 dias.

Nesta fase, o Município assume as seguintes funções essenciais:

- a) Confirmação da compatibilidade do projeto com as regras municipais relativas ao uso do solo;
- b) Identificação das condicionantes urbanísticas relevantes (v.g. acessos, compatibilização com infraestruturas municipais, segurança e proteção civil, compatibilidade com operações urbanísticas previstas);
- c) Antecipação sempre que aplicável, de exigências de integração paisagística e salvaguardas locais;
- d) Identificação das entidades externas a consultar em função das servidões administrativas e restrições de utilidade aplicáveis.

### **2.2.4. Consulta às entidades competentes e conferência procedimental deliberativa**

Na sequência da conferência preparatória e no prazo de 5 dias, a DGEG remete o processo às entidades que devam emitir parecer, autorização ou aprovação relativamente a servidões administrativas ou restrições de utilidade pública, se aplicável, procedendo ao agendamento de uma conferência procedimental deliberativa a realizar no prazo de 20 dias.

A pronúncia desfavorável de qualquer uma das entidades participantes na conferência deliberativa determina o indeferimento da pretensão, devendo constar da deliberação a indicação das alterações que sejam consideradas necessárias para a viabilização do projeto.

### **2.2.5. Decisão final e emissão do título**

Em caso de deliberação favorável ou favorável condicionada, a DGEG emite um título único, que integra o título de controlo prévio elétrico e incorpora as condições ambientais e territoriais fixadas, por via da verificação da compatibilidade ambiental e territorial do projeto, fixando:

- a) Medidas de mitigação e monitorização;
- b) Eventuais condicionamentos urbanísticos;
- c) Obrigações de reporte;



- d) Condições de execução (p. ex., fases, janelas temporais, limitações de obra, proteção de habitats/linhas de água, gestão de resíduos e poeiras/ruído, reposições e restauros);
- e) Condições de articulação a nível local (p. ex., plano de comunicação, canais de reclamações e resposta, medidas de segurança e proteção civil, quando aplicável);
- f) No âmbito urbanístico, o projeto fica sujeito a mera comunicação prévia, a apresentar junto do município competente, não estando a operação urbanística sujeita a controlo prévio, uma vez que todas as questões relativas à localização, compatibilidade territorial e condicionantes administrativas já foram apreciadas e resolvidas no âmbito do procedimento integrado.

#### **2.2.6. Regime de monitorização e pós-avaliação**

Após a emissão da decisão ambiental integrada/título de controlo prévio, aplica-se o regime de monitorização destinado a verificar os impactos reais do projeto nas fases de construção, exploração e desativação.

### **2.3. Mapa Verde**

O PSZAER não apresenta um mapeamento das áreas destinadas à produção de energia a partir das fontes renováveis solar e eólica, numa escala que permita a análise rigorosa por parte dos municípios para emissão de parecer. Neste mapeamento assentará a construção do “Mapa Verde” com identificação das áreas de potencial fotovoltaico e eólico, e onde se poderá aplicar o licenciamento simplificado pretendido pelo programa (PSZAER).

## **3. O Município de Barcelos**

### **3.1. Vantagens e desvantagens da instalação deste tipo de infraestrutura no território concelhio**

A generalização da instalação destes parques fotovoltaicos e eólicos, com funções exclusivas de produção e não integrados em edificado existente, constitui-se como um fator de risco para o equilíbrio de uma região com características naturais mais propícias à produção sustentável de energia de outros modos (por exemplo no aproveitamento da biomassa), ou integrada em espaços já desnaturalizados. Assim sendo, e na análise das características deste território ressalva-se os seguintes pontos a ter em consideração da aplicação de medidas para a instalação destes parques:

- a) A artificialização de território natural põe em causa o equilíbrio ambiental e hídrico a longo prazo, numa perspetiva de exploração do solo de modo insustentável e votando o território à desertificação, destruição dos aquíferos através da inexistência de vegetação que compromete a sua recarga. Esta artificialização irá potenciar fenómenos extremos que se enquadram nas alterações climáticas que já se verificam, o que contraria o Plano Municipal de Ação Climática de Barcelos (PMAC);

- b) A priorização na destruição de espaços naturais em detrimento de medidas de promoção de instalação de sistemas de produção de energia localizados em zonas construídas, aproveitando coberturas de edifícios ou zonas impermeabilizadas (por exemplo: parques de estacionamento) irá destruir um património natural secular assim como os benefícios coletivos e comunitários fundamentais para o território. A destruição do coberto vegetal e topografia natural destas áreas constitui-se como um fator de risco à conservação e manutenção da biodiversidade, sistemas hídricos naturais e salvaguarda de relações de construção de uma paisagem resultantes de séculos de investimento comunitário;
- c) A instalação e manutenção deste tipo de programas irá comprometer os inúmeros vestígios arqueológicos identificados nestas áreas (com Código Nacional de Sítio atribuído e previsto pela Lei de Bases do Património Cultural), propostos na revisão da Carta Patrimonial integrada na 2ª revisão do Plano Diretor Municipal de Barcelos já com parecer final aprovado pela respetiva CCCR;
- d) O condicionamento da vegetação autóctone e a modelação do terreno para a implantação destas infraestruturas de produção irá diminuir drasticamente a biodiversidade, nomeadamente a fauna local, assim como, e no caso da instalação de eólicas, interferir com as rotas de migração de aves, originando à morte por impacto destas.

Apesar das vantagens das energias renováveis no combate às alterações climáticas, nem sempre as tipologias adotadas conseguem evitar danos sobre valores ambientais relevantes, como a biodiversidade, o solo, o sistema hídrico e a paisagem, pelo que se entende que o balanço ambiental final a curto, médio e longo prazo, não está a ser considerado nesta dinâmica de transição energética.

Apesar dos Estudos de Impacto Ambiental favoráveis, há um balanço entre o ganho com a produção em extensão de energia fotovoltaica e/ou eólica, e os impactos ambientais negativos cumulativos de todo o comprometimento do solo, que tem de ser considerado, assim como as repercussões que se verificam ao nível comunitário, na destruição de recursos florestais, silvoagrícolas e patrimoniais.

Assim, considerando o papel deste tipo de infraestrutura no contexto da sustentabilidade energética nacional, não nos parece que seja coerente a criação de procedimentos simplificados nacionais, sem ter em conta as especificidades locais, e para territórios nos quais a instalação deste tipo de infraestrutura, poderá por em causa a sua sustentabilidade.

### **3.2. Articulação com instrumentos de gestão territorial**

O município de Barcelos integra a mancha nacional com uma das maiores densidades populacionais e ocupação do solo como urbano, com um território já muito artificializado, situação já constatada no PROTN em vigor.

A "identificação prévia de áreas com valor natural relevante" e assinaladas na proposta "PSZAER\_Relatorio Tematico\_Ecologia\_maio26" constitui uma evidência de

que se deverá garantir a salvaguarda dos maciços florestais contínuos existentes, situação que o Município de Barcelos tem procurado defender através dos seus instrumentos de gestão territorial ao longo das décadas. Os maciços florestais contínuos existentes, enquanto sumidouros de carbono e componentes a considerar nas compensações de emissões de GEE, revelam-se imprescindíveis para a estratégia de sustentabilidade carbónica do concelho. O PMAC de Barcelos avalia que “no contexto global do concelho, verifica-se uma capacidade média de absorção de cerca de 3400g/co2/m2/ano de absorção de 1.274.428 toneladas co2/ano, suprimindo o valor das emissões registadas no concelho pelo consumo de combustíveis fósseis”. A perda dessa capacidade decorrente da implementação de infraestruturas de produção eólica ou solar potencia impactos negativos de forma significativa. Acresce que o norte do concelho de Barcelos apresenta uma elevada densidade florestal que favorece o aproveitamento da biomassa para produção de energia renovável.

Na proposta verifica-se que terá sido integrado na ZAER o maior maciço florestal do concelho, constituído pelo Monte de São Gonçalo, e respetivos recursos endógenos, cuja importância para o concelho está patente aquando a sua integração na EEM e Carta Patrimonial. Esta situação não se enquadra com os objetivos defendidos pelo PDM Barcelos, nomeadamente:

- a) Redução da vulnerabilidade e reforço da resiliência do território e das populações face às alterações climáticas.
- b) Integração dos valores naturais, agrícolas e florestais numa base que assegure a sustentabilidade do território e que estruture a distribuição das funções do mesmo;
- c) Conceção de uma estratégia de salvaguarda, conservação e valorização do património natural e cultural e preservação do espaço rural como identidade cultural e paisagística do concelho, servindo de suporte à atividade turística.

### **3.3. Articulação com o Plano Diretor Municipal de Barcelos**

#### **3.3.1. Estratégia Municipal**

Na análise da proposta do PSZAER importa estabelecer, desde logo, as linhas estratégicas municipais que se pretendem para a implantação destas estruturas de produção energética (fotovoltaica e eólica) nas diferentes escalas:

- a) Privilegiar a instalação em áreas já artificializadas/degradadas enquadrando-se no proposto no PSZAER: *“atribuir prioridade a superfícies artificiais e edificadas, tais como telhados e fachadas de edifícios, infraestruturas de transporte e áreas circundantes, parques de estacionamento, explorações agrícolas, locais de deposição de resíduos, zonas industriais, minas, massas de água interiores, lagos ou reservatórios artificiais, bem como instalações de tratamento de águas residuais urbanas e terrenos degradados não utilizáveis para a agricultura”*(Proposta PSZAER\_Relatorio Tematico\_Ecologia\_maio26);

- b) Promover e incentivar o investimento no autoconsumo, de forma a garantir a autossustentabilidade em situações de “apagão” ou eventuais falhas no sistema elétrico nacional, assim como a produção-consumo no mesmo local, diminuindo a necessidade de mais redes de distribuição, situações de dependência face a desastres.

### **3.3.2. Instrumentos para aplicação da estratégia municipal**

Os instrumentos previstos ou a prever para a aplicação da referida estratégia municipal, em sede de regulamento são:

- a) Determinação das categorias de solo onde se permite a instalação destas infraestruturas e respetivos parâmetros de edificação;
- b) Imposição de limites de área de implantação máximos para o concelho para a instalações de produção de energia renovável fotovoltaica e eólica;
- c) Definição de espaços prioritários para a instalações de produção de energia renovável fotovoltaica e eólica;
- d) Estabelecer medidas de mitigação gerais de aplicação a futuros projetos de energia renovável solar e eólica, estabelecidas na Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, e que se apliquem a projetos de energia renovável solar e eólica no município de Barcelos;
- e) Garantir a adequada integração arquitetónica e paisagística;
- f) Salvar o solo como um recurso, assegurando a manutenção e reposição do revestimento natural e autóctone adequado, designadamente através da plantação ou do fomento de vegetação natural espontânea em toda a área de intervenção;
- g) Criação de incentivos para a instalação de painéis fotovoltaicos em edificação existentes;
- h) Obrigatoriedade de instalação de painéis fotovoltaicos em edificação e parques de estacionamento, acima de uma determinada área de implantação, a definir em regulamento.

### **3.3.3. Orientações para a localização das ZAER**

- a) Considera-se que a definição das ZAER no território de Barcelos deverá excluir áreas integradas em RAN, REN, Domínio Hídrico, áreas integradas em EEM - Estrutura Ecológica Municipal, áreas com identificação de bens patrimoniais, vestígios arqueológicos e/ou percursos culturais e de fruição da paisagem (destacando-se o Caminho Português de Santiago, o Caminho da Rainha, o Corredor Ecológico Ribeira dos Feitos, Poças, Poças de Enxate);
- b) Neste contexto, a ocupação de solo agrícola por este tipo de infraestruturas de produção energética só poderá acontecer quando excluídas outras alternativas e apenas em solos de menor aptidão agrícola.

### **3.3.4. Instalação de infraestruturas de produção e transporte de energia renovável**

O município manifestou-se, por várias ocasiões e contextos, contra a instalação da LMAT e o seu traçado no concelho. Com efeito constatamos que, uma vez mais, o

processo de aproveitamento extramunicipal dos recursos existentes no nosso território, e da potencial destruição dos mesmos sem benefícios tangíveis para o município seguirá um padrão. Neste caso específico com a integração do critério de proximidade (menos de 10km de uma subestação da RNT/RND - página 22) verificamos o porquê da integração do Monte de São Gonçalo como ZAER e solar PV. Não se trata de uma questão de sustentabilidade ambiental e energética dos territórios que integram, mas sim que contribuirá para garantir produção elétrica para o território nacional, independentemente dos impactos e impactos reais para as áreas onde efetivamente se pretendem instalar.

#### **4. Considerações Finais**

A utilização do solo para a instalação das centrais de produção de energia renovável (solar e eólica) em grande extensão, compromete por largos períodos de tempo este solo, assim como origina impactos ambientais cumulativos significativos para a biodiversidade e para os ecossistemas.

##### **4.1. Na análise da PSZAER verifica-se:**

- a) A proposta incide exclusivamente sobre as energias renováveis solar e eólica;
- b) As áreas identificadas como mais propícias incidem em larga medida em áreas florestais e agrícolas;
- c) Os projetos localizados dentro das ZAER beneficiam de isenção automática de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), sendo substituída por um processo simplificado de verificação ambiental. As entidades competentes avaliam apenas se o projeto acarreta impactos negativos imprevistos e significativos.
- d) As ZAER não são zonas exclusivas para o desenvolvimento de energias renováveis, outras zonas do território poderão continuar a receber propostas de projetos de energias renováveis enquadradas do regime de AIA.

##### **4.2. No que respeita à construção destas infraestruturas no Município de Barcelos:**

O enquadramento de centros de produção de energia renovável (solar e eólica) na RAN poderá ser permitido, desde que cumpridos critérios rigorosos que assegurem a compatibilidade com a atividade agrícola e a preservação do solo, devendo ser preservados os solos com maior aptidão para a atividade agrícola e aprovado pela entidade que a tutela;

O enquadramento de centros de produção de energia renovável (solar e eólica) na REN poderá ser permitido, desde que salvguarde os sistemas biofísicos e de riscos naturais, sendo frequentemente classificada como utilização excecional, e aprovado pela entidade que a tutela;

##### **4.3. Sobre a contribuição para o “Mapa Verde”:**

Entende-se que não sendo apresentado um mapeamento das áreas destinadas à produção de energia a partir das fontes renováveis solar e eólica, este município não tem instrumentos para análise rigorosa da compatibilidade destas áreas com o PDM, que permita a pronúncia sobre o zonamento pretendido pelo PSZAER.

O Município de Barcelos propõe-se a delimitar as áreas ZAER no seu território, devendo para tal, ser facultado o referido mapeamento das áreas para solar e eólica (em formato editável) resultante da aplicação dos critérios de exclusão combinado com as áreas com valor destes recursos, no sentido da construção do “Mapa Verde” pretendido no PSZAER.



---


**Pedido de contributos relativo à “Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis e Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica”**

---

**De** CM Castro Marim - Presidente <presidente@cm-castromarim.pt>

**Data** qui, 28/05/2026 17:02

**Para** tcunha@info.anmp.pt <tcunha@info.anmp.pt>

 1 anexo (394 KB)

Planta\_Condicionantes\_SRUP\_CastroMarim\_v2.pdf;

Saída n.º 8084 de 28/05/2026

Exmo. Senhor Secretário Geral da ANMP, Dr. Paulo Braga,

No seguimento do vosso pedido de contributos relativo à “Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis e Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica”, remetemos os comentários e sugestões deste Município, para vossa análise e consideração.

1. Na fase de elaboração do eventual programa, plano ou estratégia nacional, os municípios não poderão deixar de ser previamente consultados, a fim de acautelarem a necessária compatibilização da delimitação de áreas preferenciais para a implantação de projetos de energias renováveis, não só, num plano mais técnico, com o que se encontra definido nos planos diretores municipais, aos quais aquela delimitação não se deverá sobrepor, mas também, num plano mais político/social, com as expectativas, anseios e vontades das populações, devendo-se contemplar, em ambos os casos, a imposição de medidas compensatórias.

2. Sem prejuízo da posição que os municípios venham a tomar na referida fase, os mesmos não poderão ainda deixar de dispor de oportunidade de intervir nas fases subsequentes, quer na fase licenciamento, quer na fase de operação, de forma a assegurar, por um lado, que as características concretas dos projetos, ainda que implantados nas localizações preferenciais previamente definidas, são, por si só, suscetíveis de minimizar os respetivos impactos ou contemplam as necessárias medidas de minimização, mitigação e/ou compensação de impactos (ambientais, patrimoniais, sociais e económicos) e, por outro lado, que os referidos projetos instalados operam em cumprimento das condicionantes do licenciamento.

3. Para o efeito, impõe-se que o município (cada município) defina previamente uma visão e estratégia clara a respeito da implantação desse tipo de projetos no seu território, que não poderá passar apenas pela delimitação das localizações compatíveis e/ou preferenciais – o que, de qualquer modo, terá de ser necessariamente articulado com a revisão do Plano Diretor Municipal, mas também com a identificação de medidas de mitigação e compensação de impactos que se julguem adequadas.

4. A delimitação das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis deve ser integralmente compatível com o definido nos Planos Diretores Municipais, acautelando áreas de expansão urbana e salvaguardas de património histórico e cultural nomeadamente restrições próprias da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e da Reserva Ecológica Nacional (REN), evitando a descaracterização ambiental das zonas.

5. O território do Município de Castro Marim encontra-se já fortemente condicionado por um conjunto de servidões e restrições de utilidade pública, que inclui, para além das anteriormente referidas, a Rede Natura 2000, a Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António, as Barragens de Odeleite, Beliche e Carocha, os Perímetros de Rega, a Mata Nacional das Terras da Ordem, os corredores de aviões de proteção civil, as linhas de média e alta tensão e

respetivas zonas sensíveis envolventes, bem como os planos e projetos estratégicos em curso, designadamente o Plano de Urbanização do Azinhal, o Plano de Pormenor de Almada de Ouro, o Plano de Urbanização da Corte Velho, a futura Barragem da Foupána e o NDT Castro Marim Golf. Neste contexto, a delimitação das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis deverá ser efetuada com especial cautela, de forma a salvaguardar estes projetos estratégicos, a qualidade de vida dos mais de 100 aglomerados rurais dispersos pelo território municipal, e a não agravar os condicionalismos já existentes com a imposição de novas restrições. (em anexo remete-se planta com identificação das condicionantes/servidões e restrições de Utilidade Pública do Território do Município de Castro Marim – as manchas a vermelho representam as áreas a não agravar os condicionalismos já existentes)

6. Sem prejuízo da desejável rapidez procedimental, preconizada pela Estrutura de Missão, salienta-se que os municípios não devem ser ignorados nem colocados em segundo lugar nas fases de pronúncia e fiscalização dos projetos aquando da sua avaliação para possível implementação.

7. O Relatório Preliminar deve incorporar um modelo de avaliação dos impactos cumulativos da concentração de infraestruturas energéticas, impedindo a saturação visual, paisagística e ecológica de territórios contíguos.

8. Tendo em consideração os impactos negativos que podem advir para as populações locais deveriam existir mecanismos de discriminação positiva para essas mesmas as populações

9. Para evitar problemas futuros na gestão dos resíduos provenientes dos equipamentos colocados, os promotores deveriam ser obrigados a apresentar um plano de gestão futura dos resíduos e de recuperação ambiental do local, garantindo a correta reciclagem dos componentes (painéis e pás. etc) no fim do ciclo de vida útil.

Filomena Pascoal Sintra

**Presidente da Câmara Municipal de Castro Marim**

Rua Dr. José Alves Moreira, nº 10

8950-138 Castro Marim

Tel: 281 510 740

[www.cm-castromarim.pt](http://www.cm-castromarim.pt)

**Exmo.(s) Sr.(s)**

Secretário-Geral

Associação Nacional de Municípios Portugueses

Dr. Paulo Braga

Av. Marnoco e Sousa Nº 52

3004-511 COIMBRA

| Sua Referência                                   | Nossa Referência                | Data       |
|--|---------------------------------|------------|
| OFI_301-2026-GAOP_COR_1491_2026<br>de 08-05-2026 | 3426/26 – DOP<br>NIPG: 17883/26 | 2026/05/27 |

**ASSUNTO: Contributos no âmbito da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e Relatório Preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica**

Em resposta ao vosso ofício referenciado em epígrafe e no âmbito do processo de acompanhamento da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e respetivo Relatório Preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), vem este Município apresentar os seguintes contributos e sugestões de melhoria.

Relativamente à proposta de PSZAER:

- Entende-se que os mapas apresentados na página 23 e 25 do documento devem ser georreferenciados e disponibilizados em formato *shapefile* ou *kmz*. de forma a permitir aferir sobre a correspondência territorial das ZAER com os limites dos Concelhos e Freguesias;
- Complementarmente, propõe-se que os mapas sejam disponibilizados em ficheiro autónomo, a escala que permita a sua consulta/leitura, propondo-se a uniformização coincidente com a escala dos Planos Diretores Municipais – PDM em vigor;
- Propõe-se ainda que os limites dos Municípios e das Freguesias (da última Carta Administrativa Oficial de Portugal – CAOP 2025) sejam acrescentados aos mapas para que seja possível comparar os resultados com os PDM ou com outros Planos Municipais de Ordenamento do Território - PMOT;
- Entende-se ainda que as legendas dos mapas carecem de ajuste, de forma elucidar sobre o conteúdo que consta dos mapas, pelo que se propõe o seguinte:

- “*LimitesPais*” seja substituído por: Portugal Continental – CAOP 2025;

- “SOLAR\_REDE\_10\_100ha” seja substituído por “ZAER – energia solar PV”;
- “EOLICA\_REDE10\_SERVI” seja substituído por “ZAER – energia eólica”;

- Na página 39 (parágrafo 2), onde se lê: “*serviços administrativos e restrições de utilidade aplicáveis*” deve ler-se “*serviços administrativos e restrições de utilidade pública aplicáveis*”;
- Questiona-se se, à semelhança do que acontece nos procedimentos de dinâmica dos PMOT, faria sentido estabelecer qual a entidade com papel de coordenação dos procedimentos instituídos no PSZAER, evitando dispersão de informação;
- Na medida em que as consultas no âmbito da localização (matéria referida na página 41 do documento) se encontram reguladas no RJUE e que as fases identificadas no PSZAER são semelhantes às que decorrem da aplicação daquele diploma, mesmo no que respeita a prazos, entende-se que não fará sentido o PSZAER definir procedimentos, devendo remeter para os procedimentos instituídos no RJUE;
- Na mesma página (41) é referido que no âmbito urbanístico, o projeto fica sujeito a mera comunicação prévia, a apresentar junto do município competente, não estando a operação urbanística sujeita a controlo prévio, uma vez que todas as questões relativas à localização, compatibilidade territorial e condicionantes administrativas já foram apreciadas e resolvidas no âmbito do procedimento integrado. No entanto, a proposta de PSZAER não considera a possibilidade da Câmara Municipal se pronunciar desfavoravelmente e, por “*sair vencida*” na conferência procedimental deliberativa, seja obrigada a conformar as disposições dos PMOT com o projeto específico - matéria que deve ser clarificada;
- É ainda referido, na página 41, que o Município assegura a fiscalização das obras de instalação nos termos do RJUE e comunica à DGEG e à APA qualquer desvio às medidas de mitigação aprovadas. A este respeito, alerta-se que as Câmaras Municipais apenas têm competência de fiscalização no âmbito do cumprimento das normas dos planos territoriais e das operações urbanísticas que legitima, entendendo-se que a proposta de PSZAER deve fazer corresponder matérias de fiscalização às respetivas entidades de tutela, nomeadamente, ao IGAMAOT, às CCDR ou às forças de segurança;
- A este propósito e atendendo a que, por força do Simplex urbanístico, a fiscalização das Câmaras Municipais passou de uma análise prévia para um modelo de fiscalização sucessiva e por amostragem, não se compreende em que medida o PSZAER pretende agilizar procedimentos.
- Por outro lado, o PSZAER é omissivo no que respeita a eventual compensação das Câmaras Municipais pelo trabalho acrescido que a aplicação deste programa representa;
- Ainda que seja intenção do PSZAER, apenas comunicar eventuais desconformidades às entidades licenciadoras (DGEG no âmbito da utilização e APA no âmbito da AAE) não se entende porque foram deixadas de fora entidades responsáveis pelas SRUP e demais entidades que participaram/decidiram na conferência procedimental deliberativa;
- Na medida em que o PSZAER pretende acelerar a transição energética, julga-se desnecessário que defina procedimentos que estão já regulamentados em legislação específica e que concorrem para os mesmos fins, no PSZAER;

- Ainda que tal não seja diretamente explicitado, depreende-se que a DGEG é a entidade responsável pela condução do processo. Enquanto entidade com papel de coordenação, questiona-se se a competência de apreciação dos relatórios de pós-avaliação (referidos na página 42 do documento) não devia ser assumida por aquela Entidade;
- Por último, estranha-se que a proposta de PSZAER não mencione as Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional – CCDR, desde logo pelas competências em matéria de dinâmica de PMOT, mas também em matéria de fiscalização e compatibilização do PSZAER com outros instrumentos de planeamento, de ordem superior ou inferior.

No que diz respeito ao Relatório temático “Ordenamento e Economia do Território”:

- Na página 28 do relatório é referido que o PSZAER considerou a classificação de solo vigente. Sem prejuízo da análise detalhada sobre as incompatibilidades entre a disciplina prevista pelos PDM e as áreas de aceleração propostas pelo PSZAER, como decorre da aplicação do artigo 51.º do RJIGT (conforme menção na mesma página do documento) alerta-se que muitos municípios ainda não têm a proposta de PDM compatibilizada com as “novas” regras de classificação e qualificação de solo, pelo que se recomenda que o estudo seja revisto considerando os resultados dos procedimentos de revisão dos PMOT;
- Sem prejuízo de, no quadro da página 91, ser identificado como “*risco documentado*”, que existem PDM não adaptados em numerosos municípios, entende-se que esta matéria deve ser mais aprofundada e recomenda-se a revisão do estudo em função dos resultados dos PDM de 3.ª geração. Nota: os resultados do acompanhamento dos PMOT são disponibilizados pelas CCDR, nas respetivas páginas da internet;
- Na medida em que os resultados da Carta de Ocupação do Solo – COS podem não corresponder à classificação/qualificação dos PMOT – matéria de conformidade a verificar aquando do licenciamento, entende-se que a utilização desta cartografia de base deve ser ponderada, em detrimento da utilização dos dados dos PMOT, com maior rigor;
- Ressalva-se, em complemento, que a Carta do Regime do Uso do Solo (CRUS) também carece de atualização em resultado das revisões dos PMOT;
- Apesar do relatório identificar (no quadro da página 30) que 8 municípios da Região das Beiras e Serra da Estrela estão abrangidos por áreas com potencial ZAER para energia eólica e que 9 municípios estão abrangidos por áreas com potencial ZAER para energia solar PV, não é possível aferir quais os municípios a que se refere nem a área territorial sobreposta com os resultados do PSZAER, pelo que se recomenda que sejam apresentados mapas com maior detalhe e em formato shapefile ou kml;
- No quadro da página 111 do relatório é evidenciado que 0,9% do território da Covilhã se encontra “*apto*” para instalação de ZAER vocacionadas para energia solar PV, no entanto não são apresentados dados em relação à delimitação de ZAER para energia eólica, nem é possível aferir qual a localização (ainda que aproximada) das áreas que resultam da proposta de PSZAER;



- Na medida em que implicariam diretamente nos resultados, questiona-se porque não foram excluídas as áreas de sobreposição com albufeiras - 7 albufeiras em ZAER eólicas e com 16 em ZAER solares, identificadas na página 27 do relatório como um constrangimento;
- Questiona-se ainda porque o relatório não considerou a capacidade da rede na aferição das áreas? Se, por um lado, reconhece o Centro e o Norte têm maior aptidão eólica e solar fotovoltaica, por outro lado, indica que a ligação à rede é o critério central e que “o Centro evidencia constrangimentos de capacidade de rede que podem limitar a viabilidade de novos projetos sem reforço prévio da infraestrutura” - página 27 do documento;
- A este propósito e uma vez que se conclui que existe muito mais território “*apto*” do que o necessário para cumprir as metas do PNEC 2030, de facto, não se percebe porque as áreas não foram aferidas com maior pormenor, considerando os resultados da revisão dos PMOT e a expurga dos constrangimentos que o relatório identifica. Eventualmente, os resultados na Região Centro seriam menos expressivos comparativamente com outras Regiões, porém o resultado mais aproximado ao território permitiria agilizar procedimentos em fase de aprovação/licenciamento;
- O relatório conclui que os territórios de baixa densidade representam maior disponibilidade, mas também são as áreas com maior ocupação fundiária e territórios mais frágeis social e economicamente, pelo que a implementação das ZAER pode agravar o risco de desigualdades territoriais devido à concentração de impactos, sendo necessário acautelar a concentração excessiva de projetos e a especulação fundiária, evitando a “criação” de territórios com forte pressão renovável, mas com poucos ganhos locais efetivos. A este respeito entende-se que o PSZAER deve apresentar medidas de discriminação positiva para os territórios “*aptos*”, desde logo pela perda de valor dos ecossistemas e pelo potencial abandono e a desertificação dos territórios.

Com os melhores cumprimentos.



Documento assinado digitalmente

O Diretor do Departamento de Obras e Planeamento  
(Jorge Galhardo Vieira, Eng.º)

Competências delegadas por

Despacho n.º 11-A/2025, de 10 de novembro



Exmo. Senhor Secretário-Geral

Associação Nacional de Municípios Portugueses

Av. Marnoco e Sousa, N.º 52

3004-511 - COIMBRA

Sua referência  
OFL\_301-2026-  
GAOP\_COR\_1491\_2026

Sua comunicação de  
08/05/2026

Nossa referência  
Ofício:512

Processo:  
2026/150.10.100/69

DATA  
27/05/2026

ASSUNTO: Pedido de contributos aos Município. Proposta de programa setorial das zonas de aceleração da implantação de energias renováveis (PSZAER) e relatório preliminar da avaliação ambiental estratégica (AAE).

Exmo.

A proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) apresentada constitui um documento tecnicamente ambicioso, estruturado e revelador de um esforço multidisciplinar relevante, evidenciando preocupação em compatibilizar a aceleração da transição energética com a salvaguarda de valores ambientais, ecológicos, paisagísticos e territoriais. O documento demonstra uma clara influência da Diretiva RED III e do enquadramento estratégico nacional associado ao PNEC 2030, assumindo uma orientação programática coerente com as metas europeias e nacionais de descarbonização.

Todavia, uma análise crítica da proposta evidencia igualmente um conjunto de fragilidades conceptuais, jurídicas, metodológicas e territoriais que merecem reflexão aprofundada, sobretudo tendo em consideração os potenciais efeitos concretos que a operacionalização das ZAER poderá produzir sobre os instrumentos de gestão territorial municipais, sobre os equilíbrios territoriais e sobre a capacidade efetiva de controlo administrativo dos processos de licenciamento.

Em síntese, a proposta do PSZAER revela elevada qualidade técnica na agregação de informação temática, na abordagem multidisciplinar e na tentativa de construção de um modelo estratégico nacional para aceleração das energias renováveis. Contudo, o documento continua a evidenciar tensões não totalmente resolvidas entre aceleração e salvaguarda territorial, entre centralização e autonomia municipal, entre planeamento estratégico e operacionalização concreta, bem como entre o discurso de prioridade à artificialização existente e a efetiva ocupação extensiva de solo rústico. A sua futura concretização exigirá, por isso, um esforço acrescido de clarificação jurídica, densificação normativa e articulação territorial, sob pena de gerar conflitos interpretativos relevantes nos processos de licenciamento e na relação entre administração central, municípios, comunidades locais e promotores privados.

No caso do concelho do Crato, a proposta de PSZAER poderá assumir consequências particularmente relevantes, precisamente porque o território já se encontra sob forte pressão para instalação de grandes centrais fotovoltaicas. A leitura conjugada do documento permite antecipar vários efeitos potenciais, tanto do ponto de vista jurídico e territorial, como político e administrativo.

**Desde logo, o documento confirma uma orientação nacional favorável à concentração territorial de grandes projetos solares em áreas do interior, especialmente em territórios com disponibilidade fundiária, proximidade relativa à rede elétrica e menor densidade urbana.** O Alto Alentejo e, em particular, territórios como o Crato, reúnem precisamente várias dessas condições: grandes manchas contínuas de solo rústico, baixa densidade populacional, recurso solar elevado e crescente interesse de promotores.

O problema central reside no facto de o PSZAER tender a transformar essa aptidão territorial numa forma de legitimação estratégica nacional da intensificação da ocupação energética. Ainda que o documento afirme que as ZAER são apenas indicativas e não substituem os procedimentos de licenciamento, na prática a classificação de uma área como potencialmente adequada constitui um forte argumento político e administrativo favorável aos promotores.

Um primeiro efeito prende-se com o reforço da pressão sobre o PDM municipal. O documento reconhece expressamente que muitos dos territórios com potencial ZAER incidem sobre espaço florestal e agrícola e que a concretização dos projetos dependerá da compatibilização com os PDM.

Porém, simultaneamente, o PSZAER constrói um discurso de “interesse público estratégico” associado à aceleração das renováveis, articulado com metas nacionais e europeias de neutralidade carbónica. **Tal circunstância significa que qualquer posição municipal restritiva tenderá a enfrentar crescente pressão institucional, podendo os municípios ser percecionados como entraves à concretização dos objetivos nacionais de transição energética.**

Um segundo efeito relaciona-se com o risco de cumulatividade territorial. O documento reconhece explicitamente que, nas zonas de maior aptidão renovável, a coincidência entre potencial solar e eólico torna “mais exigentes os mecanismos de acompanhamento por forma a evitar riscos de pressão cumulativa”. Esta passagem assume particular relevância para o Crato. Mesmo que cada central seja analisada individualmente, o efeito conjunto de vários grandes empreendimentos poderá alterar profundamente a estrutura paisagística, ecológica e funcional do território municipal.

Essa questão revela-se especialmente sensível num concelho como o Crato, cuja identidade territorial assenta fortemente na paisagem rural, no mosaico agroflorestal, nos valores patrimoniais dispersos e na baixa artificialização do território. O próprio PSZAER reconhece que a paisagem constitui património coletivo e que os projetos de grande escala provocam alterações relevantes na perceção e uso do território pelas comunidades. Contudo, apesar desse reconhecimento, o documento continua estruturalmente orientado para viabilizar projetos de grande dimensão.

Existe ainda um terceiro efeito importante: a potencial banalização da excecionalidade. Até ao momento, muitos projetos de grande escala eram enquadrados como situações relativamente extraordinárias, exigindo ponderações individualizadas e forte discussão territorial. **Com o PSZAER, o risco passa a ser o da normalização progressiva da ocupação extensiva do solo rústico por infraestruturas energéticas, sobretudo em territórios interiores classificados como “adequados”.**

Importa igualmente reconhecer que a avaliação destes projetos não pode limitar-se à apreciação isolada da conformidade individual de cada empreendimento, devendo considerar-se a capacidade de carga territorial do concelho, entendida como o limiar a partir do qual a acumulação de infraestruturas energéticas começa a alterar estruturalmente os equilíbrios paisagísticos, ecológicos, sociais e funcionais do território.

Por outro lado, existe uma dimensão jurídica relevante suscetível de afetar diretamente a margem de atuação municipal. O documento propõe mecanismos de licenciamento “ágil e previsível” e admite modelos de “janela única nacional” articulados com o licenciamento municipal. Embora formalmente os municípios mantenham competências urbanísticas, a pressão para simplificação procedimental poderá reduzir, na prática, a capacidade efetiva de oposição técnica sustentada, sobretudo se os projetos forem apresentados como conformes com orientações estratégicas nacionais.

No caso do Crato, essa situação poderá revelar-se particularmente delicada se coexistirem:

1. pedidos de suspensão parcial do PDM;
2. processos de alteração simplificada;
3. centrais em áreas florestais ou agrícolas;
4. fragmentação progressiva do território rural;
5. pedidos sucessivos apresentados por diferentes promotores, mas territorialmente contíguos.

Nessas circunstâncias, o município corre o risco de perder capacidade de visão integrada do território, passando a responder casuisticamente a projetos individuais que, no conjunto, produzem uma transformação estrutural do modelo territorial municipal.

Outro aspeto crítico prende-se com a questão da capacidade da rede elétrica. O próprio documento admite que a viabilidade real das áreas reduz drasticamente quando se considera a efetiva capacidade disponível de ligação à rede. Tal circunstância poderá gerar uma forte corrida territorial à reserva de capacidade, incentivando promotores a apresentar rapidamente projetos para garantir posição preferencial, mesmo antes de existir adequada maturação territorial e estratégica.

Finalmente, existe uma consequência política e social que o documento aborda apenas parcialmente: **o potencial desgaste da relação entre comunidades locais e administração pública.**

**Em territórios de baixa densidade como o Crato, a perceção de “sacrifício territorial” em benefício de objetivos energéticos nacionais poderá gerar conflitualidade social significativa, sobretudo se as populações entenderem que os benefícios locais são reduzidos face à magnitude da transformação territorial.**

Em termos práticos, para o Crato, o PSZAER poderá significar que os grandes projetos atualmente em pressão deixam de ser vistos como situações isoladas e passam a integrar uma lógica nacional de aceleração territorialmente legitimada. Tal circunstância aumenta substancialmente a dificuldade política e jurídica de fundamentar recusas exclusivamente baseadas em argumentos genéricos de paisagem ou ocupação do solo, exigindo ao município fundamentações técnicas particularmente robustas relacionadas com cumulatividade de impactos, capacidade de carga territorial, coerência do modelo territorial do PDM, fragmentação ecológica, sustentabilidade paisagística e salvaguarda do equilíbrio funcional do território rural.

Importa ainda salientar uma questão que, embora extravase o conteúdo material do PSZAER, assume particular relevância na forma como estes processos são apreciados ao nível municipal. A experiência recente demonstra que documentos desta natureza estratégica, com elevado grau de complexidade técnica, territorial, jurídica, económica e ambiental, são frequentemente remetidos para análise com prazos extremamente reduzidos, manifestamente insuficientes para uma apreciação multidisciplinar rigorosa e devidamente ponderada.

Paralelamente, verifica-se também que, em termos internos, a análise tende a ser remetida quase exclusivamente para a Divisão de Serviços Técnicos (DST), como se estivessemos apenas perante uma questão de compatibilidade urbanística ou de licenciamento territorial corrente. Contudo, a natureza e alcance destas matérias ultrapassam claramente a esfera estrita do controlo urbanístico. Na realidade, o PSZAER e os processos associados à implantação de grandes centrais de produção de energia renovável colocam questões profundas de modelo territorial, desenvolvimento económico, sustentabilidade ambiental, coesão social, valorização paisagística, capacidade infraestrutural, atratividade territorial e equilíbrio entre interesses nacionais e interesses locais.

**Trata-se, portanto, de matérias de planeamento estratégico e de governação territorial integrada, cujos efeitos poderão marcar estruturalmente o território municipal durante décadas.**

**Por esse motivo, a apreciação destes instrumentos e projetos deveria envolver transversalmente as várias divisões e serviços municipais,** incluindo áreas ligadas ao planeamento territorial, ambiente, proteção civil, desenvolvimento económico, ação social, cultura, património e sustentabilidade, permitindo uma leitura integrada dos impactos e oportunidades associados. A



excessiva concentração da análise na dimensão urbanística acaba por reduzir artificialmente a amplitude do debate técnico e institucional que estes processos efetivamente exigem.

**Acresce ainda que a própria estrutura municipal poderá não se encontrar integralmente preparada para responder, de forma articulada e integrada, a processos desta natureza e escala estratégica,** tornando-se necessária a criação de mecanismos de coordenação transversal e reflexão interdepartamental capazes de assegurar coerência institucional e visão estratégica de longo prazo. Neste contexto, assume especial importância o papel do GAP enquanto estrutura com capacidade de articulação estratégica, coordenação transversal e apoio à definição de posicionamentos institucionais do Município. A natureza das decisões em causa exige precisamente uma abordagem integrada e estratégica, capaz de ultrapassar a mera apreciação procedimental de projetos isolados e de enquadrar cumulativamente os seus efeitos sobre o território, a economia local e as comunidades.

Importa igualmente considerar a necessidade de definição progressiva de orientações estratégicas municipais e critérios territoriais de apreciação destes empreendimentos, permitindo ao Município dispor de referenciais técnicos e políticos coerentes para avaliação futura de projetos desta natureza, designadamente em matérias relacionadas com cumulatividade de impactos, capacidade de carga territorial, salvaguarda paisagística, compatibilização com atividades económicas existentes e equilíbrio funcional do território rural.

Acresce que a sucessão de pedidos associados a centrais fotovoltaicas, suspensões parciais de PDM, alterações regulamentares e instrumentos nacionais de aceleração energética demonstra que o Município deixou de enfrentar situações pontuais de licenciamento para passar a confrontar-se com um verdadeiro processo de transformação territorial estrutural.

Nessas circunstâncias, a resposta municipal não pode limitar-se a uma lógica reativa ou exclusivamente técnico-urbanística, exigindo antes capacidade de reflexão estratégica, coordenação política e construção de uma visão territorial coerente e sustentada para o futuro do concelho de Crato.

Mais do que responder individualmente a sucessivos pedidos de licenciamento, o Município enfrenta atualmente a necessidade de definir um posicionamento territorial estratégico perante o



processo de transição energética em curso, assegurando que a contribuição do concelho para os objetivos nacionais de descarbonização se concretiza de forma territorialmente equilibrada, ambientalmente sustentável e socialmente legitimada.

Cumprimentos,

Presidente da Câmara

**JOAQUIM  
BERNARDO DOS  
SANTOS DIOGO**

Digitally signed by JOAQUIM  
BERNARDO DOS SANTOS  
DIOGO  
Date: 2026.05.27 10:09:32  
+01:00

Joaquim Bernardo dos Santos Diogo

No âmbito da apreciação do Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER), entende-se que este instrumento de ordem superior de gestão territorial, introduz uma alteração estrutural relevante na gestão territorial da energia, ao privilegiar o planeamento antecipado a uma escala macro, a identificação de zonas preferenciais (ZAER) e a simplificação dos procedimentos de licenciamento, em conformidade com a Diretiva (UE) 2023/2413, conhecida como RED III e com as metas nacionais do PNEC 2030 (redução de emissões de gases com efeito de estufa para 55% até 2030, em relação aos níveis de 2005).

Estes investimentos, embora estratégicos do ponto de vista energético e com potencial para gerar emprego e atrair capital, têm vindo a intensificar a perceção de sobrecarga territorial e a suscitar preocupações sociais relacionadas com a transformação acelerada da paisagem, a compatibilização com usos tradicionais do solo e a preservação da identidade agroflorestal que caracteriza o Fundão e, em geral, os concelhos da Beira Interior.

O PSZAER, ao concentrar as ZAER em áreas de menor sensibilidade paisagística atual, frequentemente territórios rurais de baixa densidade e com fragilidades demográficas, pode contribuir para aprofundar estas tensões se não for devidamente articulado com o planeamento municipal.

Para o Município do Fundão é absolutamente crucial garantir um equilíbrio entre a necessidade de acolher investimento estruturante, criar emprego e contribuir para inverter a desertificação demográfica, e a salvaguarda da riqueza paisagística, cultural e ambiental que constitui um ativo estratégico do território.

Neste quadro, o Município deverá assumir um papel ativo na integração das orientações do PSZAER no Plano Diretor Municipal, definindo critérios locais de localização, escala e integração paisagística dos projetos, bem como promovendo os mecanismos de participação pública e de repartição efetiva de benefícios locais.

A aplicação do PSZAER poderá implicar uma revisão e adaptação do Plano Diretor Municipal (PDM) do Fundão, uma vez que este continuará a ser o instrumento vinculativo para o uso, ocupação e transformação do solo à escala local. Assim, torna-se necessária a integração das ZAER no modelo territorial municipal, através da redefinição de classes e categorias de solo compatíveis com a instalação de infraestruturas de energias renováveis, bem como da incorporação de critérios claros de localização, densidade e integração paisagística. Esta adaptação implica também a compatibilização com servidões administrativas e restrições de utilidade pública já existentes, garantindo simultaneamente a proteção de valores agrícolas, florestais e culturais relevantes.

De referir o Decreto-Lei n.º 30-A/2022 (alterado pelo DL n.º 72/2022) introduziu um regime excecional para agilizar a instalação de projetos de energias renováveis. O decreto estabelece um **limite legal de 2 %** de ocupação municipal por energias renováveis para permitir uma ação municipal mais restrita.

Este mecanismo visa garantir que os municípios mantenham instrumentos de controlo territorial, evitando a saturação de instalações sem avaliação ambiental adequada.

Contudo, a sua aplicação no território do Fundão deve ser analisada com particular cautela, atendendo ao contexto já existente de forte pressão associada a projetos de grande escala atualmente em curso, ou em fase avançada de desenvolvimento, ou já implementados, no domínio da energia solar e eólica, e que o estudo deve ter em conta.

Por último, importa salientar que os documentos disponibilizados em apreciação não disponibilizam a cartografia das ZAER em formato **shapefile (SIG)**. Apenas são apresentados em formato PDF a uma escala de difícil interpretação, o que limita significativamente a capacidade de apreciação pelo município realizar uma análise espacial detalhada e rigorosa das implicações concretas das ZAER no concelho do Fundão.

No entanto, da análise preliminar, permitiram verificar que as ZAER colidem com as intenções fortemente defendidas pelo município no recentemente aprovado revisão do PDM nomeadamente: Nas áreas de Atividades económicas, sendo a mais gritante a referente ao alargamento da ZI do Fundão (UE2) sendo esta uma grande carência para a expansão económica do concelho;

Deverá ser clarificado o critério definido para a distancia a aglomerados populacionais. Verificou-se existirem distâncias dispare em diversos aglomerados, alguns dos quais resumem-se a apenas 70m.

O projeto Regadio Gardunha Sul deverá ser acautelado dado que se trata de um projeto estratégico para o município.

Deverá ser igualmente garantida o definido na Estrutura Ecológica Municipal, nomeadamente: **Áreas Nucleares:** Espaços com elevado valor ecológico e de biodiversidade (ex: manchas florestais, linhas de água, áreas da Reserva Ecológica Nacional). **Corredores Ecológicos:** Vias de ligação lineares que interligam as áreas nucleares. Promovem a continuidade ecológica, o fluxo de espécies e a conectividade da paisagem entre o solo rural e o urbano.

Deste modo, o Município do Fundão não poderá aceitar que estas zonas de aceleração de energias renováveis colidam com as áreas classificadas como RAN, REN, com o PDM, regadios, nem com as servidões que garantam a salvaguarda do modelo de desenvolvimento que o Fundão preconizou que assenta na salvaguarda da riqueza paisagística, cultural e ambiental, como activo estratégico do território.

Município do Fundão, 27 de Maio de 2026

## PARECER TÉCNICO - SPL

Data: 25/05/2026

Despacho – Presidente da Câmara

CONCORDA. RETENHA-SE A EMER.

28.05.26

Parecer – Diretora do Departamento de Planeamento e Urbanismo

A Consideração superior,

Concordo. Propõe-se que se remeta o conteúdo deste parecer à EMER (Estrutura de Missão para o licenciamento de Projetos de Energias Renováveis).

2026/05/22

Parecer – Chefe de Divisão de Planeamento e Projeto

Concordo com a análise e conclusão do parecer do Sr. Chefe de Setor, propondo a pontaria com a EMER.

A consideração superior,

25/05/2026

### ASSUNTO:

Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) – Consulta pública

### ENQUADRAMENTO

A proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER), elaborada no contexto da implementação da Diretiva RED III, visa criar um enquadramento nacional para identificação de áreas consideradas aptas à instalação acelerada de projetos de energias renováveis, em especial solar fotovoltaica e eólica terrestre. A mesma, assenta numa lógica de simplificação procedimental e de aceleração do licenciamento, procurando reduzir tempos de decisão administrativa e aumentar previsibilidade para os promotores.

Embora os objetivos associados à transição energética, descarbonização e neutralidade carbónica sejam amplamente reconhecidos como estratégicos, a proposta levanta questões relevantes do ponto de vista do ordenamento do território, da autonomia municipal e da sustentabilidade territorial de médio e longo prazo.

## **PRINCIPAIS PREOCUPAÇÕES PARA OS MUNICÍPIOS**

### **I - Subordinação do ordenamento do território à política energética**

O PSZAER estabelece uma lógica fortemente orientada para a aceleração do licenciamento energético, que inclui simplificação procedimental, concentração administrativa, previsibilidade decisória e mecanismos de janela única nacional.

Esta abordagem poderá originar uma **alteração significativa na relação entre política energética e ordenamento do território**, conduzindo a uma tendência de subordinação dos instrumentos territoriais municipais a objetivos setoriais nacionais, o que suscita inevitavelmente preocupações, porque:

- os municípios são os principais responsáveis pela gestão territorial local;
- os PDM representam instrumentos estruturantes de definição do modelo territorial;
- o território não pode ser interpretado exclusivamente como suporte físico para infraestruturas energéticas.

### **II - Redução do território a uma lógica de exclusão cartográfica**

A metodologia do PSZAER baseia-se essencialmente numa análise SIG de exclusão de áreas condicionadas ou classificadas, numa leitura territorial de escala nacional, não incorporando adequadamente as especificidades locais, que apenas podem ser avaliadas à escala do planeamento municipal. Na prática, as áreas excluídas são consideradas sensíveis, e as áreas remanescentes tendem a ser interpretadas como potencialmente disponíveis.

Esta abordagem levanta muitas reservas porque **o ordenamento do território envolve fatores que ultrapassam os regimes legais de proteção formal**, e que se encontram neste Programa insuficientemente considerados, nomeadamente: Estrutura Ecológica Municipal, identidade territorial, capacidade de carga do território, coerência funcional do solo rústico, dinâmicas económicas territoriais e pressão cumulativa sobre sistemas territoriais.

Consequentemente, existe o risco de considerar como “territorialmente aptas” áreas que, embora não classificadas, desempenham **funções fundamentais na sustentabilidade territorial**.

### **III - Risco de industrialização extensiva do solo rústico**

O PSZAER admite explicitamente a possibilidade de licenciamento de grandes projetos solares, bem como a concentração espacial dos mesmos, privilegiando áreas contínuas superiores a 100 hectares. Tal orientação pode favorecer a: artificialização progressiva do solo rural, transformação estrutural da paisagem, fragmentação agroflorestal, perda de continuidade ecológica e a substituição funcional de usos múltiplos do solo por monoculturas energéticas.

No caso dos municípios de baixa densidade, esta tendência pode representar uma **alteração profunda do modelo territorial e económico existente**, resultando em questões de equidade territorial e de sustentabilidade do modelo de desenvolvimento local. Existe, ainda, o risco de alguns territórios assumirem predominantemente funções energéticas à escala nacional, suportando impactos territoriais significativos sem correspondência proporcional em benefícios locais.



#### **IV - Insuficiente operacionalização dos efeitos cumulativos**

O PSZAER reconhece a relevância dos impactes cumulativos, contudo, a proposta não estabelece mecanismos suficientemente robustos para: limitar concentração territorial de projetos, controlar continuidade espacial de infraestruturas energéticas, definir limiares máximos de ocupação, avaliar pressão acumulada sobre sistemas ecológicos e paisagísticos ou prevenir industrialização difusa do território.

Na prática, vários projetos individualmente compatíveis poderão, em conjunto, originar uma **transformação territorial estrutural**.

#### **V - Fragilização potencial da avaliação ambiental integrada**

A proposta associa as ZAER a regimes de simplificação procedimental e de aceleração administrativa, potenciando a: fragmentação artificial de projetos, avaliação parcelar de impactes, desarticulação entre projeto principal e infraestruturas associadas e a subavaliação de efeitos cumulativos e sinérgicos.

Importa considerar que **os impactes territoriais relevantes muitas vezes decorrem não apenas da central energética, mas também de linhas elétricas, acessibilidades, subestações, armazenamento, plataformas técnicas e corredores infraestruturais**.

No que diz respeito ao armazenamento de energia, sobretudo em solo rústico, importa que possam ser protegidas zonas que, localmente, são consideradas sensíveis de ou representem maior vulnerabilidade, por exemplo, ao risco de incêndios.

Por outro lado, exige-se que o planeamento da rede de transporte seja assumido por uma entidade com competências para o efeito – a construção de novas linhas não pode ser casuística e com o objetivo de servir projetos particulares, sob pena de se penhorarem extensas áreas territoriais de forma desarticulada.

#### **ASPETOS ESTRATÉGICOS RELEVANTES PARA OS MUNICÍPIOS**

Apesar das preocupações identificadas, importa salientar que o próprio PSZAER reconhece a importância da articulação com os instrumentos de gestão territorial, a relevância da paisagem e dos valores ambientais, a necessidade de monitorização e acompanhamento, bem como, os riscos associados à pressão cumulativa sobre o território.

Tal reconhecimento, **permite aos Municípios sustentar uma posição, não de oposição à transição energética, mas numa exigência de: proporcionalidade territorial, coerência com os modelos territoriais municipais, salvaguarda da paisagem, proteção da funcionalidade ecológica e equilíbrio entre produção energética e sustentabilidade territorial**.

*nl*

## ENQUADRAMENTO NO MUNICÍPIO DE GRÂNDOLA

O Município de Grândola apresenta características territoriais particularmente sensíveis no contexto da implementação das ZAER, decorrentes da conjugação de múltiplas dinâmicas territoriais, ambientais, económicas e paisagísticas.

O concelho distingue-se pela elevada qualidade e continuidade da paisagem rural, pela presença significativa de sistemas agroflorestais associados ao montado e pela coexistência de funções ecológicas, produtivas, turísticas e residenciais que constituem elementos centrais do modelo territorial municipal.

O território municipal encontra-se já sujeito a **pressões crescentes relacionadas com o desenvolvimento turístico e a valorização imobiliária**, e a instalação extensiva de grandes infraestruturas energéticas irá potenciar processos de fragmentação do mosaico agroflorestal, artificialização progressiva da paisagem, perda de continuidade ecológica, redução da multifuncionalidade do solo rural e alteração da identidade territorial e paisagística do concelho.

A pressão cumulativa decorrente da coexistência de múltiplos projetos poderá originar alterações estruturais progressivas no equilíbrio territorial do concelho, comprometendo a coerência do modelo territorial definido pelo PDM e reduzindo a capacidade futura de gestão sustentável do território.

Face a estas circunstâncias, considera-se essencial salvaguardar a: articulação efetiva entre o PSZAER e o PDM, avaliação integrada dos impactes cumulativos, proteção do montado e dos sistemas silvopastoris, preservação da continuidade paisagística e ecológica e a definição de critérios municipais de capacidade de carga territorial.

Considera-se igualmente fundamental promover uma estratégia que privilegie áreas artificializadas ou degradadas, o autoconsumo e produção descentralizada, a hibridização e reequipamento de infraestruturas existentes, bem como, soluções compatíveis com a multifuncionalidade do território rural.

## CONCLUSÃO

Face ao exposto, o Município de Grândola reconhece a relevância estratégica da transição energética e da descarbonização, contudo, considera que **os processos de aceleração associados às ZAER devem assegurar uma efetiva compatibilização com os instrumentos de gestão territorial**, com a salvaguarda da paisagem, dos sistemas ecológicos e do modelo territorial municipal.

A implementação de políticas energéticas de escala nacional deverá, assim, garantir equilíbrio entre os objetivos de transição energética e a sustentabilidade territorial de longo prazo, prevenindo processos de artificialização extensiva do solo rústico e assegurando uma adequada consideração das especificidades territoriais locais.

À Consideração Superior,  
O Chefe do Setor de Planeamento

  
(Pedro Pires, arq.)

# **Contributos sobre a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis**

## **1. Enquadramento Geral**

O Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAIER) constitui um instrumento de política pública orientado para a concretização das metas nacionais e europeias de descarbonização, neutralidade carbónica e reforço da produção de energia a partir de fontes renováveis.

O programa enquadra-se na estratégia nacional de transição energética, associada ao Plano Nacional Energia e Clima (PNEC 2030), ao Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 e às orientações europeias decorrentes do Pacto Ecológico Europeu e do pacote legislativo “Fit for 55”.

A criação de zonas de aceleração visa simplificar procedimentos administrativos, reduzir tempos de licenciamento e identificar áreas territorialmente compatíveis com a instalação de infraestruturas de produção de energia renovável, incluindo sistemas fotovoltaicos, eólicos, armazenamento e infraestruturas associadas.

## **2. Caracterização Sumária**

O PSZAIER introduz uma lógica de planeamento territorial orientada para a rápida implementação de projetos de energias renováveis em áreas consideradas tecnicamente adequadas e ambientalmente compatíveis.

O conceito de “Zona de Aceleração” decorre da necessidade de:

- reduzir dependências energéticas externas;
- aumentar a produção descentralizada de energia;
- promover segurança energética;
- acelerar a transição climática;
- simplificar os procedimentos de licenciamento.

As zonas de aceleração podem abranger diferentes categorias territoriais, incluindo:

- áreas industriais;
- áreas infraestruturadas;
- coberturas edificadas;
- zonas logísticas;
- espaços artificializados;
- áreas degradadas ou sem aptidão agrícola relevante.

O modelo proposto procura compatibilizar a expansão das energias renováveis com a proteção ambiental, a salvaguarda da biodiversidade e a minimização de impactos territoriais.

### **3. Objetivos Estratégicos do PSZAIER**

Os principais objetivos do PSZAIER podem ser sintetizados nos seguintes eixos:

#### **3.1. Aceleração da Transição Energética**

Promover o aumento da capacidade instalada de produção de energia renovável, contribuindo para o cumprimento das metas nacionais e europeias no domínio da ação climática.

#### **3.2. Simplificação Administrativa**

Reduzir a duração e complexidade dos processos de licenciamento através da definição prévia de áreas territorialmente adequadas. Introdução de mecanismos de “janela única” e articulação institucional simplificada entre entidades públicas (conferência procedimental e conferência deliberativa).

#### **3.3. Eficiência Territorial**

Concentrar a implantação de infraestruturas energéticas em zonas de menor conflito territorial e ambiental e definir critérios de exclusão ambiental, patrimonial e paisagística para minimizar conflitos territoriais. O território relevante para a aceleração é o território onde se verifique uma convergência efetiva entre recurso, infraestrutura, viabilidade económica e aceitação social.

#### **3.4. Promoção da Produção Distribuída**

Estimular soluções descentralizadas, aproximar a produção renovável dos principais centros de consumo energético produtivo, favorecendo soluções de autoconsumo, contratos bilaterais, comunidades de energia e descarbonização industrial.

#### **3.5. Compatibilização Ambiental**

Mitigar impactes negativos sobre sistemas ecológicos sensíveis, património cultural, paisagem e valores naturais.

### **4. O Papel dos Municípios**

Os municípios assumem um papel central na operacionalização e compatibilização territorial do PSZAIER.

#### **4.1. Planeamento Territorial**

Compete aos municípios assegurar a articulação entre o programa setorial e os instrumentos municipais de gestão territorial, nomeadamente:

- Plano Diretor Municipal (PDM);
- planos de urbanização;
- planos de pormenor;
- estratégias municipais de adaptação climática.

O documento admite mesmo um modelo em que o licenciamento municipal é precedido por um Plano Municipal de Produção de Energia Renovável, reforçando o protagonismo das autarquias no planeamento energético local.

#### **4.2. Compatibilização Urbanística**

Os municípios deverão avaliar:

- compatibilidade com usos urbanos existentes;

- impactes sobre a paisagem urbana;
- integração arquitetónica;
- condicionantes patrimoniais;
- efeitos sobre espaços verdes e estrutura ecológica.

#### **4.3. Participação Pública**

As autarquias desempenham igualmente um papel fundamental na:

- promoção da participação cidadã;
- transparência procedimental;
- defesa dos interesses locais.

#### **4.4. Fiscalização e Monitorização**

Os municípios poderão ter responsabilidades relevantes ao nível de:

- controlo urbanístico;
- verificação de conformidade;
- monitorização de impactes;
- articulação com entidades setoriais;
- licenciamento municipal.

### **5. Processos de Licenciamento**

O PSZAIER prevê mecanismos de simplificação procedimental destinados a acelerar a aprovação de projetos.

#### **5.1. Simplificação Administrativa**

A definição prévia de zonas de aceleração poderá permitir:

- redução de prazos;
- simplificação de pareceres;
- menor redundância procedimental;
- tramitação administrativa mais célere.

#### **5.2. Articulação Institucional**

Os processos de licenciamento continuarão a exigir articulação entre múltiplas entidades, incluindo:

- municípios;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, IP (CCDR);
- Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA);
- Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG);
- entidades patrimoniais;
- operadores de rede.

O PSZAIER propõe modelos de simplificação procedimental baseados em:

- concentração de procedimentos;
- articulação DGEG/APA;
- tramitação acelerada;
- previsibilidade administrativa.

### **5.3. Avaliação Ambiental**

Apesar da simplificação prevista, mantém-se necessária a salvaguarda de:

- avaliação de impactes ambientais;
- avaliação ambiental estratégica;
- proteção da biodiversidade;
- compatibilização com servidões e restrições de utilidade pública.

### **6. Áreas Artificializadas**

As áreas artificializadas assumem especial relevância no âmbito do PSZAER, na medida em que constituem espaços potencialmente adequados à instalação de soluções energéticas de menor impacte territorial.

Consideram-se áreas artificializadas os territórios já ocupados por estruturas urbanas, infraestruturas ou atividades humanas intensivas.

A utilização prioritária destas áreas permite:

- minimizar ocupação de solo natural;
- reduzir conflitos ambientais;
- potenciar eficiência energética urbana;
- reforçar resiliência climática;
- promover reabilitação funcional de espaços subutilizados.

Todavia, persistem limitações relevantes:

- restrições patrimoniais;
- condicionantes estruturais dos edifícios;
- impactes visuais;
- compatibilização com usos existentes;
- limitações técnicas da rede elétrica urbana.

Embora grande parte do PSZAER esteja orientada para territórios rurais ou de baixa densidade, o documento reconhece explicitamente a importância estratégica das áreas urbanas artificializadas para a expansão da energia solar fotovoltaica - telhados, fachadas, parques de estacionamento, infraestruturas de transporte, edifícios públicos, áreas logísticas.

### **7. Relevância para o Município de Lisboa**

O território de Lisboa é considerado uma área urbana artificializada para a qual o PSZAER não prevê Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER), conforme quadro infra extraído do Relatório Temático – Integração da Informação Espacializada.



| Município | Área Município (ha) | Área do Município ocupada com renováveis (ha) |       |        | % Área do município ocupada com renováveis |       |        | Área de ZAER no Município (ha) |        | % da área de ZAER no total do município (%) |        | Área de ZAER sem atual ocupação PV e eólica (ha) |        | % de área de ZAER sem atual ocupação PV e eólica |        |
|-----------|---------------------|---|-------|--------|--|-------|--------|--------------------------------|--------|---|--------|--|--------|--|--------|
|           |                     | Eólica e Solar                                | Solar | Eólica | Eólica e Solar                             | Solar | Eólica | Solar                          | Eólica | Solar                                       | Eólica | Solar  | Eólica | Solar  | Eólica |
| LISBOA    | 8497                | 0   | 5     | 0      | 0,0%                                       | 0,1%  | 0,0%   | 0                              | 0      | 0,0%  | 0,0%   |  |        |  |        |

Fonte: Relatório Temático – Integração da Informação Espacializada | in Quadro 15 – Detalhe das ZAER de Solar PV (>100ha e <10km de subestação) e de eólica (>20ha) por município

No entanto, as ZAER não são zonas exclusivas para o desenvolvimento de energias renováveis, outras zonas do território poderão continuar a receber propostas de projetos de energias renováveis, no quadro do regime de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Não obstante a inexistência de ZAER para o território de Lisboa, o conteúdo da proposta do PSZAER não deixa de ser interessante porque:

- reconhece explicitamente o potencial das áreas urbanas, industriais e artificializadas;
- admite que os municípios devem assumir um papel ativo no licenciamento e planeamento energético local;
- privilegia soluções de autoconsumo coletivo e comunidades de energia, especialmente adequadas ao contexto metropolitano;
- identifica riscos de compatibilização territorial, patrimonial e paisagística relevantes em áreas urbanas consolidadas;

sendo que as soluções distribuídas se revelam mais adequadas ao contexto urbano de Lisboa do que grandes infraestruturas centralizadas.

## 8. Considerações Finais

O Município de Lisboa reconhece a importância estratégica da transição energética e da aceleração da produção de energia a partir de fontes renováveis, em alinhamento com os objetivos nacionais e europeus de neutralidade carbónica, descarbonização da economia e reforço da segurança energética.

O Município de Lisboa reconhece que o Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis, enquanto instrumento de aceleração da transição energética nacional, será relevante para a concretização desses objetivos, designadamente através:

- da simplificação procedimental;
- da definição prévia de áreas territorialmente adequadas;
- da promoção da produção descentralizada;
- da valorização das áreas artificializadas;

considerando, no entanto, fundamental que a sua implementação assegure:

- equilíbrio territorial;
- salvaguarda ambiental;
- proteção patrimonial;
- qualidade urbana e paisagística;

- respeito pelas competências municipais.

O Município de Lisboa considera particularmente positiva a prioridade atribuída pelo PSZAER à utilização de:

- coberturas edificadas;
- parques de estacionamento;
- infraestruturas urbanas;
- áreas industriais e desclassificadas ;

identificando, no entanto, a necessidade de aprofundamento dos critérios específicos aplicáveis a contextos urbanos consolidados.

Município de Lisboa considera fundamental que a simplificação administrativa prevista no PSZAER não comprometa:

- a qualidade do ordenamento do território;
- a proteção da paisagem urbana;
- a salvaguarda do património cultural;
- a preservação da estrutura ecológica municipal;
- os princípios de participação pública e transparência.

No que concerne ao licenciamento, o Município de Lisboa entende que:

- deverá ser assegurada plena articulação com os Planos Diretores Municipais;
- as competências municipais não deverão ser diminuídas;
- deverá existir participação efetiva das autarquias na delimitação e operacionalização das ZAER;
- importa garantir capacidade técnica e financeira aos municípios para acompanhamento dos processos.

O Município de Lisboa recomenda:

- reforço da prioridade às áreas artificializadas;
- desenvolvimento de orientações específicas para contexto urbano consolidado;
- criação de mecanismos de apoio técnico aos municípios;
- definição de critérios de integração arquitetónica e paisagística;
- promoção de autoconsumo coletivo e comunidades de energia;
- reforço da monitorização ambiental e territorial;
- articulação obrigatória com os instrumentos municipais de gestão territorial.

## Comentário à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis | Relatório Ambiental Preliminar

Da análise ao documento, considera-se de salientar dois pontos:

- 1) Uma das conclusões: “Nesta AAE conclui-se também que as soluções descentralizadas não são suficientes para aceleração de energias renováveis para cumprir com as metas do PNEC 2030, ou de neutralidade carbónica em 2050. É necessário também produção centralizada. Mas é importante sublinhar que a aceleração com soluções centralizadas devem ser complementares de soluções descentralizadas. Ambos centralizado e descentralizado são prioritários e não alternativos. Ressalve-se que acelerar o artificializado não precisa de programa, mas é necessário dar prioridade à criação de condições estruturais e de financiamento para aumentar a produção de descentralizado.”
- 2) O Quadro de Referência Estratégico que vem relembrar objetivos e metas estabelecidos a nível nacional, com impacto em áreas da atividade municipal, destacando-se dos constantes no Anexo III – Orientações e metas do Quadro de Referência Estratégico, os seguintes:

- **Objetivo:** Renovar os edifícios, adequando-os a estilos de vida mais ecológicos. **(PEU<sup>1</sup>)**

### **Principais metas:**

Até 2030:

- Renovar todos os anos, pelo menos, 3% da área construída total de todos os edifícios públicos;
- Estabelecer um marco de referência de 49% de energia de fontes renováveis nos edifícios;
- Aumentar a utilização de energia de fontes renováveis no aquecimento e arrefecimento em + 1,1 pontos percentuais.

- **Objetivo:** Promover uma implantação rápida e em grande escala da energia solar fotovoltaica através da iniciativa europeia para a produção de energia solar nas coberturas de edifícios. **(EES<sup>2</sup>)**

### **Principais metas:**

- Tornar a instalação de energia solar nas coberturas obrigatória para:
- Todos os edifícios públicos e comerciais novos com uma área útil de pavimento superior a 250 m<sup>2</sup>, até 2026;
- Todos os edifícios públicos e comerciais existentes com uma área útil de pavimento superior a 250 m<sup>2</sup>, até 2027;
- Todos os novos edifícios residenciais, até 2029.

- **Objetivo:** Tornar os procedimentos de licenciamento mais rápidos e mais simples. **(EES)**

### **Principais metas:**

- Limitar a duração do processo de licenciamento de instalações solares em coberturas de edifícios –incluindo para grandes instalações – a um máximo de três meses.

---

<sup>1</sup> PEU - PACTO ECOLÓGICO EUROPEU (EUROPEAN GREEN DEAL)

<sup>2</sup> EES - Estratégia da UE para a Energia Solar

- **Objetivo:** Promover a sustentabilidade energética e ambiental da habitação, aumentando o desempenho energético da habitação e descarbonizando o consumo de energia na habitação. **(ELPE<sup>3</sup>)**
- **Objetivo:** Promover o acesso universal a serviços energéticos essenciais, reduzindo o número de agregados familiares com dificuldade em pagar os serviços energéticos essenciais e assegurando a proteção de consumidores vulneráveis em situação de pobreza energética. **(ELPE)**
- **Objetivo:** Promover a ação territorial integrada, reforçando a ação das estruturas locais no apoio ao cidadão e reforçando a oferta de habitação pública de elevado desempenho energético. **(ELPE)**

**Principais metas comuns aos três objetivos:**

- População a viver em agregados sem capacidade para manter a casa adequadamente aquecida: 10% em 2030, 5% em 2040 e < 1% em 2050.
- População a viver em habitações não confortavelmente frescas durante o verão: 20% em 2030, 10% em 2040 e < 5% em 2050.
- População a viver em habitações com problemas de infiltrações, humidade: 20% em 2030, 10% em 2040 e < 5% em 2050.
- Fração de edifícios de habitação com classe energética C ou inferior: 50% em 2030, 40% em 2040 e 30% em 2050.
- Percentagem do consumo de energia satisfeito por produção local de energia renovável: 10% em 2030, 35% em 2040 e 73% em 2050.

---

<sup>3</sup> **ELPE** - Estratégia Nacional de Longo Prazo de Combate à Pobreza Energética 2023-2050



## **CÂMARA MUNICIPAL DE LOULÉ**

**ASSUNTO: PEDIDO DE CONTRIBUTOS AOS MUNICÍPIOS. PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAER) E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)**

### **1. ENQUADRAMENTO**

A presente análise recai sobre a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e o respetivo Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica, no âmbito do pedido de contributos aos municípios efetuada pela Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP) com a referência OFI\_301 -2026-GAOP\_COR\_1491\_2026.

### **2. ANÁLISE À PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAER) E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)**

Estes instrumentos visam transpor para Portugal a Diretiva 2023/2413 do Parlamento Europeu e do Conselho, que determina que cada Estado Membro deve adotar um ou mais planos que designem Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (ZAER).

Da análise efetuada aos documentos verifica-se que o Município de Loulé não é abrangido por nenhuma ZAER solar fotovoltaica ou eólica, de qualquer forma e atendendo à importância do assunto cabe-nos contribuir com os seguintes pontos de proposta:

- Os perímetros definitivos das ZAER devem ser validados pelos municípios para os quais estes estão previstos, garantindo que não colidem com outras estratégias municipais, salvaguardando a autonomia dos municípios;
- Embora seja de louvar a elevada participação e envolvimento do público e de outras entidades durante a Avaliação Ambiental Estratégica, considera-se que as populações locais que vão ter estes projetos implementados nos seus territórios e na proximidade das suas habitações precisam de ser mais envolvidas, caso tal não aconteça, corre-se o risco de promover uma maior desigualdade territorial.



## CÂMARA MUNICIPAL DE LOULÉ

- Conforme já referido em pareceres anteriores, o Município de Loulé considera que deverá continuar a ser dada prioridade à produção descentralizada de energia através de unidades de produção para autoconsumo individual, coletivo ou a comunidades de energias renováveis integradas em edifícios ou como sombreamento para parques de estacionamento/outros, cujos projeto podem ser benéficos para as populações mais desfavorecidas, contribuindo para a redução da pobreza energética e porque estas soluções não têm os impactos negativos no território e nas populações conforme acontece com as grandes centrais.

Loulé, 22 de maio de 2025





CÂMARA MUNICIPAL

À ANMP  
[tcunha@anmp.pt](mailto:tcunha@anmp.pt)

c/c: AML  
[amlcorreio@aml.pt](mailto:amlcorreio@aml.pt)

Ofício

S/21751/2026

**Assunto: Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e respetivo Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica – Contributos Município de Loures**

Exmos. Senhores,

No âmbito dos pedidos efetuados, pela ANMP, ao qual foi dado o registo E/79767/2026, e seguidamente pela AML ao qual foi dado registo E/83638/2026, ambos relativos à Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER), respetivo Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica e demais documentação associada, vem o Município de Loures apresentar os seus contributos institucionais, nos termos seguintes.

O Município de Loures reconhece a relevância estratégica da transição energética, da descarbonização da economia e do reforço da produção de energia a partir de fontes renováveis, bem como a necessidade de promover maior eficiência, simplificação e previsibilidade nos procedimentos administrativos aplicáveis ao setor energético. Reconhece igualmente a importância de assegurar o cumprimento das metas nacionais e europeias em matéria climática e energética.

Sem prejuízo do exposto, entende o Município que a prossecução destes objetivos deve ocorrer em estrita compatibilização com os princípios do ordenamento do território, da sustentabilidade ambiental, da coesão territorial, da subsidiariedade administrativa e da autonomia do poder local.

Neste contexto, importa sublinhar que a delimitação de zonas de aceleração e a simplificação procedimental associada não podem traduzir-se numa desvalorização dos instrumentos municipais de gestão territorial, designadamente do Plano Diretor Municipal e demais instrumentos eficazes, nem numa limitação material das competências próprias dos municípios em matéria de urbanismo, ambiente, proteção civil, mobilidade e gestão de infraestruturas locais.

# MUNICÍPIO DE LOURES



CÂMARA MUNICIPAL

No caso concreto do concelho de Loures, importa atender às suas características específicas enquanto território integrante da Área Metropolitana de Lisboa, marcado por forte pressão urbana, relevante densidade populacional em diversas freguesias, importantes áreas logísticas e empresariais, presença de infraestruturas estruturantes e coexistência de áreas agrícolas produtivas, espaços naturais e zonas com potencial de qualificação urbana futura.

Face a esta realidade, o Município de Loures considera que a estratégia nacional de promoção das energias renováveis deve atribuir prioridade clara ao aproveitamento de coberturas de edifícios existentes e demais superfícies artificializadas, em detrimento da ocupação de solo livre. Devem ser privilegiadas soluções de instalação em edifícios habitacionais, equipamentos públicos, escolas, mercados, pavilhões, unidades industriais, armazéns logísticos, superfícies comerciais, parques de estacionamento e outras estruturas já edificadas, promovendo simultaneamente o autoconsumo, as comunidades de energia e a produção descentralizada.

Entende-se que esta opção representa a solução territorialmente mais eficiente, por permitir reforçar a capacidade instalada sem agravar a artificialização do solo, evitando a afetação de áreas agrícolas, espaços ecológicos, corredores verdes, paisagens identitárias ou zonas estratégicas para o desenvolvimento futuro do concelho.

Consequentemente, considera o Município que a utilização de solo não edificado para instalação de centrais solares deverá revestir natureza subsidiária e excecional, apenas admissível quando se demonstre, de forma objetiva e fundamentada, a inexistência de alternativas viáveis em coberturas ou outras áreas previamente artificializadas.

Adicionalmente, entende-se indispensável que qualquer projeto a implantar em território municipal, ainda que localizado em área integrada em ZAER, permaneça sujeito a parecer municipal prévio e efetivo, incidindo sobre matérias como compatibilidade territorial, acessibilidades, impacto na rede viária, proximidade a áreas habitacionais, drenagem, segurança, integração paisagística e adequação às infraestruturas existentes.

O Município considera igualmente necessário que sejam especialmente salvaguardados os solos agrícolas com aptidão produtiva, as áreas de regadio, os espaços de sensibilidade paisagística, os corredores ecológicos, as zonas de expansão urbana previstas em instrumentos territoriais e demais áreas estratégicas ao nível local.

No plano económico e social, entende-se ainda que os territórios que acolham infraestruturas energéticas de grande escala devem beneficiar diretamente do valor gerado, devendo ser ponderados mecanismos de compensação territorial, apoio a comunidades de energia, investimento em eficiência energética local e benefícios concretos para as populações afetadas.

Por fim, considera-se essencial assegurar mecanismos reforçados de participação pública e envolvimento das autarquias locais ao longo de todo o processo, em reconhecimento do papel

# MUNICÍPIO DE LOURES



CÂMARA MUNICIPAL

dos municípios enquanto entidades fundamentais para uma transição energética equilibrada, justa e territorialmente sustentável.

Nestes termos, solicita o Município de Loures que os presentes contributos sejam devidamente ponderados na versão final da Proposta de PSZAER e da respetiva Avaliação Ambiental Estratégica.

Estamos ainda disponíveis para esclarecimentos adicionais e poderão V. Exas. contactar a Divisão de Energia e Sustentabilidade, através dos seguintes contactos: Tel.: 211 150 732 / Email: [des@cm-loures.pt](mailto:des@cm-loures.pt).

Com os melhores cumprimentos, *Também por nós.*

O Chefe do Gabinete de Apoio à Presidência

500691

130/2026



Exmo.(a) Senhor.(a)

Anmp - Associação Nacional de Municípios  
Portugueses  
AVENIDA MARNOCO E SOUSA, N. 52  
COIMBRA  
3004-511 - COIMBRA

| Data       | Ofício nº | Classificador | Sua Refª |
|------------|-----------|---------------|----------|
| 2026/05/27 | 3170/26   | 900.20.604.   |          |

**Assunto:** Pedido de contributos

Exmos. Srs.,

Na sequência da Vossa comunicação datada de 08.05.2026, através da qual é solicitado, no âmbito do processo de acompanhamento da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), a colaboração do Município da Marinha Grande no sentido de fazer chegar à Associação Nacional de Municípios Portugueses eventuais comentários e/ou sugestões até ao próximo dia 27 de maio, serve o presente para enviar os contributos do Município, que passamos a descrever.

Num quadro de extrema necessidade de transição energética e aceleração de produção de energia através de fontes renováveis, estando a ser elaborada uma proposta para o Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis, manifestamos a nossa preocupação com as possíveis consequências que possam advir para o território da Marinha Grande, nomeadamente ao nível da redução de área disponível para a implementação de estratégias que o Município entenda futuramente vir a desenvolver no seu território.

O concelho da Marinha Grande é, já por si, um território singular, ao dispor de 2/3 da sua área afeta ao Regime Florestal, designadamente: Mata Nacional de Leiria, Mata Nacional de Casal da Lebre e Mata Nacional do Pedrogão, apresentando ainda uma área considerável, 1,5% da área total do concelho, inserida no Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Lis.

Não obstante as outras Servidões e Restrições de Utilidade Pública verificadas no concelho da Marinha Grande, acresce a esta realidade territorial o facto de o Município dispor de um Plano

Diretor Municipal recentemente revisto (1ª Revisão publicada através do Aviso n.º 21266/2025/2, publicado na 2ª série do Diário da República, n.º 163, de 26/08/2025), o que implicou uma nova delimitação da Reserva Ecológica Nacional, de acordo com as Orientações Estratégicas de Âmbito Nacional e Regional, que culminou num aumento substancial de área afeta a esta Restrição de Utilidade Pública.

Está em discussão uma proposta de um Programa Setorial que pretende definir zonas de aceleração da implantação de energias renováveis. Esta definição, apesar do desígnio nacional para as energias renováveis, deve ter em consideração o rácio da área territorial total versus a área efetivamente livre de qualquer servidão e restrição de utilidade pública.

No caso da Marinha Grande, pela diversidade e dimensão das áreas afetadas a servidões e restrições de utilidade pública, já pouca área efetivamente livre resta.

Deste modo, entendemos que a definição das zonas deverá ter em consideração a percentagem de área territorial que efetivamente se encontra livre de qualquer servidão e restrição de utilidade pública, para que deste modo não se restrinja/impeça a definição de outras estratégias que o Município possa entender como pertinentes para o seu território, na pouca área disponível/livre de quais restrições/servidões.

A experiência vivida este ano, a 28 de janeiro revelou-nos que precisamos de olhar para o nosso território e salvaguardar e proteger determinadas áreas que asseguram um equilíbrio ecológico, ambiental e de resiliência (como sejam áreas inseridas em REN), ao contrário do que se encontra plasmado no presente Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER).

Reforça-se ainda, que cada território é único e específico, e simplesmente não pode ficar à mercê de uma ocupação desregulada /desmesurada de implantação de energias renováveis.

Esta preocupação já foi transmitida através de uma reunião realizada com a Direção-Geral de Energia e Geologia no dia 03.01.2025, na qual a Câmara Municipal da Marinha Grande manifestou a preocupação de estar a ser definida uma estratégia em termos nacionais, sem ter em conta as especificidades do território. Por muito que as energias renováveis sejam um



desígnio nacional, não podemos deixar de realçar a relevância da Marinha Grande pelo seu forte tecido empresarial.

Acresce ainda que relativamente ao Licenciamento, é proposto um modelo com um regime de licenciamento em modelo de janela única, onde a intervenção municipal ocorre desde o início do procedimento integrado, sendo que a entidade coordenadora do procedimento é a DGEG – Direção-Geral de Energia e Geologia, questionamos contudo como será possível à Câmara, enquanto entidade que deve gerir o seu território e que nele definiu uma estratégia – com a aprovação do PDM – ficar à mercê de ver o seu território parcialmente/ completamente comprometido caso exista interesse e propostas de Implantação de Energias Renováveis e nada poder fazer?

Consideramos ainda importante que a definição das zonas de aceleração da implantação de energias renováveis seja acompanhada por processos participativos e por uma definição clara de benefícios tangíveis e mensuráveis para a população local, pois só deste modo podemos garantir um processo participado, onde quem nele vive pode fazer parte das decisões.

Agradecemos a atenção dispensada.

Sem outro assunto de momento e com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Câmara,

Assinado digitalmente por:  
Paulo Jorge Campos Vicente  
PRESIDENTE  
27-05-2026

(Paulo Vicente)

[Assinatura Digital Certificada](#)



matosinhos



saida\_DMOAC/2026/4825

À

ANMP - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS  
MUNICÍPIOS PORTUGUESES

secgeral@info.anmp.pt

|  |                     |  |                   |
|--|---------------------|--|-------------------|
| Sua Referência:                          | Sua Comunicação de: | Nossa Referência:                        | Data:             |
| OFI_301 -2026-<br>GAOP_COR_<br>1491_2026 | 08/05/2026          | EDOC/2026/15987<br>saida_DMOAC/2026/4825 | <b>28/05/2026</b> |

Assunto: Proposta De Programa Setorial Das Zonas De Aceleração Da Implantação De Energias Renováveis (PSZAER) E Relatório Preliminar Da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).

No âmbito do processo de acompanhamento da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (PSZAER) e respetivo Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica, o Município de Matosinhos considera fundamental assegurar que os objetivos de aceleração da transição energética sejam compatibilizados com os princípios da sustentabilidade territorial, da autonomia local e da salvaguarda ambiental.

Atendendo às características específicas do território municipal, fortemente urbanizado, industrializado, costeiro e integrado numa área metropolitana de elevada densidade, entende-se que a definição e implementação das ZAER deverá contemplar critérios diferenciados para municípios metropolitanos e costeiros, reconhecendo os impactos cumulativos já existentes ao nível ambiental, logístico, infraestrutural e paisagístico.

Neste contexto, o Município considera essencial:

- Garantir a plena articulação das ZAER com os instrumentos de gestão territorial em vigor, nomeadamente os Planos Diretores Municipais, salvaguardando a efetiva participação dos municípios nos processos de decisão e licenciamento;
- Assegurar que a Avaliação Ambiental Estratégica incorpore metodologias de análise de impactos cumulativos e sinérgicos, particularmente relevantes em territórios sujeitos a elevada pressão urbanística, industrial e portuária;
- Reforçar a proteção de áreas ecologicamente sensíveis e vulneráveis às alterações climáticas, designadamente zonas costeiras, corredores ecológicos e áreas sujeitas a risco de erosão e galgamento marítimo;
- Privilegiar a instalação de infraestruturas de energias renováveis em áreas artificializadas ou já infraestruturadas, como coberturas industriais, áreas logísticas e zonas portuárias, minimizando o consumo adicional de solo e os conflitos territoriais;
- Garantir mecanismos de participação pública, transparência e monitorização contínua, promovendo a aceitação social da transição energética e o equilíbrio entre interesse nacional e coesão territorial;

Av. D. Afonso Henriques  
4454-510 Matosinhos - Portugal

Contactos  
(+351) 229 390 900

mail@cm-matosinhos.pt  
www.cm-matosinhos.pt



**matosinhos**



saída\_DMOAC/2026/4825

- Avaliar a criação de mecanismos de compensação e retorno territorial para os municípios que acolham infraestruturas estratégicas associadas à transição energética.

O presente posicionamento foi aprovado por despacho da Senhora Presidente da Câmara Municipal de Matosinhos, em 27 de maio de 2026.

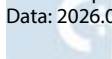
O Município de Matosinhos reafirma a sua total disponibilidade para colaborar institucionalmente na construção de um modelo de transição energética territorialmente equilibrado, ambientalmente responsável e socialmente justo.

Com os melhores cumprimentos,

A Coordenadora Técnica

Departamento de Conservação, (\*)

Assinado por: **CRISTINA MARIA GAVINA DELCA**  
Data: 2026.05.28 12:18:11+01'00'



Av. D. Afonso Henriques  
4454-510 Matosinhos - Portugal

Contactos  
(+351) 229 390 900

mail@cm-matosinhos.pt  
www.cm-matosinhos.pt

CD/DR

(\*) Por subdelegação de competências nos termos da alínea a) do ponto 4 do despacho 80, de 19 de novembro de 2025  
Pede-se o favor de indicar na resposta a data e número deste ofício

Exmos. Senhores

Relativamente ao pedido de contributos sobre o assunto em epígrafe e em cumprimento do despacho do Srº Vereador datado de 26/05/2026, informa-se o seguinte:

Considerando que o PSZAER - Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, visa identificar áreas de baixa sensibilidade ambiental e patrimonial (ZAER) para acelerar o licenciamento de projetos solares fotovoltaicos e eólicos, dispensando-os, em certas condições, de avaliação de impacto ambiental individual. Tendo a Associação de Municípios Portugueses solicitado à Câmara Municipal, a análise, comentários e sugestões ao referido documento, somos a interpretar o mesmo com a preocupação da transição energética e a preservação de um território que já sofre pressões estruturais de baixa densidade e envelhecimento populacional.

Deste modo procedemos a uma detalhada e crítica proposta do Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) e da respetiva Avaliação Ambiental Estratégica (AAE):

### **1. Resumo Estratégico e Enquadramento para Nisa**

O PSZAER visa identificar áreas de baixa sensibilidade ambiental e patrimonial (ZAER) para acelerar o licenciamento de projetos solares fotovoltaicos e eólicos, dispensando-os, em certas condições, de avaliação de impacto ambiental individual. Para o nosso concelho, a questão central reside no equilíbrio entre a transição energética e a preservação de um território que já sofre pressões estruturais de baixa densidade e envelhecimento populacional.

### **2. A Salvaguarda Específica: Área de Proteção de Nisa**

Um ponto fundamental e positivo para o nosso território é a inclusão da Área de Proteção de Nisa como critério de exclusão para a instalação de centrais solares fotovoltaicas.

- **Argumento:** Esta exclusão é vital para a salvaguarda de recursos minerais estratégicos e depósitos de urânio (reserva nacional), garantindo que o potencial mineiro e a segurança geológica do território não sejam hipotecados por instalações de superfície de grande escala.

### **3. Análise Crítica dos Impactes Territoriais e Ambientais**

Embora existam exclusões para áreas protegidas e Rede Natura 2000, a documentação revela riscos que exigem a nossa vigilância:

- **Pressão sobre o Solo Rústico:** A maior parte do potencial solar em Portugal incide sobre espaços florestais e agrícolas. Nisa, com a sua matriz rural, não pode aceitar uma "monofuncionalidade energética" que substitua atividades tradicionais e degrade a fertilidade do solo.
- **Património e Paisagem:** A introdução de infraestruturas de grande escala pode degradar a qualidade visual e as matrizes identitárias das nossas comunidades. É essencial aplicar a diretriz que limita áreas contínuas de painéis a 25 ha, exigindo medidas de compartimentação biofísica.
- **Recursos Hídricos:** Apesar da exclusão do Domínio Público Hídrico e zonas de inundação, deve ser garantida a proteção das zonas de infiltração máxima e cabeceiras de linhas de água, fundamentais para o nosso abastecimento.

### **4. Governança e Autonomia Municipal**

O modelo de licenciamento proposto introduz uma "janela única" nacional.

- **Comentário Institucional:** A Câmara Municipal de Nisa deve manter o seu papel central na verificação da compatibilidade territorial. Não podemos permitir que a aceleração administrativa resulte num distanciamento entre a decisão e o território, erodindo a confiança das populações locais.

### **5. Argumentos para Consulta Pública e Monitorização**

A Câmara Municipal deve defender que:

1. **Prioridade a Áreas Artificializadas:** Antes de ocupar solo rústico em Nisa, o programa deve esgotar o potencial de áreas degradadas, minas abandonadas ou zonas industriais.
2. **Avaliação de Impactes Cumulativos:** Não basta avaliar cada projeto. O território de Nisa tem limites de carga. A acumulação de múltiplos parques solares e linhas de alta tensão pode descaracterizar irreversivelmente o concelho.
3. **Monitorização Participada:** Deve ser instituído um plano de acompanhamento pós-implementação que envolva a comunidade e permita ajustar ou mitigar impactes negativos não previstos.

—  
—

## **Conclusão:**

Considerando que atualmente existe uma elevada pressão para substituir parte da floresta de produção por painéis solares, e tendo em apreciação que é importante o aumento de capacidade instalada de energia renovável para cumprir os objetivos de descarbonização, sabendo de antemão que, não podemos fazê-lo à conta dos territórios do interior e da sua fauna e flora. A floresta, é um exemplo, e desde que gerida de forma sustentável, é também um sumidouro de carbono. Não faz sentido prescindir de um sumidouro de carbono para atingir metas de descarbonização. Do mesmo modo se passa com outra atividade económica e estratégica para o desenvolvimento do concelho: que é o Turismo de natureza, assente na proteção da paisagem, o qual não pode ser posto em causa. Assim, somos a considerar que cabe aos organismos que tutelam/gerem o território (autarquias), a salvaguarda dos interesses comunitário da população que habita o mesmo, assim como a defesa do valor patrimonial aí existente. Assim sendo reveste-se de especial atenção o papel da autarquia (Câmara Municipal de Nisa) na proteção e salvaguarda da paisagem e da forma como a mesma deva ser ocupada/usada.

Em suma, a estratégia para Nisa é clara: **priorizar o que é nosso**. Não devemos aceitar a "monofuncionalidade energética" que degrade as nossas matrizes identitárias e insistiremos na aplicação rigorosa destas diretrizes para que o progresso não ocorra à custa do nosso património paisagístico.

Considerando que o Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis vem acelerar o licenciamento de projetos solares fotovoltaicos e eólicos, dispensando-os de certas condições, como a avaliação de impacto ambiental individual, e assim sendo, e neste contexto, o Município não pode pactuar com o facilitismo da instalação deste tipo de projetos, que a longo prazo, irão acelerar a desertificação destas áreas de baixa densidade populacional.

**Com os melhores cumprimentos,**

**Engº Luís Alberto Gonçalves Marques**

**Chefe da Divisão de Ordenamento do Território e Serviços Municipais**

**Setor de Projetos e Licenciamento | CMNisa**

Telf. 245 410 000 Ext. (361)

(custo de uma chamada para a rede fixa nacional)



**De:** ANMP - Sec. Geral <secgeral@info.anmp.pt>

**Enviada:** 8 de maio de 2026 10:17

**Para:** anmp.municipio <municipio@info.anmp.pt>

**Assunto:** PEDIDO DE CONTRIBUTOS AOS MUNICÍPIOS. PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAER) E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE).

**N/ Ref.º:** OFI\_301-2026-GAOP\_COR\_1491\_2026

Ex.mo/a Senhor(a)  
Presidente

A fim de habilitar esta Associação a pronunciar-se, junto da Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis, no âmbito do processo de acompanhamento<sup>[1]</sup> da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis e Relatório Preliminar de Avaliação

---

**PROPOSTA DE PROGRAMA SETORIAL DAS ZONAS DE ACELERAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE ENERGIAS RENOVÁVEIS (PSZAER) E RELATÓRIO PRELIMINAR DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE) - Envio de Contributos**

---

De Silvia Ferreira <silvia.ferreira@cm-pombal.pt>

Data qua, 27/05/2026 19:45

Para tcunha@info.anmp.pt <tcunha@info.anmp.pt>

Cc Isabel Marto <isabel.marto@cm-pombal.pt>; Carolina Jesus <carolina.jesus@cm-pombal.pt>; Agostinho Lopes <agostinho.lopes@cm-pombal.pt>

Boa tarde,

Exmos. Senhores,

No âmbito da solicitação de contributos relativa à proposta de Plano Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER), e por incumbência da Senhora Vereadora, Dra. Isabel Marto, cumpre-nos apresentar as seguintes considerações.

A proposta configura-se como um instrumento estratégico de âmbito nacional, destinado a promover a aceleração da implementação de projetos de energias renováveis, nomeadamente solar e eólica, através da delimitação de zonas preferenciais e da simplificação de procedimentos de licenciamento. Trata-se de um instrumento relevante para a concretização dos objetivos de transição energética, assente numa metodologia estruturada baseada em análise multicritério, integrando variáveis energéticas, ambientais e territoriais.

Não obstante o modelo considerar um conjunto alargado de fatores de sensibilidade, incluindo áreas classificadas, valores de biodiversidade, geossítios, Reserva Agrícola Nacional e componentes da Reserva Ecológica Nacional, verifica-se que estes critérios não são plenamente assumidos como condicionantes efetivas.

Acresce que a aplicação do modelo evidencia limitações na ponderação de fatores identificados à escala municipal.

Com efeito, a delimitação das ZAER, não assegura uma adequada integração das dinâmicas locais de ordenamento do território. O Programa não garante a devida ponderação das salvaguardas e condicionamentos previstos nos instrumentos de gestão territorial municipais, nem incorpora de forma consistente as orientações estratégicas de desenvolvimento territorial à escala local, podendo gerar desajustes e incompatibilidades entre as propostas e a ocupação e uso do solo, comprometendo, assim, os objetivos de sustentabilidade, equilíbrio territorial e proteção dos sistemas naturais definidos nos planos municipais de ordenamento do território.

Neste contexto, considera-se essencial assegurar uma articulação efetiva entre o PSZAER e os instrumentos de gestão territorial em vigor, em particular o Plano Diretor Municipal, enquanto instrumento estruturante da política de solos e do modelo territorial.

No caso do Município de Pombal, importa atender ao enquadramento e estratégia definida no PDM, designadamente no que respeita à Estrutura Ecológica Municipal e às salvaguardas constantes do respetivo regulamento, assegurando a necessária compatibilização.

Entende-se, assim, que deverá ser assegurada:



- A ponderação efetiva das especificidades locais, tendo por base os planos municipais de ordenamento do território, designadamente a Estrutura Ecológica Municipal, os valores naturais, o sistema patrimonial, bem como o regime de salvaguardas instituído;
- A definição de critérios orientadores de densidade e distribuição territorial dos projetos, de modo a prevenir fenómenos de concentração territorial, principalmente em solo rústico, assegurando uma ocupação equilibrada e compatível com as funções ecológicas, produtivas e paisagísticas do território.
- A clarificação da articulação com os regimes de condicionantes territoriais, nomeadamente, com a Reserva Ecológica Nacional, visto que, esta condicionante não é considerada como critério autónomo de exclusão, sendo apenas parcialmente refletida através de componentes biofísicos, o que pode dar origem a situações de sobreposição entre áreas Zonas de Aceleração de Energias Renováveis e as áreas integradas na R.E.N., criando dúvidas e incerteza na interpretação e aplicação dos regimes jurídicos aplicáveis;

**Em conclusão, considera-se fundamental que, na definição e delimitação das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis, sejam devidamente ponderadas as especificidades territoriais locais, as salvaguardas existentes e a estratégia de ordenamento do território definida nos planos municipais, assegurando a coerência do sistema de planeamento, a sustentabilidade das intervenções e a adequada integração dos projetos no território, assente em princípios de equilíbrio territorial e de prevenção de concentrações excessivas.**

Com os melhores cumprimentos.

**Silvia Ferreira**

Chefe de Divisão Urbanismo, Planeamento e  
Reabilitação Urbana

**Contacto:** (+351) 236210500

**Morada:** Largo do Cardal, 3100-440 Pombal

**Website:** <https://www.cm-pombal.pt>

**Assunto:** Proposta de programa setorial das zonas de aceleração de energias renováveis e relatório preliminar da avaliação ambiental estratégica  
**- Posição do Município de Santa Maria da Feira -**

## **Enquadramento**

Com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 50/2024, de 26 de março, alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2024, de 30 de agosto, foi criada a Estrutura de Missão para o Licenciamento de Projetos de Energias Renováveis 2030 (EMER 2030), para a qual são definidos os objetivos definidos no n.º 3 do diploma, um dos quais é *“Apresentar uma proposta de Programa Setorial das “Áreas de Aceleração de Energias Renováveis”*.

Na concretização do referido objetivo, a EMER elaborou a referida proposta (PSZAER), bem como o respetivo Relatório Preliminar da Avaliação Ambiental Estratégica (RAAE), tendo solicitado a intervenção da Associação Nacional de Municípios para emissão do respetivo parecer, representando o presente documento o contributo do Município de Santa Maria da Feira.

Os documentos que suportam a proposta estão acessíveis no sítio da Internet <https://renovaveisparticipa.pt>.

## **A proposta do PSZAER**

Considerando os objetivos da EMER e que estamos perante um instrumento programático com âmbito territorial nacional, ao contrário do expectável, não conseguimos aceder às referidas “Áreas de Aceleração de Energias Renováveis”, o que nos veio a ser facultado pela ANMP, a pedido do Município.

Sobrepondo, no mapa do concelho, as zonas onde foram definidas as Áreas de Aceleração de Energias Renováveis, adiante designadas apenas por Áreas de Aceleração (Planta 1), é por demais evidente, com clareza cristalina, que o programa não pode ser aprovado tal como está previsto sob pena de se comprometer

irremediavelmente as políticas e a estratégia definidas para o território na prossecução dos interesses das populações.

Na verdade, em termos gerais, as zonas consideradas como Áreas de Aceleração serão áreas de aceleração, sim, mas de lesão irremediável do território, nas suas vertentes cultural, paisagística, florestal, patrimonial e ambiental.

Como a seguir demonstraremos, face à localização das áreas em causa (identificadas na planta 1), a proposta de programa é violadora do Plano Diretor Municipal em vigor (PDM), da proposta da sua 2.<sup>a</sup> revisão, que esteve em discussão pública em março do ano corrente e fere, de forma flagrante, os princípios constitucionais da autonomia das autarquias locais.

## **Análise**

### **I – Desarticulação entre Programas Sectoriais, Programas Especiais e Plano Diretor Municipal**

As áreas identificadas na proposta de programa setorial, de acordo com o **Plano Diretor Municipal em vigor**, possuem a seguinte qualificação do solo:

- a) Europarque:
  - Solo Urbanizado-Atividades económicas
  - Solo Rural- Espaço florestal de produção
- b) Sanfins/Santa Maria da Feira/São João de Ver
  - Solo Urbanizado-Atividades económicas
  - Solo Rural- Espaço florestal de produção
  - Reserva Ecológica Nacional (restrição de utilidade pública)
- c) Romariz
  - Solo Rural- Espaço florestal de produção
  - Reserva Ecológica Nacional (restrição de utilidade pública)
- d) Canedo, Vale e Louredo
  - Solo Rural- Espaço florestal de produção
  - Reserva Ecológica
  - Área da abrangência do POACL (Programa de Ordenamento da Albufeira de Crestuma Lever)

O PDM é o instrumento que estabelece a estratégia de desenvolvimento territorial municipal, a política municipal de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, o modelo territorial municipal, as opções de localização e de gestão de equipamentos de utilização coletiva e as relações de interdependência com os municípios vizinhos, integrando e articulando as orientações estabelecidas pelos programas de âmbito nacional, regional e intermunicipal.

O período de discussão pública da proposta da 2ª Revisão do PDM terminou no passado dia 27 de março de 2026. A fase após a discussão pública de um Plano Diretor Municipal (PDM) é o momento sensível e crítico em que a Câmara Municipal pondera as participações e consolida a proposta final.

As áreas identificadas na proposta de programa setorial na **Proposta de Revisão Plano Diretor Municipal** possuem a seguinte qualificação do solo:

- a) Europarque
  - Solo Urbano-Atividades económicas
  - Solo Rústico- Espaço florestal de produção
- b) Sanfins/Santa Maria da Feira/São João de Ver
  - Solo Urbano-Atividades económicas
  - Solo Rústico- Espaço florestal de produção e espaço de recreio e lazer
  - Reserva Ecológica Nacional
- c) Romariz
  - Solo Rústico- Espaço florestal de produção
  - Reserva Ecológica Nacional
- d) Canedo, Vale e Louredo
  - Solo Rústico - Espaço florestal de produção
  - Reserva Ecológica Nacional
  - Área da abrangência do POACL (Programa de Ordenamento da Albufeira de Crestuma Lever)

A Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio) veio introduzir, tendo em conta o princípio da tipicidade dos instrumentos de gestão territorial, uma diferenciação entre programas, “que estabelecem o quadro estratégico de desenvolvimento territorial e as suas diretrizes programáticas ou definem a incidência espacial de políticas nacionais a

considerar em cada nível de planeamento” e planos, que “estabelecem opções e ações concretas em matéria de planeamento e organização do território bem como definem o uso do solo”.

Diferenciação que tem importância para vários efeitos, sendo o mais relevante o da eficácia jurídica destes instrumentos: enquanto os programas apenas vinculam entidades públicas, os planos vinculam as entidades públicas e ainda, direta e imediatamente, os particulares (46.º, n.ºs 1 e 2 da Lei de Bases).

Segundo a lei de bases, apenas os planos (e não os programas) podem estabelecer opções e ações concretas em matéria de planeamento e organização do território e definir o uso do solo (n.º 3 do art.º 9º - “O regime de uso do solo é estabelecido pelos planos territoriais de âmbito intermunicipal ou municipal através da classificação e qualificação do solo.”).

O regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (RJIGT) enumera os instrumentos de gestão territorial, diferenciando os programas (todos os de nível nacional e de nível regional e parte dos de nível intermunicipal) e os planos (parte dos de nível intermunicipal e todos os de nível municipal). Temos, assim, agora, no nível nacional, para além do programa nacional da política de ordenamento do território, os programas setoriais e os programas especiais (n.º 2 do artigo 2.º), no nível regional, os programas regionais (n.º 3 do artigo 2.º), no nível intermunicipal os programas intermunicipais [alínea a) do n.º 4 do artigo 2.º] e os planos intermunicipais, concretamente, plano diretor, plano de urbanização e plano de pormenor intermunicipais [alíneas b) a d) do n.º 4 do artigo 2.º] e no nível municipal os planos municipais (plano diretor, plano de urbanização e plano de pormenor) – n.º 5 do artigo 2.º

Na sequência do determinado na Lei de Bases, o artigo 3.º diferencia os planos dos programas, quanto à respetiva eficácia jurídica, sendo muito claro em afirmar que os programas territoriais apenas vinculam entidades públicas e não direta e imediatamente os particulares.

Com efeito, as orientações e regimes definidos num programa sectorial não vinculam diretamente os cidadãos. Para que as suas regras sejam aplicáveis aos particulares e condicionem o uso, ocupação e transformação do solo, elas têm de ser transpostas ou incorporadas nos Planos Diretores Municipais (PDM) ou em planos intermunicipais.

Neste enquadramento, sublinhamos o n.º 3 do artigo 3.º do RJIGT (que está em conformidade com o n.º 3 do artigo 46.º da Lei de Bases quando preceitua que “O disposto nos números anteriores não prejudica a vinculação direta e imediata dos particulares relativamente a normas de intervenção sobre a ocupação e utilização de espaços florestais.”

Este normativo parece estabelecer uma preferência absoluta dos interesses florestais sobre os outros interesses, criando, aparentemente, um regime de exceção ao admitir que aquelas normas sobre florestas possam ser diretamente vinculativas dos particulares.

•  
■ vista do referido, e em decorrência da proposta de programa setorial das zonas de aceleração de energias renováveis, concluímos que esta proposta, quase na sua totalidade, abrange a classificação de solo rústico, na categoria de espaços florestais de produção, podendo implicar a destruição de grandes áreas florestais.

No concelho, vigora o Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho (PROF-EDM), que é um instrumento setorial de gestão territorial, previsto na Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96, de 17 de agosto) e regulado pelo Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro.

O PROF-EDM estabelece normas específicas de utilização e exploração florestal dos espaços florestais, com a finalidade de garantir a produção sustentada do conjunto de bens e serviços a eles associados:

- I. avalia as potencialidades dos espaços florestais, do ponto de vista dos seus usos dominantes;
- II. define o elenco de espécies a privilegiar nas ações de expansão e reconversão do património florestal;
- III. identifica os modelos gerais de silvicultura e de gestão dos recursos mais adequados; e
- IV. define as normas específicas de silvicultura e de utilização sustentada dos recursos a aplicar a estes espaços.

É um facto que os Programas Regionais e os Programas Setoriais devem estar alinhados, garantindo que as políticas nacionais são aplicadas de forma coerente no território regional, sendo que os planos intermunicipais e municipais (PDM) devem



obrigatoriamente acatar e conformar-se com as orientações conjuntas e integradas estabelecidas tanto pelos Programas Regionais como pelos Programas Setoriais.

A definição de áreas /zonas de aceleração de implantação de energias renováveis, em espaços classificados como espaços florestais de produção, abalroa de forma drástica e definitiva os princípios orientadores do Prof EDM.

Além de que, na área que localizada na parte nordeste do concelho (freguesia de Canedo) a proposta inclui a área de abrangência do Plano Ordenamento Albufeira Crestuma-Lever (POACL).

O POACL é um plano especial de ordenamento do território que abrange o plano de água e a zona de proteção dos municípios de Castelo de Paiva, Cinfães, Gondomar, Marco de Canaveses, Penafiel, Santa Maria da Feira e Vila Nova de Gaia, e estabelece um conjunto de regras de utilização do plano da água e zona envolvente, de forma a valorizar e salvaguardar os recursos naturais, em especial os hídricos, em complemento à definição de regras e estratégias de uso e ocupação do solo que permitam gerir a área do plano, numa perspetiva dinâmica e interligada.

É, assim, com muita perplexidade que olhamos para a proposta de programa plano sectorial, porque entendemos que a mesma não é compatível com a utilização sustentável do território, em matéria de utilização e exploração florestal dos espaços florestais (Prof EDM ) e utilização do plano de água e da sua envolvente, de forma a valorizar e salvaguardar os recursos naturais, em especial os recursos hídricos (POACL).

## **II – Estratégia Municipal versus ZAER**

As áreas afetas à proposta do programa setorial (ZAER) no território de Santa Maria da Feira constituem os principais ativos patrimoniais do ponto de vista ambiental, cultural e paisagístico, vitais para o equilíbrio do território e para a preservação daquilo que é da maior responsabilidade do Município: a preservação da memória histórica, cultural e paisagística para as gerações vindoura.

São caracterizadas fundamentalmente pela predominância de espaços florestais e espaços agrícolas, pequenos povoados e sua tradição cultural e nas suas diversas vertentes.

Na estratégia de planeamento destas áreas do território delineada pelo Município, no PDM, seja no que está em vigor seja na proposta da 2.<sup>a</sup> revisão, estabelece-se a importância de salvaguardar o solo afeto a tais áreas, criando-se mecanismos de proteção e valorização regulamentares, incluindo estas áreas na Estrutura Ecológica Municipal, na REN, na RAN, na Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC), no Plano Municipal de Defesa da Floresta (PMDF) e nos objetivos estratégicos das Avaliações Ambientais Estratégicas.

O objetivo foi afirmar a sua importância e relevância na adaptação e mitigação dos impactos provenientes das alterações climáticas, para a proteção das áreas do território municipal que, pela sua raridade, fragilidade e importância, mereçam ser objeto de salvaguarda especial e pela promoção dos valores culturais e naturais através da valorização da componente turística do município enquanto fator de desenvolvimento territorial.

Determina-se, assim a sua importância como um sistema/estrutura de territórios fundamentais e interligados, com fins e aptidões diversas, mas complementares entre si, como sejam as atividades agroflorestais, a conservação da natureza, o recreio e o turismo, entre outros.

Esta é a política pública de ordenamento e gestão do território, aprovada pelos órgãos municipais, acompanhada e validada, nos termos legais, pelas entidades que tutelam os diversos interesses envolvidos.

As áreas demarcadas no PDM como áreas florestais integram as orientações das diretrizes europeias e a Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) na proteção e valorização dos espaços florestais, definindo critérios de uso e gestão sustentável, bem como medidas de prevenção de incêndios.

Além disso, pretende-se que estas áreas integrem um modelo de território, que obedeça a critérios de sustentabilidade, contribua para um crescimento ordenado e potencie a salvaguarda e o funcionamento dos sistemas ecológicos existentes no território.

Os serviços dos ecossistemas fornecidos pelos espaços florestais e agroflorestais são fundamentais para o Município de Santa Maria da Feira.

Ciente da relevância e valor dos serviços de ecossistemas, o município de Santa Maria da Feira pretende, assim, incentivar o desenvolvimento e implementação de projetos florestais que se traduzam numa mudança da ocupação do solo e das práticas de gestão

florestal, reconhecendo o valor e favorecendo a provisão de serviços dos ecossistemas, que traduzem/transpõem elementos fundamentais da preservação do capital natural (e.g. solo, água, biodiversidade).

Estes serviços dos ecossistemas, normalmente associados a serviços de regulação e manutenção e a serviços culturais, incluindo a redução da vulnerabilidade da floresta a incêndios, contribuem de uma forma inquestionável para o bem-estar das gerações presente e futuras, através de um conjunto de benefícios que se estendem espacialmente muito para além das fronteiras do território que os produzem.

Este objetivo está em linha com a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030, aprovada ao abrigo da Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, de 7 de maio, que apresenta, entre os seus eixos estratégicos, o “Eixo 2 — Promover o reconhecimento do valor do património natural”.

Acrescenta-se que, nos instrumentos estratégicos, foram reforçadas as medidas de proteção e valorização do solo com aptidão agrícola e florestal, assegurando a compatibilização entre os usos do solo e as atividades agroflorestais. As áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e da Reserva Ecológica Nacional (REN) foram integradas na cartografia de condicionantes, e o regulamento do PDM passou a refletir critérios de salvaguarda dos valores produtivos e ecológicos, em linha com os instrumentos de gestão territorial e as orientações setoriais da política agrícola.

Um dos objetivos fundamentais da preservação destas áreas com o uso florestal é a proteção das encostas com risco de erosão e as cabeceiras das linhas de água são fundamentais para o equilíbrio hidrológico, ecológico e geológico de toda uma bacia hidrográfica, na regulação do ciclo hidrológico, na infiltração da água, na recarga dos aquíferos, na manutenção do caudal. Esta função é essencial para o controlo de cheias e no combate ao aluimento de terras que muito nos afetas nas zonas urbanas do território.

Destruir espaços florestais, suprimindo todo o seu coberto arbóreo e arbustivo, representa não só a destruição do potencial de biodiversidade, mas também potencia e consubstancia um conjunto de riscos concretos para o território e colocam em causa o interesse público e os interesses próprios das populações.

O programa setorial em análise, conforme está delineado, contraria frontalmente a estratégia acima identificada.

## **As ZAER'S**

### **Europarque**

Em concreto, a ZAER na zona do **Europarque**, na parte poente do concelho, viola frontalmente a estratégia municipal para aquela área e que está plasmada no PDM.

A área em causa constitui o que é denominada “**UOPG 2 – CENTRO EMPRESARIAL E TECNÓLOGICO DE SANTA MARIA DA FEIRA**”, para a qual estão definidos:

#### **Objetivo estratégico:**

Restituição da notoriedade do Europarque como polo de dinamização económica e cultural da região, agregador de projetos inovadores capazes de potenciar atratividade para o concelho e região, gerando investimento público e privado, com o alcance necessário a aproximar a cidade da costa, incluindo a ligação a Ovar e à praia como um dos objetivos fundamentais.

#### **Objetivos operacionais do PDM de Santa Maria da Feira:**

1. Reforço da capacidade de acolhimento do Espaço de Atividades Económicas instalado a norte do Europarque e uma revisão da planificação da área do Europarque, atualizando o seu programa, ajustando-o às alterações económicas conjunturais, tirando partido da sua localização privilegiada entre as duas grandes vias de comunicação (A1 e A29, articuladas pela EN 223);
2. Articulação com os núcleos urbanos envolventes, dando particular atenção à prossecução dos objetivos estratégicos do PDM através de soluções que promovam a qualificação do meio urbano, desenvolvendo e densificando as estratégias operacionais para a sua concretização;
3. Criar eixos de mobilidade ativa dentro da área do plano e numa área linear mais alargada (numa extensão de, aproximadamente, 5 em 5 km), através da integração de um corredor de mobilidade ativa/suave que conecte os dois municípios e que ligará o território em causa ao litoral, ao mar.

### **Santa Maria da Feira, Sanfins e S. João de Ver**

Também, na zona mais central do território, que é considerada o pulmão verde da cidade sede, o programa revela-se frontalmente em contradição com a estratégia

municipal que visa a criação de uma grande zona desportiva, plasmada na denominada **SUOPG E 33 – PARQUE DESPORTIVO DA ENCOSTA DE SANFINS**, para qual estão definidos:

**Objetivo estratégico:**

Dotar o concelho de Santa Maria da Feira de uma área destinada ao desporto e lazer, proporcionando a localização de equipamentos diversificados, mas complementares, destinados quer ao desporto de competição, quer ao desporto de manutenção, complementados com áreas de lazer.

**Objetivos operacionais do PDM de Santa Maria da Feira:**

1. Criar espaços de lazer e de utilização coletiva de continuidade (parque desportivo), destinados a recreio e lazer, bem como a modalidades desportivas radicais e de aventura;
2. Alterar, reconstruir e ampliar o Complexo Desportivo de Sanfins;
3. Implementar um novo Pavilhão Desportivo, junto ao atual Complexo Desportivo Feirense;
4. Promover a sustentabilidade e valorização da paisagem.

Para além desta proposta de ZAER se revelar contrária à estratégia municipal acabada de referir, esta não garante a valorização e proteção do património arquitetónico existente na sua proximidade, a saber:

- 1- **Casa da Torre**, Imóvel de Interesse Público ( Decreto n.º 129/77, DR, 1ª Série, nº 226 de 29 -09- 1977);
- 2- **Troço da Estrada Real Lisboa-Porto em Airas, Lugar das Airas, S. João de Ver**, Imóvel de Interesse Público (Decreto n.º 26-A/92, DR 126, de 01-06-92) e
- 3- **Malaposta de Sanfins, Santa Maria da Feira Séc. XIX**, Imóvel de Interesse Público (Decreto nº 735/74, DG 297, de 21-12-1974).

Este património representa testemunhos de história da ocupação e do uso do território e assume interesse relevante para a memória e identidade das comunidades, os quais estão identificados nos instrumentos de gestão territorial com vista à sua valorização e proteção.

### **Romariz, Guisande e Louredo**

Quanto à ZAER, nas freguesias de Romariz, Guisande e Louredo, verificamos que, em concreto, no território da freguesia de Romariz existe a estação arqueológica “Castro de Romariz”, localizada nas encostas do vale de Romariz.

O Castro de Romariz encontra-se classificado como Imóvel de Interesse Público desde 1945 (Decreto 34452 DG nº59 de 20-03-1945), sendo propriedade pública municipal.

É caracterizado pela sua paisagem natural e pela presença de vestígios arqueológicos que remontam à Idade do Ferro, refletindo a ocupação humana e a organização social da época. A localização cimeira, no topo do monte mais elevado, testemunha a relação histórica do monumento com a paisagem, na sua função de fortificação e segurança das populações.

A proposta do programa, ao definir uma ZAER de grandes dimensões, implicará a destruição da floresta nestas encostas e a sua substituição por um pano negro de painéis fotovoltaicos, apagando a memória histórica e diminuindo o valor deste património.

Ao Município compete salvaguardar e garantir a proteção dos valores patrimoniais e recursos do seu território pelo que, também neste âmbito, tem que manifestar a sua discordância à proposta de programa setorial.

### **Canedo, Louredo e Vale**

Quanto à ZAER proposta para a parte nordeste do concelho, que abrange as freguesias de Canedo, Louredo e Vale, com uma dimensão gigantesca (cerca de 767 ha), abrange território caracterizado por declives acentuados que exigem atenção especial das entidades públicas devido à sua vulnerabilidade, à erosão hídrica e movimentos de massas.

Trata-se de área integrada em Reserva Ecológica Nacional, cujos critérios de delimitação visam acautelar “as funções e valores que importa proteger, a coerência e representatividade da delimitação da REN no contexto da diversidade geográfica e a adequação dos respetivos usos e ações compatíveis” (cfr. Preâmbulo do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, que altera o RJREN).



A proposta de ZAER nestas áreas florestais e de encostas com forte inclinação (declive acentuado), onde a vegetação arbórea desempenha um papel crucial na estabilização ambiental, irá implicar a remoção de todo o coberto arbóreo, arbustivo e herbáceo da floresta, bem como a camada de solo arável, promovendo processos erosivos e de degradação do solo, de lixiviação a diminuição da matéria orgânica, de contaminação pontual e difusa, de impermeabilização e compactação e, por consequência, de assoreamento de linhas de água, resultando não só na destruição da floresta como também dos habitats marginais e ribeirinhos nas proximidades.

Esta proposta de ZAER sobrepõe-se à área de abrangência do POACL (Programa de Ordenamento da Albufeira de Crestuma Lever), cujo principal objetivo é conciliar as atividades de lazer, turismo e recreio com a conservação ambiental e a proteção da qualidade da água.

### III - Conclusões

Da sobreposição do programa aos instrumentos de gestão territorial e aos programas que incidem sobre o território resulta claramente a manifesta contradição ou conflito entre políticas públicas de programas de diferentes áreas, inviabilizando o ordenamento do território e criando a incompatibilidade de usos.

A proposta do programa setorial é manifestamente contrária aos interesses do Município e das suas populações, da estratégia assumida nos seus instrumentos de gestão territorial, a qual visa garantir um crescimento sustentável, harmonioso, coeso e a qualidade de vida das populações, pelo que o Município de Santa Maria da Feira posiciona-se totalmente contra esta proposta de programa setorial em todos os seus conteúdos.

Anexo: planta

A Vereadora do Pelouro do Urbanismo, Planeamento e Mobilidade,

Ana Ozório, Arq.ta

Assinado por: **ANA CRISTINA PREGO SIMÕES**  
**OZÓRIO**  
Num. de Identificação: 09879011  
Data: 2026.06.03 22:30:37+01'00'

Exmos.(as) Senhores(as),

No âmbito do assunto em epígrafe, encarrega-me a Sr.<sup>a</sup> Chefe da DPOT, Eng.<sup>a</sup> Susana Pereira, de indicar a V. Exas. os comentários e sugestões que se consideram pertinentes, relativamente à proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis e Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica.

No final da proposta de programa são referidas diversas recomendações, sendo que se destaca, pela sua relevância para os municípios, que com a base de dados geográfica criada para o projeto seja constituída uma base de dados geográfica formal, sediada numa instituição pública que garanta a sua atualização permanente bem como a sua acessibilidade pública.

Assim, considerando que:

- A disponibilização da informação territorial integrada no programa é essencial para uma eficiente gestão municipal;
- A Câmara Municipal de Tomar emitirá pronúncia em diversos aspetos do procedimento de licenciamento de futuros projetos abrangidos pelo programa em desenvolvimento;

A Câmara Municipal de Tomar reforça a importância da criação, manutenção, constante atualização e disponibilização pública da mencionada base de dados geográfica.

Com os melhores cumprimentos,

**Joana Nunes** | Assistente Técnica

Divisão de Planeamento e Ordenamento do Território

Município de Tomar | Praça da República, 2300-550 Tomar

T. 249 329 800 | [presidencia@cm-tomar.pt](mailto:presidencia@cm-tomar.pt) | [www.cm-tomar.pt](http://www.cm-tomar.pt)





Exmo Senhor  
ANMP - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS  
PORTUGUESES  
Av. Marnoco e Sousa, 52  
Sé Nova, Santa Cruz, Almedina e São Bartolomeu  
3004-511 COIMBRA

*Sua Referência* \_\_\_\_\_

*Nossa Referência* 1002/2026

*Data* \_\_\_\_\_

*Nº Proc.* 1395/2026

*Data* 29-05-2026

*Assunto:* Contributos do Município de Valença - Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER)

Ex.mo Senhor  
Secretário-Geral  
Associação Nacional de Municípios Portugueses

Em resposta ao solicitado por V. Ex.<sup>a</sup>, e por determinação do Senhor Presidente da Câmara Municipal de Valença, Eng.º José Manuel Vaz Carpinteira, no âmbito do processo de acompanhamento da Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração da Implantação de Energias Renováveis (ZAER) e do respetivo Relatório Preliminar de Avaliação Ambiental Estratégica, vêm apresentar-se os seguintes contributos e considerações:

### **1. Considerações Gerais**

O Município de Valença reconhece o carácter estratégico da transição energética e a relevância das energias renováveis para a descarbonização e o desenvolvimento sustentável. Não obstante, entende que a concretização destes objetivos deve respeitar as especificidades territoriais, garantindo um adequado equilíbrio entre desenvolvimento energético, proteção ambiental, valorização paisagística e coesão territorial.

### **2. Ordenamento do Território**

Importa assegurar a articulação das ZAER com os instrumentos de gestão territorial em vigor, designadamente o Plano Diretor Municipal (PDM), bem como com os regimes jurídicos da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e da Reserva Ecológica Nacional (REN), salvaguardando:

JMVC

CMVLN.GQLD.030/00

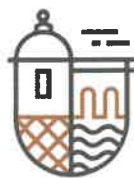


**CÂMARA MUNICIPAL DE VALENÇA**

Praça da República, Nº14 4930-702 Valença - Portugal

Tlf 251 809 500 | Email geral@cm-valenca.pt

Web cm-valenca.pt | NIF 506 728 897



- Solos de elevada aptidão agrícola;
- Áreas florestais relevantes;
- Demais condicionantes territoriais aplicáveis;
- A prevenção de conflitos de uso do solo.

### **3. Paisagem e Património**

Face à forte identidade paisagística do concelho, particularmente associada ao vale do rio Minho, considera-se essencial:

- Prevenir impactes negativos na paisagem e no património cultural;
- Salvar o património classificado e de interesse público, incluindo o centro histórico de Valença;
- Assegurar a avaliação de impactes visuais e cumulativos decorrentes da concentração de projetos.

### **4. Especificidade Transfronteiriça**

Dada a localização de Valença em contexto de fronteira entre o Norte de Portugal e a Galiza, ressalva-se:

- A necessidade de articulação com entidades espanholas;
- A avaliação de impactes cumulativos transfronteiriços;
- A promoção de coerência na gestão territorial e ambiental.

### **5. Medidas de Mitigação Propostas**

#### **5.1 Integração Paisagística**

- Localização preferencial em áreas antropizadas ou de menor sensibilidade visual;
- Implementação de cortinas arbóreas com espécies autóctones;
- Modelação do terreno para melhor integração dos projetos;
- Limitação da altura e densidade de equipamentos em áreas sensíveis;
- Definição de zonas de exclusão visual (ex.: miradouros e eixos turísticos).

#### **5.2 Proteção da Biodiversidade**

- Exclusão de áreas inseridas em corredores ecológicos e habitats sensíveis;
- Realização de levantamentos prévios de fauna e flora;
- Implementação de planos de monitorização contínua;
- Estabelecimento de períodos de interdição de obras em épocas críticas;
- Instalação de dispositivos de minimização de colisão e eletrocussão;
- Definição de zonas de proteção (buffers) para espécies protegidas;





- Implementação de medidas compensatórias ecológicas (reflorestação, recuperação de habitats).

### 5.3 Recursos Hídricos

- Definição de zonas de proteção às linhas de água;
- Limitação da impermeabilização do solo;
- Implementação de sistemas de drenagem sustentável (SuDS);
- Monitorização da qualidade da água.

### 5.4 Solo, Agricultura e Usos Tradicionais e comunitários

- Interdição, salvo situações excecionais devidamente fundamentadas, da utilização de solos integrados na RAN;
- Promoção de soluções de uso múltiplo (ex.: sistemas agrovoltáticos);
- Obrigatoriedade de planos de desativação e recuperação paisagística;
- Proteção de áreas afetas à caça e pesca em águas interiores;
- Minimização da compactação e degradação do solo.

### 5.5 Infraestruturas e Rede Elétrica

- Avaliação prévia da capacidade da rede elétrica;
- Análise de alternativas de ligação com menor impacto territorial;
- Minimização da construção de novas linhas aéreas;
- Preferência pelo enterramento de infraestruturas, quando viável.

### 5.6 Impacte Social e Qualidade de Vida

- Definição de distâncias mínimas a aglomerados habitacionais;
- Avaliação rigorosa de ruído e impacto visual;
- Envolvimento das populações nos processos de consulta pública;
- Garantia de transparência e acesso à informação ao longo de todo o ciclo de vida dos projetos.

### 5.7 Desenvolvimento Económico Local

- Promoção de Comunidades de Energia Renovável;
- Adoção de mecanismos de compensação financeira para municípios e populações;
- Incentivo à criação de emprego local;
- Promoção da participação municipal em projetos energéticos.





## 6. Considerações Finais

- O Município de Valença entende que a implementação das ZAER deve assegurar:
- A salvaguarda dos valores ambientais, paisagísticos e patrimoniais;
- A participação efetiva dos municípios no processo decisório;
- A distribuição equitativa dos benefícios gerados, promovendo a coesão territorial;
- Uma transição energética equilibrada e territorialmente sustentável.

Por fim, o Município de Valença manifesta total disponibilidade para colaborar em fases subsequentes deste processo.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Câmara Municipal

Eng.º José Manuel Vaz Carpinteira







**Assunto:** Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER) - Parecer

A proposta do Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis (PSZAER, 2026) enquadra-se na política de transição energética em Portugal e visa acelerar a instalação de projetos de energia renovável, especialmente solar e eólica, garantindo simultaneamente a proteção ambiental, a coerência territorial e a aceitação social.

O documento em análise baseia-se na necessidade de cumprir as metas do Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC), reconhecendo que a expansão das energias renováveis exige uma abordagem mais eficiente e integrada ao nível do planeamento e do licenciamento. Neste contexto, o PSZAER introduz o conceito de Zonas de Aceleração para Energias Renováveis (ZAER), que correspondem a áreas previamente identificadas como adequadas para o desenvolvimento destes projetos, com menor risco ambiental e social.

A delimitação das ZAER assenta numa análise territorial estratégica que considera múltiplos fatores, incluindo o potencial energético, os valores de biodiversidade, os condicionamentos legais e os usos do solo, privilegiando áreas de baixo conflito e evitando zonas sensíveis, como áreas protegidas ou de elevado valor ecológico e paisagístico.

#### **A. Delimitação das ZAER**

Não obstante o enquadramento acima exposto, considera-se que a delimitação das ZAER deve atender aos seguintes aspetos:

##### Integração de critérios técnicos e económicos

Para além dos fatores ambientais e territoriais, a definição das ZAER deve incorporar critérios que garantam a viabilidade dos projetos, como o regime de ventos ou radiação solar, bem como condicionantes relacionadas com riscos naturais, como a perigosidade sísmica e a instabilidade de vertentes.

##### Integração de riscos tecnológicos e industriais

As ZAER devem identificar e considerar a localização de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto (regime de prevenção de acidentes graves), garantindo a compatibilização entre novas infraestruturas energéticas e zonas sujeitas a risco tecnológico, garantindo a salvaguarda da segurança territorial.



### Condicionantes fundiárias e de execução

A eficácia das ZAER pode ser condicionada pela disponibilidade de terrenos e pelos processos de contratação fundiária. Acresce que a desatualização do cadastro predial rústico constitui um constrangimento relevante, dificultando a identificação de proprietários, a negociação de direitos e a segurança jurídica dos investimentos, devendo este fator ser ponderado na delimitação.

### Articulação entre projetos dentro e fora das ZAER

O PSZAER não deve conduzir a uma abordagem isolada dos projetos. É fundamental garantir a articulação entre projetos situados dentro e fora das ZAER, promovendo uma visão integrada ao nível da paisagem e da infraestrutura energética, evitando uma abordagem fragmentada "projeto a projeto".

### Flexibilidade na gestão das ZAER

Embora as ZAER resultem de uma avaliação estratégica prévia (nomeadamente através da Avaliação Ambiental Estratégica), deve ser salvaguardada a possibilidade de reformulação, condicionamento ou rejeição de projetos concretos, caso se identifiquem impactos significativos não antecipados.

### Criação de zonas de reserva estratégica

Para além das áreas prioritárias, o PSZAER deve prever a identificação de zonas de reserva estratégica que, embora não prioritárias, possam ser utilizadas no futuro, desde que respeitem a proteção dos valores ambientais e territoriais, garantindo um equilíbrio entre expansão energética e conservação da natureza.

## **B. Instrumentos de gestão territorial**

A proposta do Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis reconhece que os instrumentos de gestão territorial, em particular os Planos Diretores Municipais (PDM), desempenham um papel decisivo na viabilização dos projetos. No entanto, salienta também que muitos PDM não estão preparados para acomodar a expansão das energias renováveis, sobretudo em solo rústico, propondo a sua adaptação, com regras mais claras e uniformes que permitam enquadrar estas infraestruturas no território.



Neste contexto, considera-se que o próprio Programa deverá assumir um papel mais estruturante, estabelecendo diretrizes claras, vinculativas e harmonizadas para a integração destas infraestruturas nos PDM, assegurando a sua conformidade normativa. Tal é fundamental para evitar interpretações divergentes entre municípios e reduzir a discricionariedade no enquadramento territorial dos projetos.

### C. Licenciamento

O modelo de licenciamento proposto assenta na simplificação e integração procedimental, destacando-se a criação de um sistema de “janela única”, coordenado pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGE), que agrega as diversas componentes do processo numa decisão final única. O objetivo é tornar o processo mais rápido, e eficiente.

Apesar desta centralização, aos municípios cabe-lhes verificar a compatibilidade do projeto com o PDM, identificar condicionantes e contribuir para a integração territorial e social das iniciativas. O procedimento de licenciamento passa a desenvolver-se de forma integrada, iniciando-se com a submissão digital do projeto e incluindo fases de verificação, conferências entre entidades e uma decisão final única. Esta decisão substitui os vários pareceres e autorizações que anteriormente eram emitidos de forma independente. Após essa decisão, a componente urbanística é simplificada, ficando sujeita apenas a comunicação prévia ao município, e a desempenhar funções de fiscalização.

Neste novo modelo, os municípios mantêm um papel relevante, mas claramente transformado, isto é, de um modelo de controlo urbanístico prévio, passam para uma atuação predominantemente inicial na verificação da compatibilidade territorial, e posterior centrada na fiscalização da execução.

Assim, a fiscalização municipal assume um papel determinante, implicando:

- verificação do cumprimento das condições aprovadas;
- acompanhamento da execução e exploração dos projetos;
- gestão da relação com as populações, e resolução de conflitos locais

Este modelo levanta questões quanto a uma clara definição dos mecanismos de fiscalização, das competências de cada entidade e das consequências associadas ao incumprimento, sob pena de se gerar incerteza no controlo territorial.



#### **D. Avaliação Ambiental Estratégica**

Outro aspeto importante da proposta do PSZAER é a valorização da avaliação ambiental estratégica (AAE) na fase de planeamento das ZAER. Ao antecipar os principais impactes ambientais, pretende-se reduzir a necessidade de análises exaustivas em cada projeto individual, permitindo processos de licenciamento mais rápidos, mas mantendo salvaguardadas as questões ambientais.

Sobre esta questão, importa salientar que, no âmbito do PSZAER, a AAE assume um carácter essencial, mas não vinculativo, o que pode fragilizar a eficácia desta abordagem. Esta questão torna-se particularmente relevante atendendo a que os projetos localizados em ZAER poderão beneficiar de procedimentos de licenciamento simplificados e, em determinados casos, não estarem sujeitos a avaliação de impacto ambiental (AIA) individual.

Neste contexto, considera-se que a AAE deve assumir um carácter vinculativo, funcionando como quadro normativo de referência, garantindo que as medidas de mitigação e condicionantes definidas sejam efetivamente aplicadas na fase de execução, assegurando a coerência entre planeamento e licenciamento e evitando diminuição das exigências ambientais.

#### **Conclusão**

A Câmara Municipal de Vila Franca de Xira considera que a Proposta de Programa Setorial das Zonas de Aceleração de Energias Renováveis deverá afirmar-se como um instrumento estratégico estruturante, assegurando não apenas a identificação de áreas prioritárias para o desenvolvimento de energias renováveis, mas também a definição de um quadro normativo claro, coerente e eficaz.

Para o efeito, revela-se fundamental reforçar a integração entre planeamento territorial, avaliação ambiental e licenciamento, garantindo a vinculação das orientações estratégicas e a sua efetiva aplicação prática.

Simultaneamente, deverá assegurar-se uma adequada articulação com os instrumentos de gestão territorial, e uma clarificação do papel dos municípios, nomeadamente em matéria de fiscalização.