

ENERFONT - Fontes de Energia Lda.

# Estudo de Incidências Ambientais da Central Solar Fotovoltaica da Mina - Tó

Outubro 2018



recurso

ESTUDOS E PROJECTOS DE AMBIENTE E PLANEAMENTO, LDA.

Rua Conselheiro de Magalhães, n.º 37, 4º Piso, Loja H, 3800-184 Aveiro

Tel.: 234 426 040

E-mail: [recurso@recurso.com.pt](mailto:recurso@recurso.com.pt)

[www.recurso.com.pt](http://www.recurso.com.pt)

# Índice

<b>1. Ordenamento do Território .....</b>	<b>1</b>
1.1. Metodologia .....	1
1.2. Identificação dos IGT em vigor .....	2
1.2.1. Instrumentos de gestão territorial em vigor no concelho de Mogadouro .....	2
1.2.2. IGT de âmbito nacional e regional .....	3
1.2.3. IGT de âmbito municipal .....	11
1.2.4. Servidões administrativas e restrições de utilidade pública .....	15
1.3. Análise da compatibilidade do projeto com os IGT aplicáveis.....	21
1.3.1. PDM de Mogadouro.....	21
1.3.2. Servidões administrativas e restrições de utilidade pública .....	22
<b>2. Solo e uso do solo .....</b>	<b>26</b>
<b>3. Socioeconomia .....</b>	<b>35</b>
<b>4. Sistemas ecológicos .....</b>	<b>40</b>
<b>5. Ambiente sonoro .....</b>	<b>47</b>
<b>6. Resumo Não Técnico .....</b>	<b>49</b>

## Anexos

<b><i>I - Pedido de Elementos Adicionais .....</i></b>	<b><i>i</i></b>
<b><i>II - Descrição das parcelas da área do projeto .....</i></b>	<b><i>ii</i></b>
<b><i>III - Elenco faunístico .....</i></b>	<b><i>v</i></b>
<b><i>IV - Pedido de informação ao ICNF .....</i></b>	<b><i>vi</i></b>

## Quadros

<i>Quadro 1 - IGT em vigor no concelho de Mogadouro. ....</i>	<i>2</i>
<i>Quadro 2 - Categorias de espaço na área do projeto de acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Mogadouro. ....</i>	<i>21</i>
<i>Quadro 3 - Servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao uso do solo. ....</i>	<i>22</i>
<i>Quadro 4.9 - Usos do solo na área de estudo e na propriedade onde se insere o projeto de acordo com a COS2015. ....</i>	<i>31</i>
<i>Quadro 4 - Síntese dos impactes do projeto no solo e uso do solo. ....</i>	<i>34</i>
<i>Quadro 5 - Empreendimentos turísticos existentes no concelho de Mogadouro. ....</i>	<i>36</i>
<i>Quadro 6 - Alojamentos locais existentes no concelho de Mogadouro. ....</i>	<i>36</i>

Quadro 7 - Valor acrescentado bruto das empresas por atividade económica (CAE Rev. 3) em 2016. ... 39

Quadro 8 - Valores de  $L_{den}$  e  $L_n$  no ponto de medição apresentado por CSF Mogadouro (2018) e respetivo zonamento acústico. .... 47

**Figuras**

Figura 1 - Áreas classificadas para a conservação da natureza mais próximas da área do projeto. ....5

Figura 2 - Enquadramento do projeto na planta síntese do PROF-NE. .... 7

Figura 3 - Extrato da carta de perigosidade de incêndio florestal do PMDFCI de Mogadouro. .... 15

Figura 4 - Servidões administrativas e restrições de utilidade pública na área do projeto. .... 16

Figura 5 - Servidões administrativas e restrições de utilidade pública na área do projeto. .... 23

Figura 4.8 - Solo e capacidade de uso do solo. .... 27

Figura 4.9 - Uso atual do solo (COS2015) na área de estudo. .... 30

Figura 4.9.a - Uso atual do solo na propriedade onde se insere o projeto. .... 32

Figura 6 - Distribuição do uso das parcelas por área ocupada na área do projeto. .... 35

Figura 7 - Evolução da taxa líquida de ocupação (%) nos estabelecimentos hoteleiros. .... 38

Figura 8 - Evolução dos proveitos totais (€) dos estabelecimentos hoteleiros. .... 38

Figura 4.11 - Biótopos na área de estudo. .... 41

Figura 9 - Área de ocorrência do lobo de acordo com o Atlas dos Mamíferos de Portugal de 2017. .... 44

Figura 10 - Localização dos recetores sensíveis identificados por CSF Mogadouro (2018). .... 48

O presente documento é a resposta ao Pedido de Elementos Adicionais (PEA), relativo ao procedimento de Avaliação de Incidências Ambientais do projeto da “Central Solar Fotovoltaica da Mina - Tó” (Proc. AlncA\_2/2018), localizado no concelho de Mogadouro, na freguesia de Tó.

# 1 Ordenamento do Território

Na sequência do PEA (ver Anexo I), apresenta-se o fator Ordenamento do Território.

## 1.1. Metodologia

Numa primeira fase foi realizada a identificação dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), das condicionantes e das servidões e restrições de utilidade pública (SRUP) em vigor na área de implantação do projeto. Esta análise seguiu a metodologia apresentada pela APA (2013)<sup>1</sup>, tendo sido realizadas as seguintes tarefas:

- Identificação dos IGT (nacionais, regionais, municipais, intermunicipais, setoriais e especiais) em vigor na área do projeto e classes de espaço afetadas, com base em cartografia à escala adequada, sempre que aplicável.
- Identificação de servidões administrativas e restrições de utilidade pública - por exemplo, RAN, REN, domínio hídrico, perímetros de proteção das captações públicas, zonas de proteção definidas na Lei da Água, e outros condicionamentos.
- Identificação da existência de eventuais Medidas Preventivas, com incidência na área do projeto e respetiva análise de conformidade, zonas adjacentes, zonas ameaçadas por cheia, pontos de captação de água, albufeiras, rodovias, ferrovias, linhas de alta tensão, aeródromos, entre outros - sobre base cartográfica (extratos das plantas de condicionantes e/ou restrições de utilidade pública) à escala adequada.
- Identificação de antecedentes legais, tais como alvarás/licenças emitidas, que incidam sobre a área do projeto.
- Identificação de parâmetros urbanísticos (área do terreno, áreas máximas de implantação e de construção, cêrcea máxima/altura das construções, índice de implantação, construção e impermeabilização, área de estacionamento, área afeta a espaços verdes, números de lugares de estacionamento, e outros parâmetros, dependendo do tipo de projeto) que decorra dos IGT em vigor aplicáveis à área do projeto.

<sup>1</sup> APA (2013) - Guias para a atuação das Entidades Acreditadas (EA) no Domínio do Ambiente - 2. Guia AIA (EA.G.02.01.00 - janeiro 2013).

Nesta análise foi também considerado o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

Para a análise do ordenamento do território, numa segunda fase, foi verificada a conformidade do projeto em estudo com os IGT em vigor e aplicável à área do projeto e com as SRUP ao uso do solo presentes. A análise da conformidade seguiu a metodologia apresentada pela APA (2013)<sup>1</sup>, tendo sido realizadas as seguintes tarefas:

- Avaliação da compatibilidade/conformidade do projeto com:
  - IGT aplicáveis.
  - Condicionantes e SRUP.
  - Medidas Preventivas eventualmente existentes.
  - Parâmetros urbanísticos.
- Análise dos condicionamentos inerentes e dos procedimentos necessários acautelar, caso sejam identificados antecedentes legais.
- Análise técnica e ambiental das consequências do projeto sobre o uso em causa (definido no IGT) e a dinâmica territorial existente.
- Caso um IGT esteja em procedimento de elaboração, alteração ou revisão, este aspeto deve ser comprovado e demonstrado que o novo IGT acolhe o projeto em causa.

## 1.2. Identificação dos IGT em vigor

### 1.2.1. Instrumentos de gestão territorial em vigor no concelho de Mogadouro

Os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) em vigor no concelho de Mogadouro são os identificados no Quadro 1.

Quadro 1 - IGT em vigor no concelho de Mogadouro.

IGT em vigor no concelho de Mogadouro	Enquadramento legal
<b>IGT nacionais e regionais</b>	
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)	Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro Declaração de Retificação n.º 80-A/2007, de 7 de setembro Declaração de Retificação n.º 103-A/2007, de 2 de novembro
Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro internacional	RCM n.º 120/2005, de 28 de julho
Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000)	RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho
Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Nordeste	Declaração de Retificação n.º 2/2007, de 17 de janeiro
Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas do Douro (RH3)	Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro RCM n.º 52/2016, 20 de setembro
Plano Rodoviário Nacional	Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto Lei n.º 98/99, de 26 de julho Declaração de Retificação n.º 19-D/98, de 31 de outubro
Plano Nacional da Água	Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro

IGT em vigor no concelho de Mogadouro	Enquadramento legal
<b>IGT municipais</b>	
Plano Diretor Municipal de Mogadouro	Declaração de Retificação n.º 230/2010, de 5 de fevereiro Aviso n.º 17970/2009, de 13 de outubro RCM n.º 96/95, de 6 de outubro
Plano de Pormenor do Bairro das Sortes*	Aviso n.º 6615/2015, de 15 de junho
Plano de Pormenor do Bairro de São Sebastião*	RCM n.º 149/2006, de 6 de novembro
Plano de Pormenor do Loteamento Industrial de Mogadouro*	Aviso n.º 2926/2015, de 18 de março

Fonte: Adaptado de SNIT, consultado em setembro de 2018 (DGT, 2018).

Legenda: \* Não foram considerados na presente análise, dado estarem fora do âmbito territorial da presente análise.

O Plano Diretor Municipal (PDM) é o único IGT em vigor na área de implantação do projeto que vincula diretamente o projeto, uma vez que as disposições de outros IGT devem ser transpostas para os planos municipais e planos especiais de ordenamento do território. No entanto, e de acordo com o solicitado, é realizado nos pontos seguintes um enquadramento do projeto com os restantes IGT em vigor.

### 1.2.2. IGT de âmbito nacional e regional

#### Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) é o instrumento de topo do sistema de gestão territorial, define objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelece o modelo de organização do território nacional. O PNPOT constitui-se como o quadro de referência para os demais programas e planos territoriais e como um instrumento orientador das estratégias com incidência territorial.

A figura do PNPOT foi criada pela Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo de 1998, com o objetivo de dotar o país de um instrumento competente para a definição de uma visão prospetiva, completa e integrada da organização e desenvolvimento do território e pela promoção da coordenação e articulação de políticas públicas numa base territorializada.

O primeiro PNPOT foi aprovado pela Assembleia da República, através da Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro, retificada pelas Declarações de Retificação n.º 80-A/2007, de 7 de setembro, e n.º 103-A/2007, de 23 de novembro, no culminar de um amplo debate sobre as questões chave da organização e desenvolvimento territorial do país e constituiu um marco da política de ordenamento do território, pelo seu conteúdo, pela inovação introduzida nas abordagens territoriais e pela dinâmica gerada na elaboração de Planos Regionais de Ordenamento do Território<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> <http://pnpot.dgterritorio.pt/pnpot>

É de salientar que a proposta de alteração do Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território (PNPOT), foi apresentada e aprovada em Conselho de Ministros Extraordinário, em julho 2018, aguardando-se a sua publicação.

### **Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro Internacional**

O Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro Internacional (PNDI) é um Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas (POAP). Os POAP estabelecem a política de salvaguarda e conservação que se pretende instituir em cada uma das áreas protegidas da Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP), sujeitas a um processo de planeamento, através do estabelecimento de regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e do regime de gestão compatível com a utilização sustentável do território, o que se traduz em diferentes regimes de proteção e respetivo zonamento (usos e atividades a interditar, a condicionar e a promover, por regime de proteção), bem como num conjunto de Áreas de Intervenção Específica (AIE). Os POAP em vigor são vinculativos para as entidades públicas e para os privados.

O Parque Natural do Douro Internacional (PNDI) foi criado através do Decreto-Regulamentar n.º 8/98, de 11 de maio. A Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2005, de 28 de julho aprovou o Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro Internacional (POPNDI).

A classificação desta área como Parque Natural visou a adoção de medidas tendentes a valorizar as características mais relevantes do ponto de vista natural, paisagístico, socioeconómico e cultural. Constituem objetivos específicos do PNDI os seguintes objetivos<sup>3</sup>:

1. Valorizar e conservar o património natural e o equilíbrio ecológico, através da preservação da biodiversidade e da utilização sustentável das espécies, habitats e ecossistemas;
2. Promover a melhoria da qualidade de vida das populações em harmonia com a conservação da natureza;
3. Valorizar e salvaguardar o património arquitetónico, histórico e cultural, com integral respeito pelas atividades tradicionais, designadamente a Região Demarcada do Douro, a mais antiga região demarcada do mundo;
4. Ordenar e disciplinar as atividades recreativas na região de forma a evitar a degradação dos elementos naturais, seminaturais e paisagísticos, estéticos e culturais da região.

A área de implantação do projeto situa-se fora da área do PNDI, a cerca de 1,3 km a norte (ver Figura 1), pelo que se considera que o projeto não colide com os seus objetivos. Além disso, tal como referido no relatório do EInCA no ponto 5.5: “*Pelo*

<sup>3</sup> <http://www2.icnf.pt/portal/ap/p-nat/pndi>

*afastamento do projeto ao PNDI considera-se que os valores naturais associados a esta área classificada para a conservação da natureza não serão afetados”.*

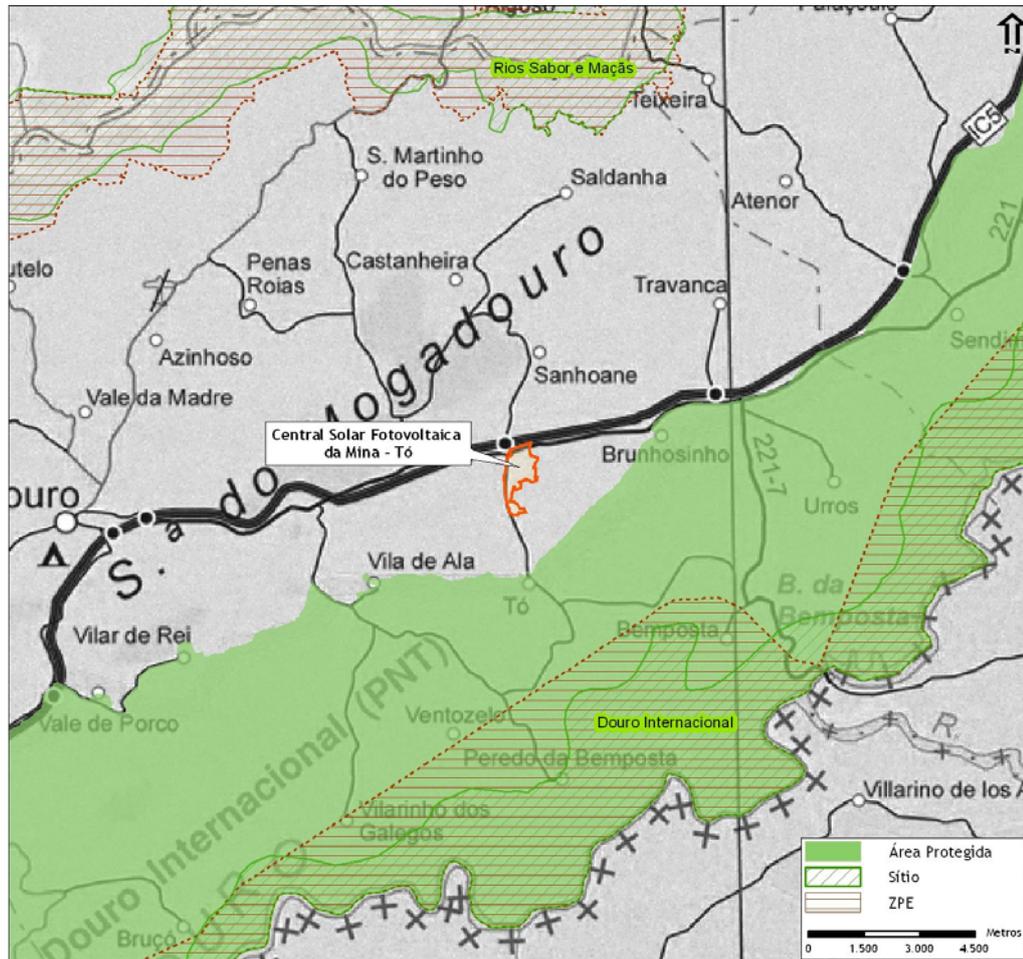


Figura 1 - Áreas classificadas para a conservação da natureza mais próximas da área do projeto.

### Plano Setorial da Rede Natura 2000

O Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) é um instrumento de gestão territorial, que visa a salvaguarda e valorização dos Sítios e das Zonas de Proteção Especial (ZPE) do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Na sua essência, é um instrumento para a gestão da biodiversidade. Trata-se de um Plano desenvolvido a uma macro-escala (1:100.000) para o território continental, que caracteriza os habitats naturais e seminaturais e as espécies da flora e da fauna presentes nos Sítios e ZPE, e define as orientações estratégicas para a gestão do território abrangido por aquelas áreas, considerando os valores naturais que nelas ocorrem<sup>4</sup>.

O PSRN2000 vincula as entidades públicas, dele se extraindo orientações estratégicas e normas programáticas para a atuação da Administração Central e

<sup>4</sup> <http://www2.icnf.pt/portal/pn/biodiversidade/rn2000/p-set/q-e>

Local. É enquadrado pelo Artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 2 de fevereiro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de abril, tendo sido aprovado em 2008, com a publicação da Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho.

A área do projeto situa-se fora das áreas abrangidas pelo PSRN2000. A ZPE do Douro Internacional e Vale do Águeda e o Sítio do Douro Internacional ficam a 4,3 km e 4,8 km, respetivamente, a sul da área do projeto. O Sítio e a ZPE dos rio Sabor e Maçãs situa-se a cerca de 8,6 km a norte (ver Figura 1). Dada a distância a que se situam as áreas integradas na RN2000, considera-se que o projeto não colide com os objetivos definidos para estas áreas.

### **Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste Transmontano**

Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) são instrumentos setoriais de gestão territorial, previstos na Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96, de 17 de agosto) e regulados pelo Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 114/2010, de 22 de outubro, e Decreto-Lei n.º 27/2014, de 18 de fevereiro, que estabelecem normas específicas de utilização e exploração florestal dos seus espaços, com a finalidade de garantir a produção sustentada do conjunto de bens e serviços a eles associados<sup>5</sup>.

A área do projeto encontra-se na área de vigência do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste Transmontano (PROF-NE), que foi aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 2/2007, de 17 de janeiro. Abrange os municípios de Alfândega da Fé, Bragança, Mirandela, Macedo de Cavaleiros, Miranda do Douro, Mogadouro, Vinhais e Vimioso (Figura 2). Trata-se de um instrumento de gestão de caráter setorial que vincula apenas as entidades públicas.

---

<sup>5</sup> <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/profs>

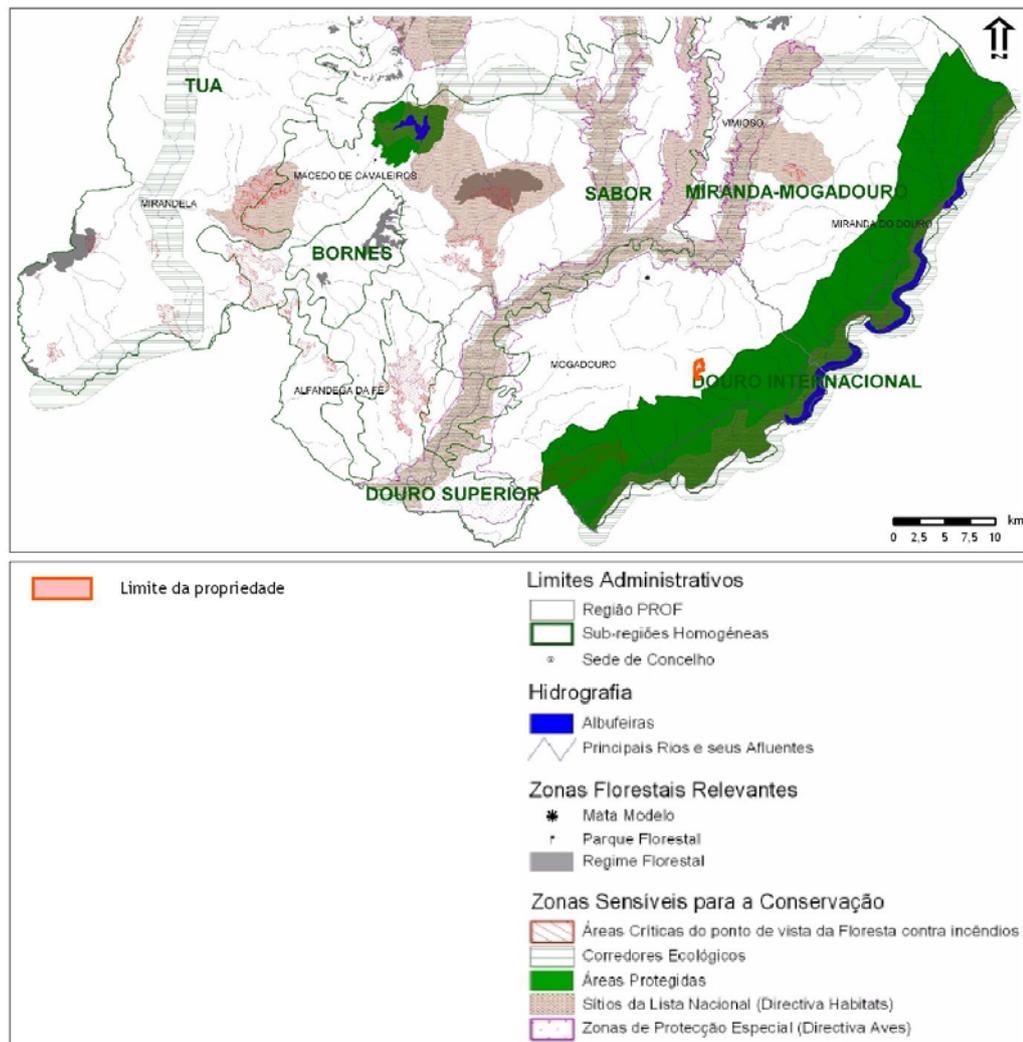


Figura 2 - Enquadramento do projeto na planta síntese do PROF-NE.

O PROF-NE propõe-se contribuir para o ordenamento dos espaços florestais desenvolvidos numa perspetiva multifuncional, integrados no aproveitamento sustentável do turismo da região, e em que a atividade silvopastoril, cinegética, a pesca nas águas interiores e a exploração dos produtos florestais não-lenhosos, são pilares geradores de riqueza e emprego. O PROF-NE prossegue os seguintes objetivos estratégicos:

- Incentivar a gestão profissional florestal, através da formação dos produtores florestais sobre técnicas de condução e gestão dos seus espaços florestais, aumentando os seus conhecimentos técnicos;
- Promover a multifuncionalidade dos espaços florestais, nomeadamente no aumento dos serviços no âmbito do turismo em espaço rural e natural, e produtos não lenhosos;
- Fomentar modelos de silvicultura e espécies que permitam uma maior valorização dos produtos florestais, aumentando a oferta de madeira de utilização nobre, através de uma gestão florestal sustentável;

- d) Promover a descontinuidade dos povoamentos, através de rede de compartimentação e aproveitamento das potencialidades do território para a floresta autóctone, aumentando a diversificação dos espaços florestais da região;
- e) Implementar mecanismos de atualização do cadastro e emparcelamento da propriedade, criando condições para a sua gestão efetiva e mais eficiente dimensão da propriedade;
- f) Promover o aumento de área ocupada por floresta sustentável pela conversão de terras agrícolas em espaços florestais e fomentando modelos de silvicultura mais adequados e adaptados às condições locais;
- g) Intensificar e expandir a área de povoamento de sobreiro, em simultâneo com a formação de técnicos e operadores para a melhoria das respetivas intervenções culturais.

A área do projeto insere-se na sub-região homogénea Miranda-Mogadouro, que tem os seguintes objetivos específicos:

- a) Desenvolver e otimizar a atividade silvopastoril de uma forma integrada com o espaço florestal;
- b) Aumentar o nível de formação dos responsáveis pela gestão das zonas de caça;  
(...)
- c) Expandir de uma forma sustentável a cultura suberícola;
- d) Promover e impulsionar a certificação da gestão florestal dos sobreirais;
- e) Adequação dos espaços florestais à crescente procura de valores paisagísticos e de atividades de recreio e lazer;
- f) Estabelecimento de percursos interpretativos em áreas florestais;
- g) Desenvolver e otimizar a atividade silvopastoril de uma forma integrada com o espaço florestal;
- h) Aumentar o nível de formação dos responsáveis pela gestão das zonas de caça;
- i) Dinamização e ordenamento aquícola;
- j) Aumento sustentável das áreas arborizadas com espécies autóctones produtoras de madeira de qualidade;
- k) Expandir de uma forma sustentável a cultura suberícola;
- l) Promover e impulsionar a certificação da gestão florestal dos sobreirais;
- m) Adequação dos espaços florestais à crescente procura de valores paisagísticos e de atividades de recreio e lazer: i) Estabelecimento de percursos interpretativos em áreas florestais.

São ainda reconhecidos como objetivos específicos, os seguintes programas regionais aplicáveis a esta sub-região homogénea:

- a) Arborização e reabilitação de áreas florestais: Condução da regeneração natural de folhosas autóctones;
- b) Atividades associadas: Estabelecimento de pastagens experimentais.

Na área do projeto não ocorrem espaços florestais, apenas ocorrerem alguns carvalhos em sebes e junto a caminhos. Apesar de o projeto não fomentar o uso florestal, sempre que possível irá preservar as áreas com espécies arbóreas e arbustivas, especialmente junto aos caminhos.

### Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Douro

Nos termos da Diretiva Quadro da Água (DQA) e da Lei da Água (LA), o planeamento de gestão das águas está estruturado em ciclos de 6 anos, nos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH). A Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro, retificada e republicada pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro, aprova os Planos de Gestão de Região Hidrográfica de Portugal Continental para o período 2016-2021<sup>6</sup>.

Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) são os instrumentos que visam a gestão, a proteção e a valorização ambiental, social e económica das águas ao nível da região hidrográfica. Os objetivos ambientais, estabelecidos na DQA/LA, devem ser atingidos através da execução de programas de medidas especificados nos PGRH e devem ser alcançados de forma equilibrada, atendendo, entre outros aspetos, à viabilidade das medidas que têm de ser aplicadas, ao trabalho técnico e científico a realizar, à eficácia dessas medidas e aos custos operacionais envolvidos.

O PGRH do Douro foi aprovado pela RCM n.º 52/2016, de 20 de setembro, retificado e republicado pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro. Trata-se de um instrumento de gestão de carácter setorial que vincula apenas as entidades públicas. O PGRH do Douro para o período 2016-2021 (2º ciclo de planeamento) define as medidas necessárias para se alcançarem os objetivos ambientais de se atingir o bom estado ou o bom potencial das massas de água para 2021 e 2027.

Enquadrando os objetivos ambientais e com base na análise integrada dos diversos instrumentos de planeamento, nomeadamente, planos e programas nacionais relevantes para os recursos hídricos, foram definidos os seguintes objetivos estratégicos:

- Adequar a Administração Pública na gestão da água;
- Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água;
- Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras;
- Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos;
- Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água;
- Promover a sustentabilidade económica da gestão da água;
- Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água;

<sup>6</sup> <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=7&sub2ref=9&sub3ref=848>

- Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais;
- Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol.

No relatório do EInCA foi realizada a análise dos recursos hídricos na área do projeto (alíneas 4.2 e 4.3) e a avaliação dos impactes do projeto (alíneas 5.2 e 5.3). Esta análise teve em consideração o PGRH do Douro, tendo-se concluído que os impactes decorrentes do funcionamento do projeto nos recursos hídricos são considerados negligenciáveis.

### **Plano Rodoviário Nacional**

O Plano Rodoviário Nacional (PRN) foi instituído pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho, e alterado pela Declaração de Retificações n.º 19-D/98, de 31 de outubro, pela Lei n.º 98/99, de 26 de julho, e pelo Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto. Constitui o instrumento regulador das infraestruturas rodoviárias nacionais, otimizando as condições da ocupação do solo e do ordenamento do território, tendo sempre subjacente a minimização dos impactes ambientais, o interesse público e o das populações em particular. No âmbito do PRN, a Rede Rodoviária Nacional é constituída pela rede nacional fundamental e pela rede nacional complementar.

A área do projeto é marginada pela EN221 integrada na rede complementar como estrada nacional. Mais a norte, sensivelmente paralela à EN221, passa o IC5 (Póvoa de Varzim - Miranda do Douro), integrado na rede complementar como itinerário complementar.

### **Plano Nacional da Água**

O Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro, aprovou o Plano Nacional da Água (PNA), nos termos do n.º 4 do artigo 28.º da Lei da Água. O PNA define a estratégia nacional para a gestão integrada da água. Estabelece as grandes opções da política nacional da água e os princípios e as regras de orientação dessa política, a aplicar pelos planos de gestão de regiões hidrográficas e por outros instrumentos de planeamento das águas. O PNA pretende, deste modo, ser um plano abrangente mas pragmático, enquadrador das políticas de gestão de recursos hídricos nacionais, dotado de visão estratégica de gestão dos recursos hídricos e assente numa lógica de proteção do recurso e de sustentabilidade do desenvolvimento socioeconómico nacional<sup>7</sup>.

A gestão das águas deverá prosseguir três objetivos fundamentais: a proteção e a requalificação do estado dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas terrestres, bem como das zonas húmidas que deles dependem, no que respeita às suas necessidades de água; a promoção do uso sustentável, equilibrado e equitativo de água de boa qualidade, com a afetação aos vários tipos de usos, tendo em conta o

<sup>7</sup> <https://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=7&sub2ref=9&sub3ref=833>

seu valor económico, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis; e o aumento da resiliência relativamente aos efeitos das inundações e das secas e outros fenómenos meteorológicos extremos decorrentes das alterações climáticas.

No relatório do EInCA foi realizada a análise dos recursos hídricos na área do projeto (alíneas 4.2 e 4.3) e a avaliação dos impactes do projeto (alíneas 5.2 e 5.3). Tendo-se concluído que os impactes decorrentes do funcionamento do projeto nos recursos hídricos são considerados negligenciáveis.

### 1.2.3. IGT de âmbito municipal

#### Plano Diretor Municipal (PDM) de Mogadouro

Na área do projeto e envolvente vigora o Plano Diretor Municipal (PDM) de Mogadouro, publicado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 96/95, de 6 de outubro, alterado pelo Aviso n.º 17970/2009, de 13 de outubro, e retificado pela Declaração de Retificação n.º 230/2010, de 5 de fevereiro.

Os objetivos do PDM de Mogadouro, de acordo com o Artigo 2.º da RCM n.º 96/95, são:

#### Artigo 2.º

##### **Objectivos do Plano**

São objectivos do Plano:

- a) Racionalizar e programar a expansão urbana;
- b) Proporcionar a oferta de solo adequada à cobertura das necessidades de habitação e equipamento social indispensáveis à população e à instalação das actividades económicas do concelho;
- c) Proteger e ordenar a estrutura verde territorial e urbana;
- d) Preservar, recuperar e proteger o património cultural;
- e) Estabelecer as bases para a melhoria das ligações do concelho ao exterior e das ligações internas;
- f) Fornecer indicadores para o planeamento, designadamente para a elaboração de outros planos municipais de nível inferior ou de planos de natureza sub-regional, regional ou nacional;
- g) Servir de enquadramento à elaboração de planos de actividade do município.

De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Mogadouro (ver Carta 2 no Anexo I do EInCA), a área do projeto localiza-se nas seguintes classes:

- Espaços não Urbanos:
  - Espaços Agrícolas - Espaços agro-pastoris.
  - Espaços Agrícolas - Espaços da Reserva Agrícola Nacional.
- Espaços canais: Sistema primário e secundário.

Segundo o regulamento do PDM, no Artigo 16.º da RCM n.º 96/95, nos Espaços Não Urbanos vigora o seguinte regime de restrições e condicionamentos:

## Artigo 16.º

### Regime de restrições e condicionamentos

Sem prejuízo das restrições e condicionantes constantes da lei, ficam interditas nos espaços não urbanos as práticas de destruição do revestimento vegetal, do relevo natural e das camadas de solo arável, desde que não integradas em práticas de exploração ou destinadas a ocupações expressamente autorizadas para cada classe e categoria de espaço.

O Artigo 17.º regulamenta as edificações em Espaços Não Urbanos, estando definido que:

## Artigo 17.º

### Edificações

A Câmara Municipal poderá autorizar edificações nos espaços não urbanos, desde que sejam observadas as condições constantes dos números seguintes:

- a) O acesso pavimentado, o abastecimento de água, a drenagem de esgotos e o abastecimento de energia eléctrica devem ser assegurados por sistema autónomo, cuja construção e manutenção serão a cargo dos interessados, a menos que estes suportem o custo da extensão das redes públicas;
- b) A altura máxima das edificações, com excepção de silos, depósitos de água ou instalações especiais devidamente justificadas, é de 6,5 m e dois pisos, excepto quando disposto diferentemente neste Regulamento para determinados tipos de edificações, classes ou categorias de espaços;
- c) O índice de utilização do solo seja inferior a 0,10, excepto quando disposto diferentemente neste Regulamento para determinados tipos de edificações, classes ou categorias de espaços.

A presença de outras instalações no concelho, em Espaços Não Urbanos, encontra-se definido no Artigo 20.º, apesar de não enquadrar diretamente este projeto, pode-se considerar que regulamenta os "outros usos", podendo ser aplicado ao projeto em análise, bem como os valores de edificabilidade apresentados no Quadro N.º 2:

## Artigo 20.º

### Outras instalações

1 — Sem prejuízo do disposto na legislação aplicável a cada caso, nomeadamente a relativa à Reserva Agrícola Nacional e à Reserva Ecológica Nacional, a Câmara Municipal poderá autorizar a edificação nos espaços não urbanos de instalações destinadas às seguintes finalidades:

Unidades industriais isoladas das classes C e D;  
Edificações de apoio às actividades agrícola e florestal;  
Parques de campismo;  
Empreendimentos turísticos, incluindo os destinados a estabelecimentos de hotelaria e similares, turismo rural, agro-turismo e turismo de habitação;  
Empreendimentos culturais e de animação.

2 — A altura máxima destas construções é de 4,5 m e um piso, com excepção das construções com qualquer finalidade turística, em que é de 6,5 m e dois pisos.

3 — O índice de utilização do solo máximo é de 0,10.

QUADRO N.º 2

Regime de edificabilidade para espaços não urbanos por uso das edificações

Usos	Altura máxima (metros)	Número de pisos	Área bruta de construção máxima (metros quadrados)	Parcela mínima (destaque) (metros quadrados)	Parcela mínima (s/destaque) (metros quadrados)
Habitação .....	6,5	2	400	5 000	5 000
Instalações agro-pecuárias .....	4,5	1	3 000	-	-
Turismo .....	6,5	2	-	-	-
Outros usos .....	4,5	1	-	-	-

Em relação à subclasse dos Espaços Agrícolas - Espaços da Reserva Agrícola Nacional e Espaços agro-pastoris, encontram-se regulamentados nos Artigos 22.º e 24.º, respetivamente:

Artigo 22.º

**Espaços da Reserva Agrícola Nacional**

1 — Estes espaços são os que detêm maior potencial agrícola no concelho, englobando os solos integrados na Reserva Agrícola Nacional.

2 — Sem prejuízo do disposto nos artigos 6.º, 15.º, 16.º, 17.º, 18.º e 19.º deste Regulamento, as condições de edificabilidade nestes espaços são as previstas na legislação aplicável que regulamenta utilizações não agrícolas na Reserva Agrícola Nacional.

Artigo 24.º

**Espaços agro-pastoris**

1 — Estes espaços constituem espaços cujas características pedológicas, de ocupação actual ou de localização os efectivam ou potenciam para possíveis usos da agro-pastorícia, a constituir base de suporte de actividades de âmbito pecuário.

2 — Deverão preconizar-se nestes espaços medidas destinadas à melhoria da qualidade da pastagem, salientando-se o interesse do aproveitamento conveniente da cobertura herbácea.

Os espaços canais na área do projeto estão associados à Rede Viária, que se encontra regulamentada pelos Artigos 46.º e 48.º:

**Rede rodoviária**

Artigo 46.º

**Hierarquia da rede viária**

1 — O Plano estabelece uma hierarquia para a rede rodoviária do concelho, representada graficamente na planta de ordenamento e que é constituída pelos seguintes níveis: primário, secundário e terciário.

2 — A hierarquia estabelecida no Plano define a importância relativa das vias no que diz respeito às funções e níveis de serviço que asseguram ao concelho, independentemente da sua classificação nos termos da legislação em vigor.

3 — O regime de protecções de cada via é o estabelecido pela legislação em vigor em função da respectiva categoria.

Artigo 48.º

**Espaço-canal**

É definido um espaço-canal para o futuro itinerário complementar n.º 5, com o regime de protecção previsto na legislação em vigor para os itinerários complementares, ao longo do traçado da actual estrada nacional n.º 221, Miranda do Douro-Mogadouro-Moncorvo, e da estrada nacional n.º 315, Mogadouro-Meirinhos-Alfândega da Fê, nos troços situados no concelho de Mogadouro.

### Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) visa operacionalizar ao nível local e municipal as normas contidas na legislação de Defesa da Floresta contra Incêndios, sendo um instrumento de planeamento que se quer dinâmico e adaptado à realidade. No âmbito do quadro do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, preconiza-se a elaboração do PMDFCI, que defina as medidas necessárias para o efeito e que inclua a previsão e planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades perante a ocorrência de incêndios, no âmbito das atribuições da comissão municipal de defesa da floresta. O PMDFCI visa operacionalizar ao nível local e municipal as orientações estabelecidas no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios e no Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios, sendo igualmente elaborado em consonância com os respetivos Planos Regionais de Ordenamento Florestal.

Tendo em consideração o disposto no n.º 2 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com a redação introduzida pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto (Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios), “fora das áreas edificadas consolidadas não é permitida a construção de novos edifícios nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida no PMDFCI como de alta e muito alta perigosidade”.

De acordo, com a carta de perigosidade de incêndio florestal do PMDFCI de Mogadouro 2016 - 2020 (ver Figura 3), na área do projeto a perigosidade é baixa a muito baixa, sendo o risco baixo. Assim, o PMDFCI não apresenta qualquer condicionante à edificação na área de implantação do projeto.

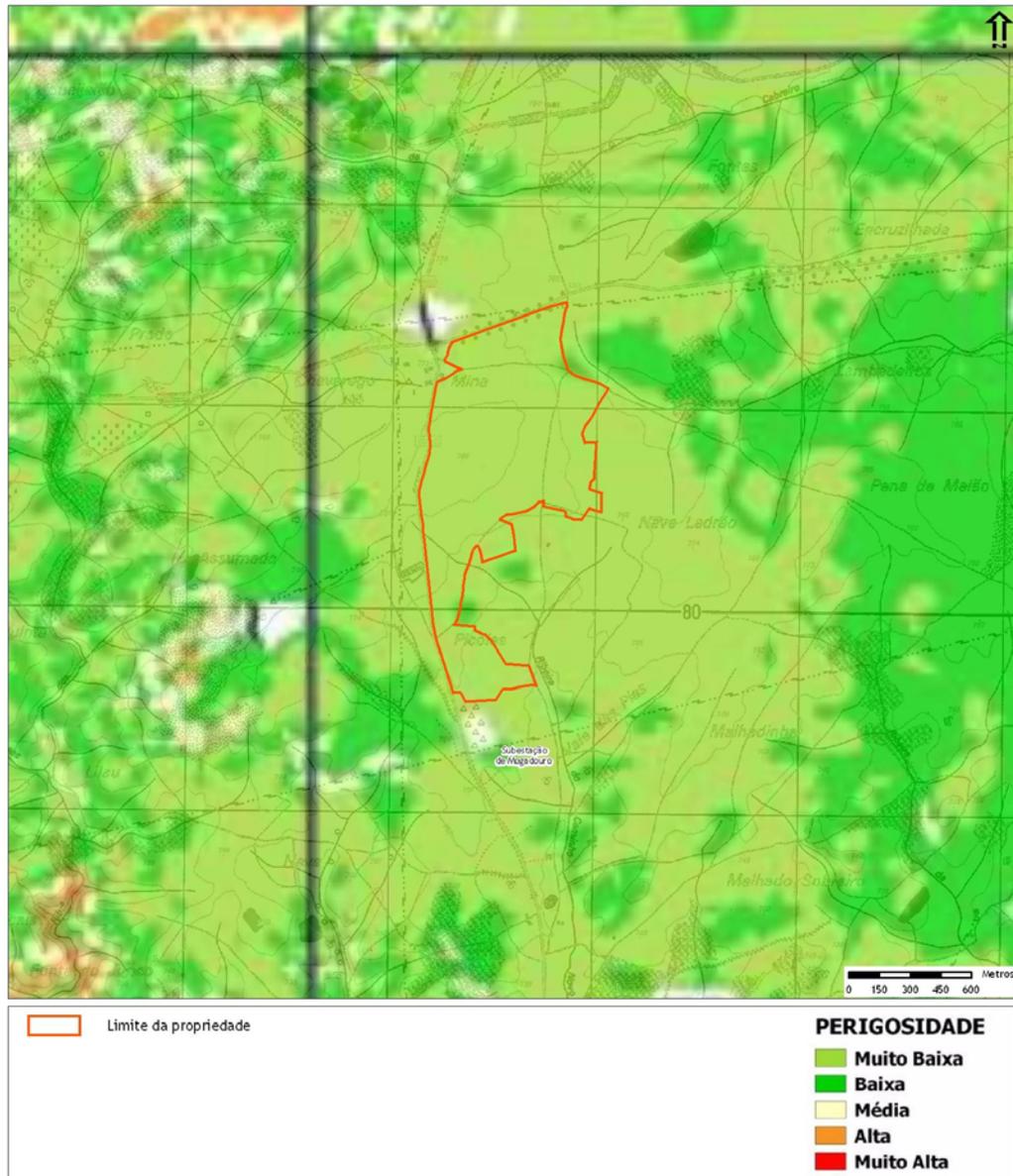


Figura 3 - Extrato da carta de perigosidade de incêndio florestal do PMDFCI de Mogadouro.

#### 1.2.4. Servidões administrativos e restrições de utilidade pública

Na área do projeto verifica-se a ocorrência das seguintes SRUP ao uso do solo (ver Figura 4 e também as Cartas 3, 4 e 5 do Anexo I do EInCA):

- Reserva Ecológica Nacional (REN).
- Reserva Agrícola Nacional (RAN).
- Domínio Hídrico (DH).
- Rede Rodoviária.
- Rede Elétrica.
- Áreas percorridas por incêndios

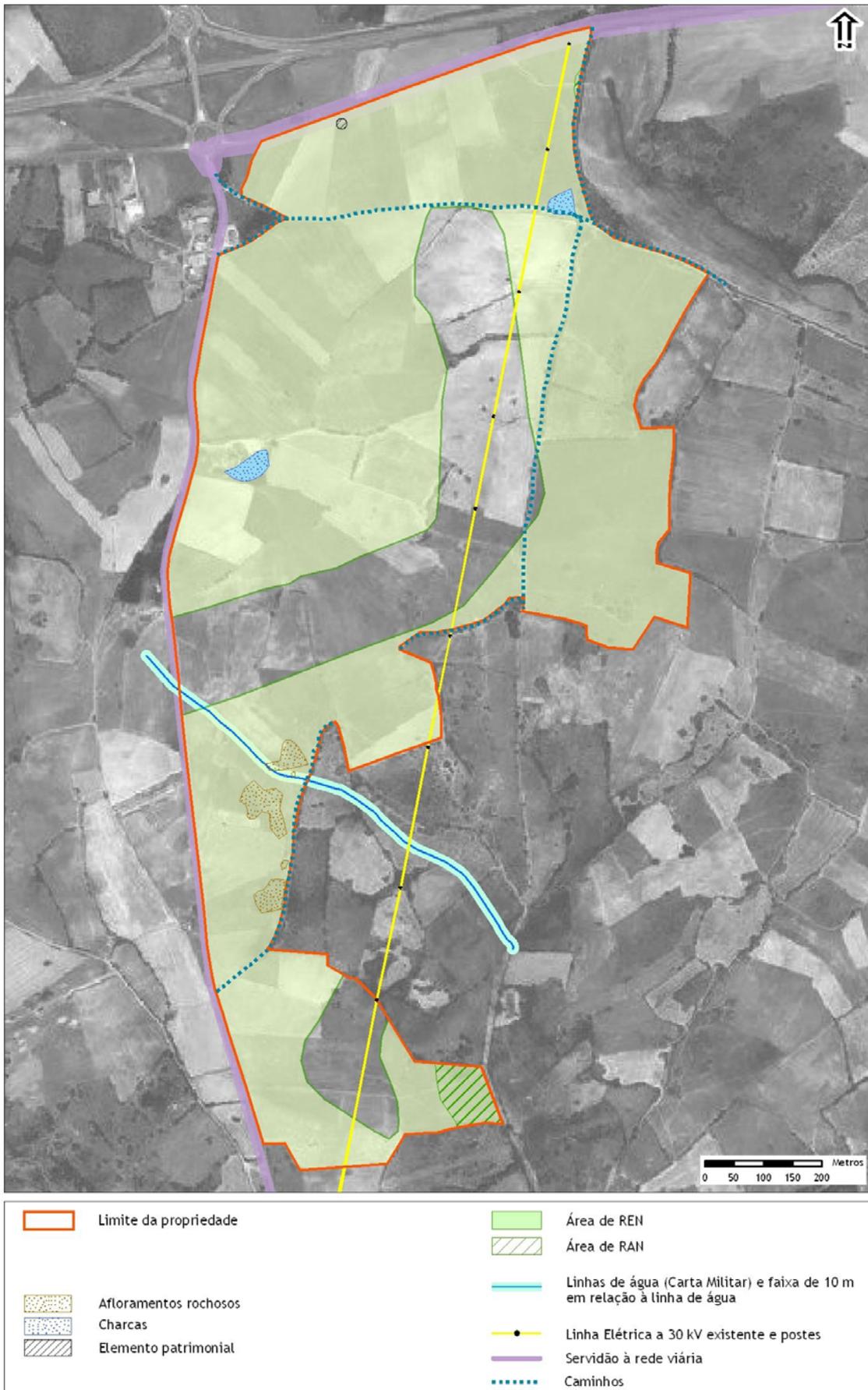


Figura 4 - Servidões administrativas e restrições de utilidade pública na área do projeto.

### Reserva Ecológica Nacional (REN)

O regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN) é o que consta no Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro. A Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 71/2012, de 30 de novembro, aprova as orientações estratégicas de âmbito nacional e regional previstas no RJREN.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 176/96, de 19 de outubro, aprovou a delimitação da REN para o concelho de Mogadouro.

De acordo com RJREN, considera-se que as infraestruturas de produção e distribuição de eletricidade a FER, bem como as redes elétricas aéreas de alta e média tensão, são compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, designadamente com as “Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos”, estando sujeitas a comunicação prévia.

A REN é uma restrição de utilidade pública, à qual se aplica um regime territorial especial que estabelece um conjunto de condicionamentos à ocupação, uso e transformação do solo, identificando os usos e as ações compatíveis com os objetivos desse regime nos vários tipos de áreas. A REN visa contribuir para a ocupação e o uso sustentáveis do território e tem por objetivos:

- a) Proteger os recursos naturais água e solo, bem como salvaguardar sistemas e processos biofísicos associados ao litoral e ao ciclo hidrológico terrestre, que asseguram bens e serviços ambientais indispensáveis ao desenvolvimento das atividades humanas.
- b) Prevenir e reduzir os efeitos da degradação da recarga de aquíferos, dos riscos de inundação marítima, de cheias, de erosão hídrica do solo e de movimentos de massa em vertentes, contribuindo para a adaptação aos efeitos das alterações climáticas e acautelando a sustentabilidade ambiental e a segurança de pessoas e bens
- c) Contribuir para a conectividade e a coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza.
- d) Contribuir para a concretização, a nível nacional, das prioridades da Agenda Territorial da União Europeia nos domínios ecológico e da gestão transeuropeia de riscos naturais.

A Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, define as condições e requisitos a que ficam sujeitos os usos e ações compatíveis com os objetivos das áreas integradas em REN e os elementos instrutórios dos procedimentos administrativos previstos no

regime jurídico, bem como os usos e ações que carecem de parecer da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

A REN na área do projeto corresponde a “Áreas de Infiltração Máxima” e a “Cabeceiras das Linhas de Água” (ver Carta 5 do Anexo I do EInCA), correspondendo a uma área de 75,3 ha (79% da área da propriedade). Esta classificação foi ainda feita ao abrigo do anterior regime legal da REN. De acordo o atual RJREN, estas áreas correspondem à classe de “Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos”.

### **Reserva Agrícola Nacional (RAN)**

O regime da RAN é estabelecido no Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro. Nas áreas abrangidas pela RAN são interditas todas as ações que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício da atividade agrícola das terras e solos da RAN, tais como:

#### Artigo 21.º

##### **Ações interditas**

São interditas todas as ações que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício da atividade agrícola das terras e solos da RAN, tais como:

- a) Operações de loteamento e obras de urbanização, construção ou ampliação, com exceção das utilizações previstas no artigo seguinte;
- b) Lançamento ou depósito de resíduos radioativos, resíduos sólidos urbanos, resíduos industriais ou outros produtos que contenham substâncias ou microrganismos que possam alterar e deteriorar as características do solo;
- c) Aplicação de volumes excessivos de lamas nos termos da legislação aplicável, designadamente resultantes da utilização indiscriminada de processos de tratamento de efluentes;
- d) Intervenções ou utilizações que provoquem a degradação do solo, nomeadamente erosão, compactação, desprendimento de terras, encharcamento, inundações, excesso de salinidade, poluição e outros efeitos perniciosos;
- e) Utilização indevida de técnicas ou produtos fertilizantes e fitofarmacêuticos;
- f) Deposição, abandono ou depósito de entulhos, sucatas ou quaisquer outros resíduos.

As utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN só podem verificar-se quando, cumulativamente, não causem graves prejuízos para os objetivos da RAN e não exista alternativa viável fora das terras ou solos da RAN, no que respeita às componentes técnica, económica, ambiental e cultural, devendo localizar-se, preferencialmente, nas terras e solos classificados como de menor aptidão, e quando estejam em causa, entre outros, a instalação ou equipamentos para

produção de energia a partir de fontes de energia renováveis (alínea d) do n.º 1 do art. 22º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março).

No âmbito da regulamentação dos limites e condições a observar para a viabilização destas utilizações, estabelecida pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril, retificada pela Declaração de Retificação n.º 15/2011, de 23 de maio, pode ser concedido parecer favorável desde que cumpra, cumulativamente, os seguintes requisitos (art. 5º do Anexo I):

- a) Não exista alternativa de localização económica e tecnicamente viável em áreas não integradas na RAN, a justificar pelo requerente;
- b) Seja adaptada à topografia do terreno, não podendo implicar operações de aterro ou escavação;
- c) Seja respeitada a drenagem natural dos terrenos, garantindo a minimização da contaminação dos solos e a sua degradação;
- d) Sejam definidas medidas de recuperação dos solos a executar durante as fases de construção, exploração e desativação, garantindo a reposição dos solos à situação original através da remoção de todos os anexos no final do prazo da autorização, bem como a recuperação da área de intervenção, devendo para tal ser apresentado projeto específico para parecer prévio da Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP) territorialmente competente.

As instalações ou equipamentos para produção de energia a partir de FER nas áreas integradas na RAN estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da respetiva entidade regional da RAN.

As áreas de RAN encontram-se representadas na Carta 4 do Anexo I do EInCA, correspondendo a uma área de 0,9 ha. De acordo com o regime jurídico da RAN, é admissível a implementação de instalações ou equipamentos para produção de energia a partir de FER, quando não exista alternativa viável fora das terras ou solos da RAN.

#### **Domínio hídrico (DH), leitos e margens dos cursos de água**

A linha de água presente na área de estudo foi demarcada com base na Carta Militar, à escala 1:25.000, do IGeoE (1996). Trata-se de uma linha de água não navegável nem flutuável, pelo que tem uma faixa de servidão de 10 m para cada lado do seu leito (ver Figura 4).

A constituição de SRUP relativa ao Domínio Público Hídrico segue o regime previsto na Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, na Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (Lei da água), e no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.

Qualquer utilização dos recursos hídricos, que não esteja incluída no artigo 58.º da Lei da Água, implicará a solicitação de licenciamento à entidade licenciadora que

avaliará o respetivo impacte e o título mais adequado. A entidade competente, em Portugal Continental, em matéria de licenciamento dos recursos hídricos é a Agência Portuguesa do Ambiente, através dos Departamentos de Administração de Região Hidrográfica (artigo 8.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 junho).

#### Rede Rodoviária e Caminhos Municipais

A área do projeto é marginada pela EN 221, que tem uma faixa *non aedificandi* de 20 m para cada lado do eixo da estrada, e pela EM 596-2, que tem uma faixa *non aedificandi* de 6 m de cada lado da via. Verifica-se que apenas a vedação do limite norte está implantada dentro da faixa *non aedificandi* da EN 221 e a vedação do limite oeste está parcialmente implantada dentro da faixa *non aedificandi* da EM 596-2 (ver Figura 4).

A área do projeto é atravessada por caminhos de acesso às propriedades envolventes, que não serão afetados.

#### Rede Elétrica

O regime das servidões administrativas de linhas elétricas é objeto de legislação complementar a aprovar pelo ministro responsável pela área da energia, sob proposta da DGEG. Até à entrada em vigor dessa legislação, mantêm-se em vigor as disposições do Decreto-Lei n.º 43335, de 19 de novembro de 1960, na matéria relativa à implantação de instalações elétricas e à constituição de servidões (por força do art. 75.º do Decreto-Lei 172/2006, de 23 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 215-B/2012, de 7 de novembro).

A área do projeto é atravessada por uma linha elétrica de média tensão de terno duplo a 30 kV com condutores de Al-Aço 3x160 mm<sup>2</sup> (ver Figura 4).

#### Povoamentos florestais percorridos por incêndios

Em relação às áreas percorridas por incêndios, existem os condicionalismos impostos pelo Decreto-Lei n.º 327/90, na sua redação atual. Assim, de acordo com o disposto nas alíneas a) e b) do número 1, "*nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, não incluídos em espaços classificados em planos municipais de ordenamento do território como urbanos, urbanizáveis ou industriais, ficam proibidas, pelo prazo de 10 anos, as seguintes ações: a) a realização de obras de construção de quaisquer edificações; b) o estabelecimento de quaisquer novas atividades agrícolas, industriais, turísticas ou outras que possam ter um impacte ambiental negativo*".

Na área do projeto não ocorrem áreas áridas nos últimos 10 anos, de acordo com os elementos cartográficos fornecidos pelo ICNF<sup>8</sup>.

### Outros condicionamentos

Na área do projeto ocorrem outros condicionamentos (ver Figura 4), nomeadamente, uma ocorrência patrimonial a norte - mamoa de Pena Mosqueira 1, onde foi demarcada uma faixa de proteção de 30 m. Existem também afloramentos rochosos de natureza granítica, junto ao limite oeste da propriedade onde se insere o projeto.

## 1.3. Análise da compatibilidade do projeto com os IGT aplicáveis

### 1.3.1. PDM de Mogadouro

De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Mogadouro (ver Carta 2 no Anexo I do EInCA), a área do projeto localiza-se nas seguintes classes (Quadro 2):

- Espaços não Urbanos:
  - Espaços Agrícolas - Espaços agro-pastoris.
  - Espaços Agrícolas - Espaços da Reserva Agrícola Nacional.
- Espaços canais: Sistema primário e secundário.

Uma vez que a Central Solar Fotovoltaica da Mina - Tó necessita de autorização expressa do Município de Mogadouro face à sua falta de enquadramento no PDM em vigor<sup>9</sup>, foi solicitado pelo proponente um parecer sobre a localização. Em ofício de 29/01/2018, o Município emitiu parecer favorável à localização do projeto em análise (ver Anexo II do relatório do EInCA).

De modo a verificar as áreas efetivamente afetadas pelo projeto em estudo, foi demarcada uma área que engloba os módulos fotovoltaicos, os PT, as valas de cabos e o edifício de comando e subestação (EC/SE), com 61,7 ha (64,8% da propriedade), ver Quadro 2.

Quadro 2 - Categorias de espaço na área do projeto de acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Mogadouro.

Categoria de Espaço	Propriedade		Área afeta aos módulos, PT, valas e EC/SE		
	Área (ha)	%	Área (ha)	%	% da propriedade
Espaços não Urbanos:					
- Espaços Agrícolas - Espaços agro-pastoris	85,3	89,6	57,3	92,9	97,5
- Espaços Agrícolas - Espaços da RAN	1,7	1,8	0,3	0,5	0,5
Espaços canais					
- Rede viária - IC5 previsto	7,0	7,4	3,9	6,3	6,6
- Rede viária	1,1	1,2	0,2	0,4	0,4

<sup>8</sup> <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dfci/inc>

<sup>9</sup> Publicado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 96/95, de 6 de outubro, alterado pelo Aviso n.º 17970/2009, de 13 de outubro, e retificado pela Declaração de Retificação n.º 230/2010, de 5 de fevereiro.

Categoria de Espaço	Propriedade		Área afeta aos módulos, PT, valas e EC/SE		
	Área (ha)	%	Área (ha)	%	% da propriedade
TOTAL	95,2	100	61,7	-	64,8

Verifica-se que a área afeta aos módulos, PT, valas e EC/SE insere-se predominantemente na categoria de Espaços Agrícolas - Espaços agro-pastoris (93%), os Espaços Agrícolas - Espaços da RAN ocorrem marginalmente (0,5%), bem como os espaços canais - rede viária (0,4%).

A data da edição do presente documento não é conhecida uma proposta de revisão do PDM de Mogadouro. No entanto, o Aviso n.º 1963/2010, de 28 de janeiro, publicou a constituição da comissão de acompanhamento da revisão do PDM.

### 1.3.2. Servidões administrativas e restrições de utilidade pública

No Quadro 3 e na Figura 5 apresentam-se as SRUP ao uso do solo presentes na área do projeto e que serão afetadas pelos elementos que o constituem. De modo a verificar as áreas efetivamente afetadas pelo projeto em estudo, foi demarcada uma área que engloba os módulos fotovoltaicos, os PT, as valas de cabos e o edifício de comando e subestação (EC/SE), com 61,7 ha (64,8% da propriedade).

Quadro 3 - Servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao uso do solo.

	Propriedade		Área afeta aos módulos, PT, valas e EC/SE	
	Área (ha)	%	Área (ha)	%
REN	75,3	79,1	46,2	48,5% da propriedade 61,8% da REN na propriedade
RAN	0,9	0,95	0	0

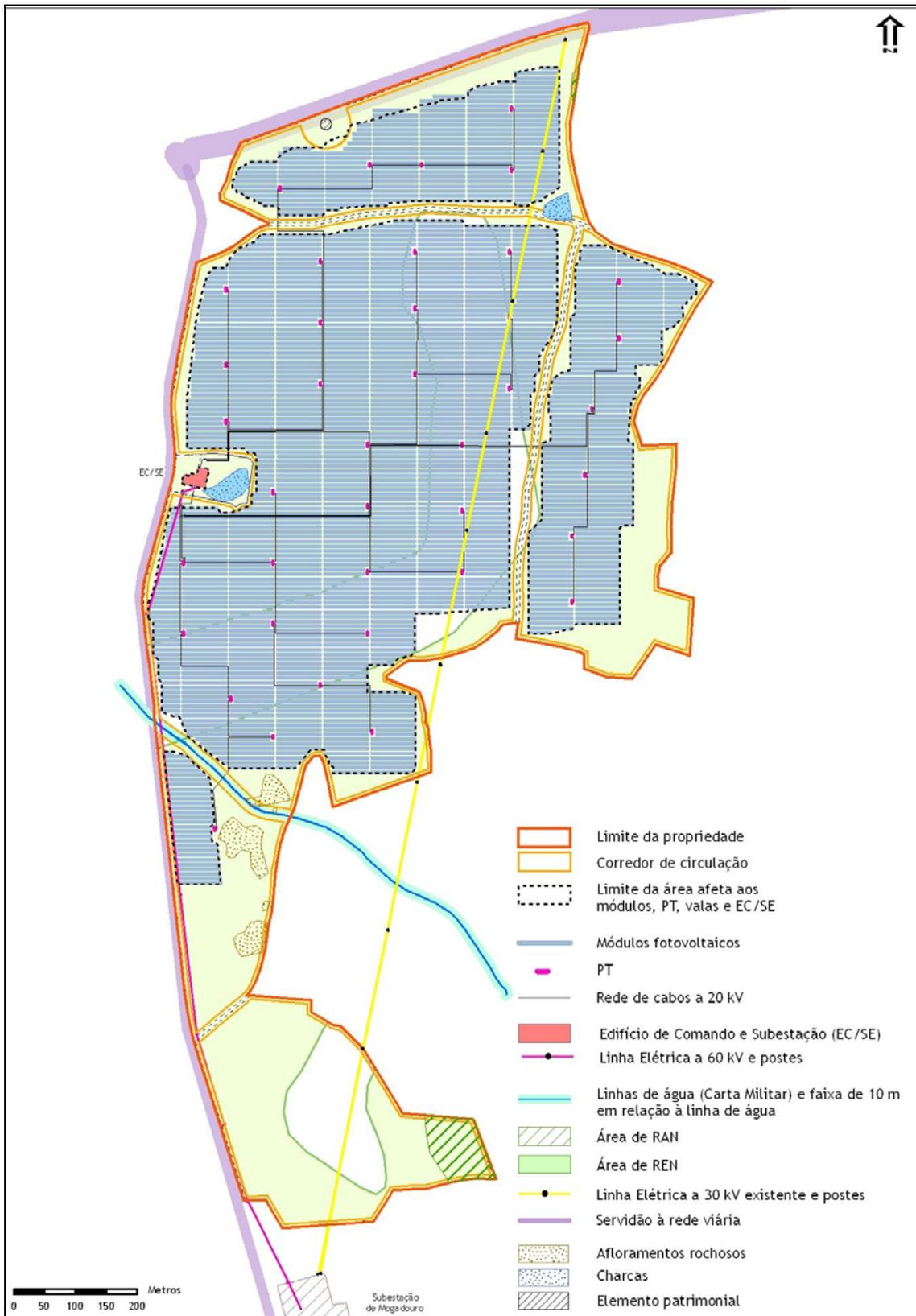


Figura 5 - Servidões administrativas e restrições de utilidade pública na área do projeto.

### Reserva Ecológica Nacional (REN)

A área de REN na propriedade corresponde a 75,3 ha (79% da área), sendo a área afeta aos módulos, PT, valas e EC/SE de 46,2 ha (62% da área de REN na propriedade). Na área da propriedade as áreas de REN presentes correspondem a “Áreas de Infiltração Máxima” e “Cabeceiras de Linhas de Água”. No entanto, apenas será afetado pelo projeto as “Áreas de Infiltração Máxima”. Esta classificação foi ainda feita ao abrigo do anterior regime legal da REN, pelo que de acordo o atual RJREN, estas áreas correspondem à classe de “Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos”.

De acordo com o Anexo II do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, a instalação de equipamentos de produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis (FER) em áreas da REN consideradas como “Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos” é permitida, mas está sujeita a comunicação prévia à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional competente. Contudo, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, e do n.º 3 do artigo 5.º da Portaria n.º 419/2012, quando o uso ou ação em causa esteja sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental ou avaliação de incidências ambientais, as pronúncias favoráveis da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional e da APA, no âmbito desse procedimento, compreendem a emissão da autorização ou parecer favorável para efeitos de desenvolvimento do uso ou ação em área REN.

Nas “Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos”, de acordo com o Anexo I do RJREN, só podem ser realizados os usos e as ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i) Garantir a manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos subterrâneos;
- ii) Contribuir para a proteção da qualidade da água;
- iii) Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas aquáticos e da biodiversidade dependentes da água subterrânea, com particular incidência na época de estio;
- iv) Prevenir e reduzir os efeitos dos riscos de cheias e inundações, de seca extrema e de contaminação e sobreexploração dos aquíferos;
- v) Prevenir e reduzir o risco de intrusão salina, no caso dos aquíferos costeiros e estuarinos;
- vi) Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas de águas subterrâneas, principalmente nos aquíferos cársicos, como por exemplo invertebrados que ocorrem em cavidades e grutas.

De acordo com a avaliação dos impactes dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais realizados no âmbito do EIncA, nas alíneas 5.2 e 5.3, considera-se que o projeto terá impactes negligenciáveis nos recursos hídricos, por não se prever a

afetação do recurso tanto ao nível quantitativo como qualitativo, dado o tipo de projeto em causa, bem como as medidas de minimização prevista para a fase de construção. Considera-se assim que o projeto não põe em causa as funções identificadas no Anexo I do RJREN para as “Áreas Estratégicas de Proteção e Recarga de Aquíferos”.

#### **Reserva Agrícola Nacional (RAN)**

As instalações ou equipamentos para produção de energia a partir de FER nas áreas integradas na RAN estão sujeitas a parecer prévio vinculativo da respetiva entidade regional da RAN. No entanto, apenas existem vedações em RAN (Figura 5), pelo que não existem sobreposições com as estruturas de produção e transporte de energia. Assim, conclui-se que o projeto não põe em causa os objetivos da RAN.

#### **Domínio Hídrico (DH), leitos e margens dos cursos de água**

A linha de água que atravessa a propriedade é uma linha de água não navegável nem fluatável, pelo que tem uma faixa de servidão de 10 m para cada lado do seu leito. Apenas haverá intervenção nesta linha, para um atravessamento por uma vala de cabos, para o qual deverá ser solicitada licença para utilização do Domínio Hídrico à APA/ARH-Norte.

#### **Rede Rodoviária e Caminhos Municipais**

As servidões à rede viária serão salvaguardas, uma vez que apenas está prevista a colocação da vedação na área considerada como *non aedificandi*. Os caminhos que atravessam a propriedade serão mantidos e salvaguardo o acesso às propriedades localizadas na envolvente (Figura 5).

Considera-se assim que a acessibilidade na área do projeto e a sua envolvente não será alterada pelo projeto em análise.

#### **Rede Elétrica**

A área do projeto é atravessada por uma linha elétrica de média tensão de terno duplo a 30 kV com condutores de Al-Aço 3x160 mm<sup>2</sup> (ver Figura 5). O projeto tem em consideração o adequado afastamento aos apoios e o afastamento de 4 m em altura entre a estrutura mais elevada dos painéis e a flexa máxima relativamente à linha.

#### **Outros condicionamentos**

Na área do projeto ocorrem outros condicionamentos (ver Figura 5), nomeadamente, uma ocorrência patrimonial a norte - mamoa de Pena Mosqueira 1, onde foi demarcada uma faixa de proteção de 30 m.

Os afloramentos rochosos de natureza granítica, junto ao limite oeste da propriedade onde se insere o projeto, serão mantidos sem estruturas associadas ao projeto.

## 2 Solo e uso do solo

### Pontos 2.1 ao 2.5 do PEA

Face ao exposto no PEA (ver Anexo I do presente documento), a situação de referência do fator Solo e Uso do Solo foi reformulada.

### Solo e uso do solo - Situação de Referência

#### Metodologia

Para a identificação e caracterização das unidades pedológicas ocorrentes na zona de influência do projeto em análise, realizou-se uma recolha de dados bibliográficos e cartográficos da região, nomeadamente:

- O solo foi caracterizado com base na Carta dos Solos do Nordeste de Portugal (Agroconsultores e Coba, 1991).
- A avaliação da aptidão para o uso agrícola e/ou florestal dos solos foi realizada com base na Carta de Capacidade de Uso do Solo, do Atlas do Ambiente (IA, 2004), e nas suas principais características físicas e químicas. Esta informação foi complementada com a avaliação da aptidão para o uso agrícola e/ou florestal dos solos presentes na área de estudo e foi realizada com base na Carta de Aptidão da Terra do Nordeste de Portugal (Agroconsultores e Coba, 1991).
- A ocupação do solo na área de estudo foi analisada com base na Carta de Ocupação do Solo de 2015 - COS2015, complementada pela consulta de imagens de satélite das plataformas *Bing Maps*, *Google Maps* e *ESRI* e pelo trabalho de campo.

A área de estudo para a caracterização do solo corresponde à propriedade onde se insere o projeto acrescida da sua envolvente mais próxima, num raio de 1,5 km, representada nas Figuras 4.8 e 4.9. Sempre que considerado relevante, é realizada a análise em duas escalas: a escala da área de estudo e a escala da propriedade onde se insere o projeto.

#### Tipo de solo e sua distribuição

De acordo com a Carta dos Solos do Nordeste de Portugal, à escala 1:100.000 (Agroconsultores e Coba, 1991), na propriedade onde se insere o projeto os solos

presentes são os Alissolos háplicos de sedimentos detríticos não consolidados (Uhs), na parte norte do terreno, e os Cambissolos distrícos órticos de granitos (Bdog1), na parte sul do terreno (ver Figura 4.8).

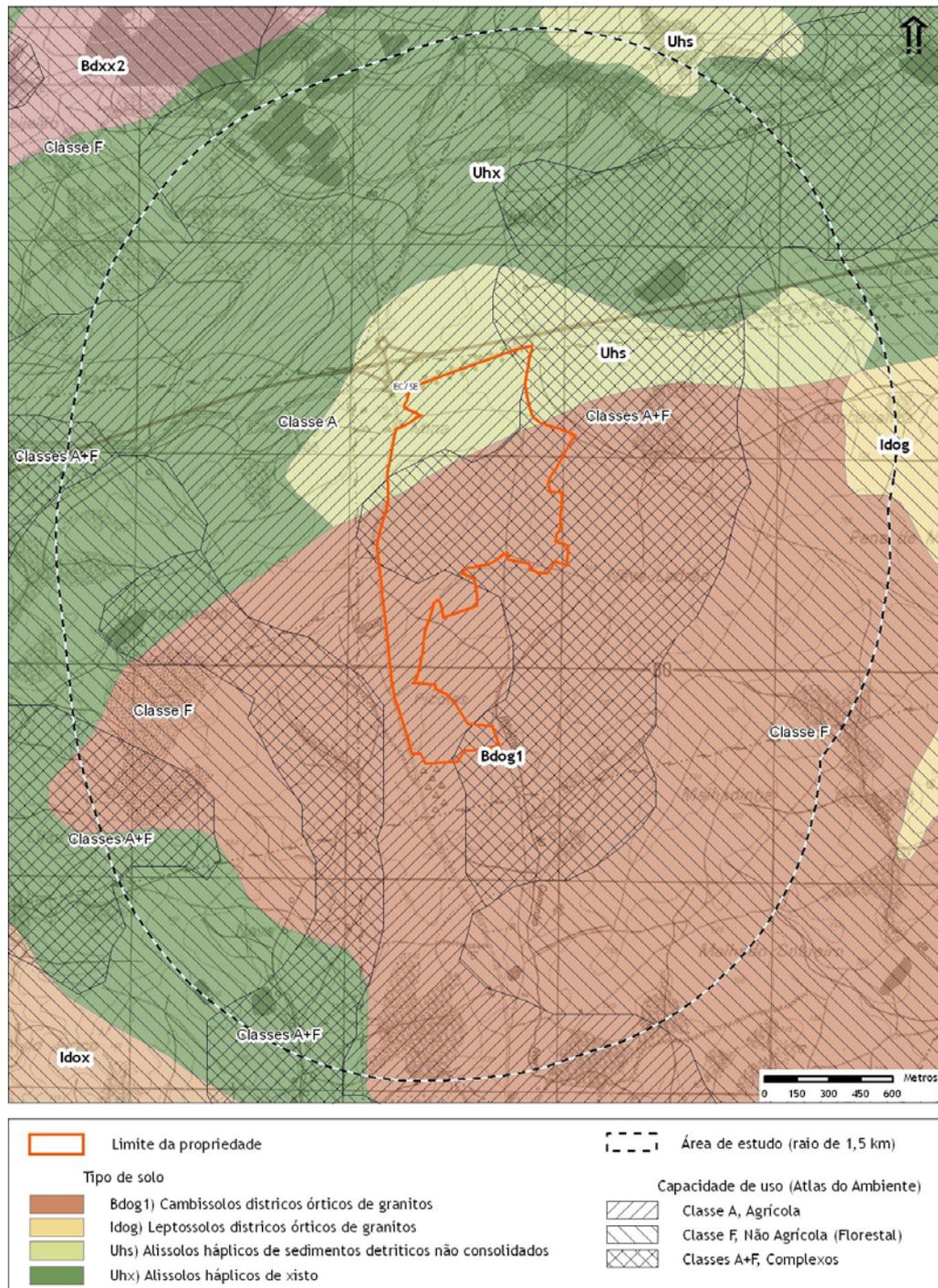


Figura 4.8 - Solo e capacidade de uso do solo.

As principais características deste solo encontram-se descritas a seguir, de acordo com a memória descritiva desta Carta.

- **Alissolos Háplicos de sedimentos detríticos não consolidados (Uhs)**

Os Alissolos (U) são um solo evoluído, com um horizonte argílico que tem capacidade de troca catiónica de 16 m ou mais por 100 g de argila e grau de saturação em bases menor que 50% em, pelo menos, alguma parte do horizonte B até 125 cm da superfície. Não apresentam horizonte A mólico; nem horizonte E passando abruptamente a um horizonte de permeabilidade lenta e sem o padrão de distribuição da argila e o "*tonguing*" que são diagnósticos para os planossolos, nitossolos e podzoluvisolos, respetivamente.

Os Alissolos Háplicos (Uh) são solos com um horizonte A ócrico, que não apresentam propriedades férricas, nem plintite até 125 cm da superfície, nem propriedades hidromórficas até 100 cm da superfície. O perfil é do tipo A-B-C-R ou A-B-C e, por vezes, A-B-C-Cg.

- **Cambissolos distrícos ortícos de granitos (Bdog1)**

Os Cambissolos (B) são solos pouco evoluído que têm um horizonte B câmbico e, a menos que soterrado por mais de 50 cm de novo material, sem outro horizonte diagnóstico a não ser um A ócrico e um A úmbrico. Não apresentam propriedades sálicas, nem as características de diagnóstico dos vertissolos ou andossolos, nem propriedades hidromórficas até 50 cm da superfície. Não são limitados a menos de 50 cm da superfície por rocha dura contínua e coerente.

Estes solos podem desenvolver-se a partir de materiais da alteração da rocha subjacente ou a partir de materiais provenientes de rocha semelhante, mas transportados à distância. O transporte à distância pode ser por solifluxação (ação da gravidade) ou por colúviação (ação das águas de escoamento superficial pela gravidade).

Os perfis deste solo são de três tipos, consoante o tipo de relevo:

- 1) A-B-C-R, A-B-R ou A-B-C em solos desenvolvidos a partir de materiais da alteração da rocha subjacente.
- 2) A-B, A-B-2C-2R ou A-B-2R em depósitos de vertente em encostas com declives acentuados.
- 3) A-B, A-B-2C ou A-B-2C-2R em colúviões em vales, fundos de encosta e aplanções adjacentes. Considera-se que na área do projeto deverá ocorrer o solo do tipo 1.

Os Cambissolos Dístrícos (Bd) são solos com um horizonte A ócrico e grau de saturação em bases menor que 50%, pelo menos entre 20 e 50 cm da superfície. Não apresentam propriedades vérticas; nem propriedades ferrálicas no horizonte B

câmbico, nem propriedades hidromórficas até 100 cm de profundidade, sem nível de congelação permanente até 200 cm.

Os Cambissolos Dístricos Órticos (Bdo) são Cambissolos dístricos com horizonte B câmbico predominantemente não crómico, mas podendo, por vezes, ser alaranjado.

#### Capacidade de uso do solo

De acordo com a cartografia do Atlas do Ambiente, na propriedade onde se insere o projeto a capacidade de uso do solo corresponde a solo de classe A, com aptidão para o uso agrícola, na parte norte e sul da propriedade, correspondendo a 47% da área da propriedade (44,4 ha). Na zona central ocorre um complexo de solo A+F, correspondendo a 53% da propriedade (50,8 ha).

De acordo com a Carta de Aptidão da Terra do Nordeste de Portugal (Agroconsultores e Coba, 1991), a totalidade da área do projeto insere-se na classe de solos considerados com aptidão marginal para agricultura (3) e para pastagens (3) e com aptidão moderada para a floresta (2).

#### Ocupação do solo

De acordo com a COS'2015 (Figura 4.9 e Quadro 4.11), complementado com o trabalho de campo, na área de estudo ocorrem os seguintes usos do solo:

- Espaços agrícolas: predominam as áreas agrícolas (72,5% da área de estudo), nomeadamente as culturas temporárias de sequeiro (cereais), em 62,7% da área de estudo, ocorrendo também agricultura em espaços naturais e seminaturais (9,5%), e de um modo residual ocorrem também vinhas e olivais. Na propriedade onde se insere o projeto o uso predominante são as culturas temporárias de sequeiro (cereais), em 94,6% da área da propriedade.
- Espaços urbanos: na área de estudo e na propriedade onde se insere o projeto não ocorrem qualquer aglomerado populacional ou habitação.
- Ocupação arbustiva e herbácea: ocorre nas áreas não agricultadas, geralmente na área com afloramentos rochosos, correspondente aos matos e pastagens. Na área de estudo estes usos ocorrem em 16,9% da área, enquanto na propriedade onde se insere o projeto ocorrem em 5,5% da área.
- Ocupação florestal: ocorre em áreas mais marginais da área de estudo, predominando a floresta de pinheiro bravo (5,9% da área de estudo) e de outros carvalhos (2,4%). Na propriedade onde se insere o projeto não ocorre uso florestal.
- Rede viária: o IC5 e a EN 221-3, são as principais vias que ocorrem a norte da área do projeto na área de estudo. A EM 596-2 limita a área propriedade a oeste, e faz a ligação do IC5 e da EN 221 com o lugar de Tó.
- Outros espaços artificiais: na área de estudo ocorrem pequenas áreas de exploração de inertes e explorações agropecuárias. Na propriedade apesar de

não se encontrar cartografado na COS2015, ocorre uma pequena área de extração de inertes, junto à EM592-2.

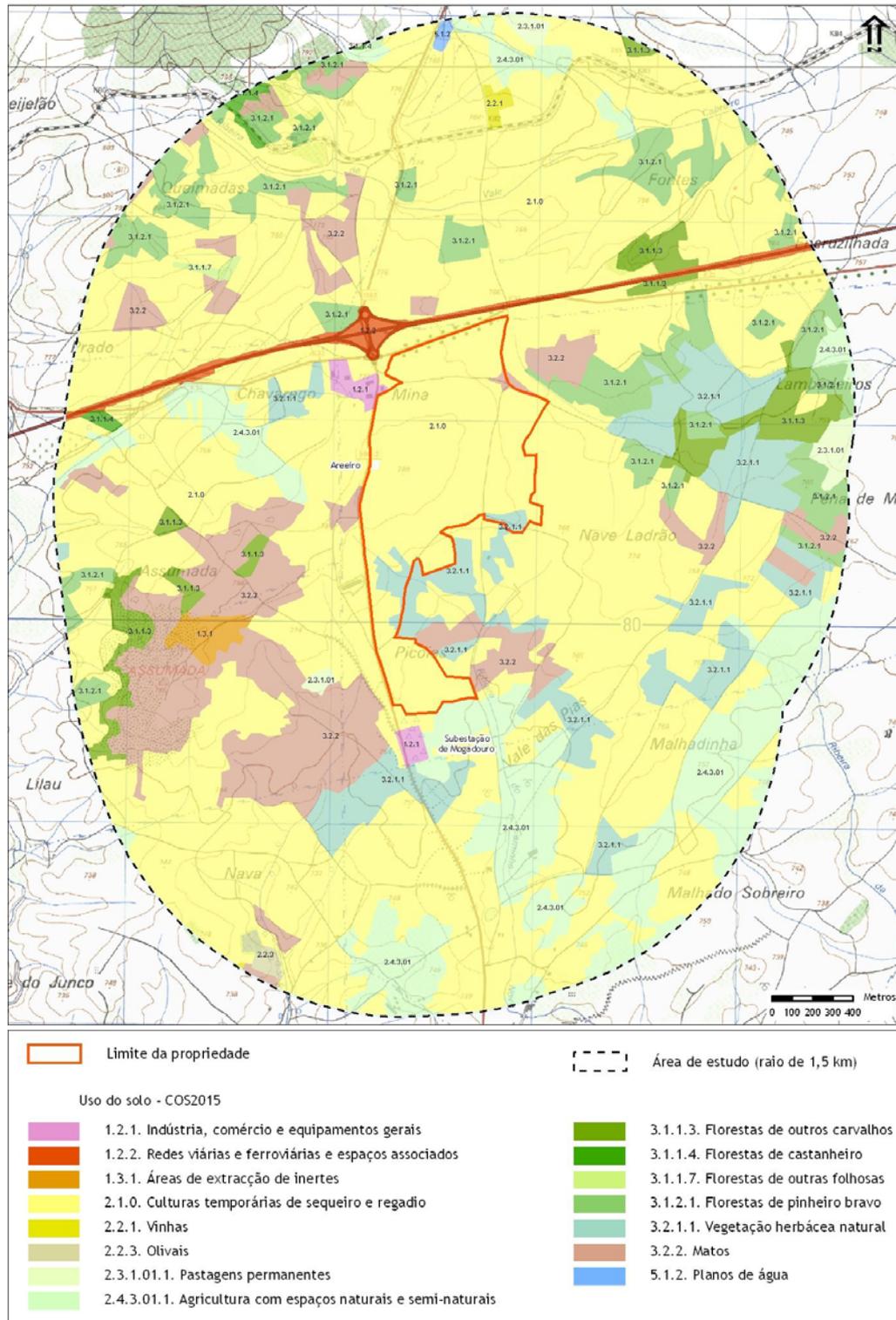


Figura 4.9 - Uso atual do solo (COS2015) na área de estudo.

Quadro 4.9 - Usos do solo na área de estudo e na propriedade onde se insere o projeto de acordo com a COS2015.

Uso do solo (COS2015)		Área de estudo		Propriedade	
Megaclasse	Legenda	Área (ha)	%	Área (ha)	%
<b>Territórios artificializados</b>		<b>28,8</b>	<b>1,8</b>	-	-
	1.2.1. Indústria, comércio e equipamentos gerais	5,8	0,4	-	-
	1.2.2. Redes viárias e ferroviárias e espaços associados	16,6	1,1	-	-
	1.3.1. Áreas de extração de inertes	6,4	0,4	-	-
<b>Agricultura</b>		<b>1.132,7</b>	<b>72,5</b>	<b>89,9</b>	<b>94,6</b>
	2.1.0. Culturas temporárias de sequeiro e regadio	979,4	62,7	89,9	94,6
	2.2.1. Vinhas	2,0	0,1	-	-
	2.2.3. Olivais	2,5	0,2	-	-
	2.4.3.01. Agricultura com espaços naturais e seminaturais	148,8	9,5	-	-
<b>Florestas</b>		<b>135,3</b>	<b>8,7</b>	-	-
	3.1.1.3. Florestas de outros carvalhos	37,4	2,4	-	-
	3.1.1.4. Florestas de castanheiro	3,5	0,2	-	-
	3.1.1.7. Florestas de outras folhosas	1,6	0,1	-	-
	3.1.2.1. Florestas de pinheiro bravo	92,8	5,9	-	-
<b>Pastagens</b>		<b>112,3</b>	<b>7,2</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>
	2.3.1.01. Pastagens permanentes	8,5	0,5	-	-
	3.2.1.1. Vegetação herbácea natural	103,8	6,6	4,5	4,8
<b>Matos</b>		<b>151,5</b>	<b>9,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>
	3.2.2. Matos	151,5	9,7	0,6	0,7
<b>Corpos de água</b>		<b>1,0</b>	<b>0,1</b>	-	-
	5.1.2. Planos de água	1,0	0,1	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>1.561,6</b>	<b>100</b>	<b>95,2</b>	<b>100</b>

Assim, na propriedade onde se insere o projeto ocorre apenas área agrícola com cultura de cereais (Quadro 4.9 e Figura 4.9.a) e alguma vegetação arbustiva na zona onde ocorrem os afloramentos rochosos (parte sudeste do terreno). É ainda de salientar a presença de caminhos de acesso às propriedades, alguns dos quais ladeados por muros de pedra solta. Ocorrem também duas pequenas charcas, uma num pequeno areeiro junto à EM 596-2 e outra junto ao limite nordeste da propriedade. Em termos patrimoniais, foi identificado uma ocorrência a norte da propriedade “Mamoá de Pena Mosqueira 1”, para a qual foi definido uma área proteção de 30 m.

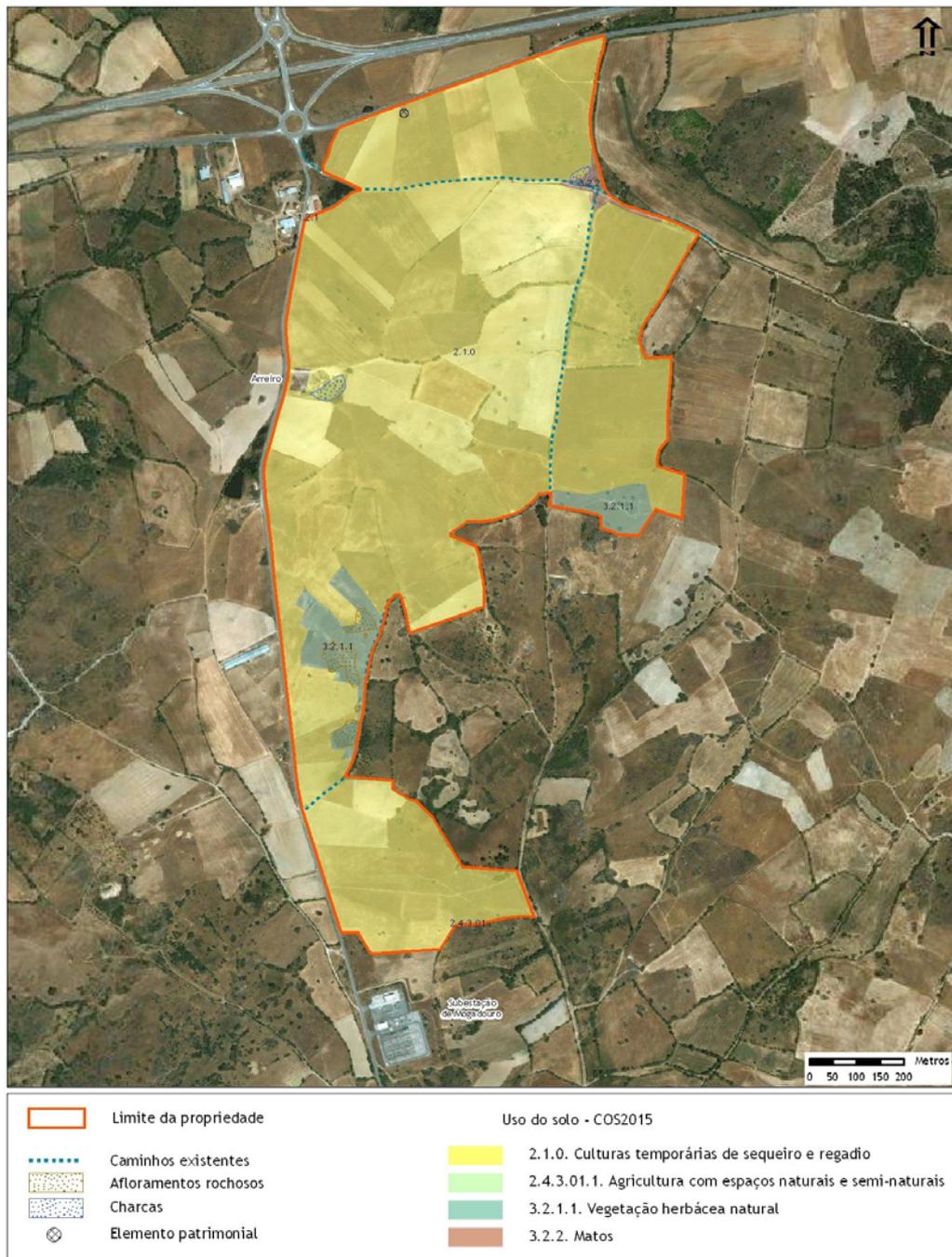


Figura 4.9.a - Uso atual do solo na propriedade onde se insere o projeto.

2.6. Quanto à identificação de impactes, de acordo com a metodologia geral definida no nº 5, pg. 98, é referido que a “Utilização de matrizes de cruzamento de informação do projeto com fatores ambientais. Relativamente à sua caracterização, são apenas identificados os parâmetros considerados, sem regra geral que presida à graduação destes, designadamente no que respeita a magnitude. No que respeita a avaliação de impactos, é referido, cf. pg. 99, que “O grau de significância do impacte foi definido em função do cumprimento ou não dos objetivos ambientais, definidos para cada um dos fatores na situação de referência”.

Por lapso no documento do EIncA não foram apresentados os objetivos ambientais, que servem de base à classificação da significância do impacto. O objetivo ambiental para o fator solo e uso do solo é a salvaguarda de solo de elevado valor e com elevada aptidão ao uso bem como de todos os usos e ocupações de elevada singularidade ou relevância a nível local e/ou regional, evitando ainda a ocorrência de fenómenos que originem a degradação do solo.

2.7. Sendo esta a metodologia geral, e não tendo, aparentemente, sido definida outra específica para US, terá de ser acrescentada informação em conformidade, que suporte, de forma clara ainda que sintética, as conclusões referentes aos impactos/incidências respeitantes a US.

Será, pois, necessário acrescentar ao nº 5.4 - Uso do Solo, pg. 106 a 108 do RS, as matrizes acima referidas, a regras de graduação dos parâmetros considerados e a listagem dos objetivos definidos para este descritor.

#### Síntese dos impactes

Na fase de construção do projeto, ao nível do solo e da sua capacidade de uso é esperado um impacto negativo de baixa significância, tendo em conta a baixa capacidade de uso do solo presente. As atividades de construção do projeto implicam a alteração no uso atual do solo na sua área de implantação, ocorrendo interferência em áreas de uso agrícola com culturas de sequeiro (uso predominante na propriedade e na sua envolvente) e em algumas manchas de vegetação arbustiva e herbácea (matos), classificando-se por isso o impacto como negativo de baixa significância.

Na fase de funcionamento, a tipologia do projeto não implicará a remoção do solo em grande parte da sua área de implantação, sendo a artificialização direta reduzida, dispersa por grande parte da propriedade. A inviabilização do uso agrícola (culturas anuais de sequeiro) em toda a área do projeto por 25 anos leva a que se considere o impacto negativo de baixa significância, pelo facto de se tratar de um uso presente na envolvente ao projeto.

Na fase de desativação ocorrerão afetações, semelhantes às esperadas na fase de construção, pelo que se considera o impacto negativo de baixa significância. Após a fase de funcionamento, a Central Solar Fotovoltaica será desativada, sendo removidas as estruturas afetas ao projeto. No entanto, não é possível determinar se serão totalmente restituídas as condições que permitam retomar a prática agrícola, pelo que o impacto é indeterminado.

Deste modo, verificou-se que o projeto não afeta solo com elevado valor ou elevada aptidão, nem uso com elevada relevância a nível local e/ou regional, pelo que o objetivo ambiental definido é cumprido. No Quadro 4 apresenta-se uma síntese dos impactes.

Quadro 4 - Síntese dos impactes do projeto no solo e uso do solo.

Ação do projeto	Tipo de impacte
<b>Fase de construção</b>	
- Movimentos de terras	
- Instalação e funcionamento do estaleiro	
- Construção da vedação	
- Construção das fundações e montagem dos módulos fotovoltaicos	Negativo de baixa significância
- Construção das valas de cabos	
- Construção da Subestação e Edifício de Comando	
- Construção da Linha Elétrica a 60 kV	
<b>Fase de funcionamento</b>	
- Presença da Central Solar Fotovoltaica	
- Presença da Linha Elétrica a 60 kV	Negativo de baixa significância
- Corte de vegetação e limpeza do terreno	
<b>Fase de desativação</b>	
- Desmontagem de todos os equipamentos	Negativo de baixa significância
- Demolição das estruturas	
- Regularização e limpeza do terreno	Positivo de significância indeterminada

2.8. Releva-se, por último, o papel que cabe ao EInCA na compilação e tratamento da informação e na sua transmissão de forma clara e concisa. Interessa a todas as partes que, desde os estudos de caracterização até à avaliação de impactes ou incidências, a informação seja credível e o seu tratamento consistente, por forma a traduzir a realidade, tanto quanto os métodos e processos disponíveis o permitam.

De facto, é sabido que - bem mais do que a sonegação, omissão e menorização dos impactos negativos, ou a exponenciação indevida dos positivos - a defesa/aceitação ou a contestação/rejeição de qualquer empreendimento serão sempre melhor conseguidas se suportadas em conclusões claras e devidamente fundamentadas que se constituam como dado útil, designadamente, para uma análise integrada do custo/benefício da sua concretização e a verificação da sua viabilidade jurídico-administrativa, ou da forma de ser conseguida, "... para uma tomada de decisão sobre o licenciamento, devidamente informada", designadamente por parte da Câmara Municipal.

2.9. Face ao exposto, o EInCA terá de ser completado com os elementos, correções, acertos e esclarecimentos sobre as questões aqui aludidas, sem prejuízo do seu devido completamento com outros necessários, em linha com as observações acima e tendo em conta os inputs que o necessário adiantamento aduzirá ao processo, na sua globalidade. Sem o que não poderá ser declarada a sua conformidade.

Considera-se que estes pontos se encontram devidamente analisados e salvaguardados no âmbito do EInCA e complementados com o atual documento.

## 3 Socioeconomia

**3.1. Deverá ser apresentada informação detalhada sobre o uso efetivo do solo na área afetada pelo projeto, sobre os proprietários do terreno, bem como sobre as atividades atualmente desenvolvidas nessa área.**

No Anexo II do presente documento apresenta-se a descrição de cada uma das parcelas que constituem a área da propriedade a ocupar pelo projeto.

A análise desses dados permitiu verificar que existem 98 parcelas agrícolas de produção de cereais, 3 parcelas por cultivar e 2 parcelas sem uso. Das parcelas agrícolas de produção de cereais, 60 parcelas são cultivadas pelo respetivo proprietário, 21 parcelas estão por cultivar e 17 parcelas estão arrendadas.

Na Figura 6 apresenta-se a distribuição da área afeta ao uso dentro da propriedade considerada para a implantação do projeto. É possível verificar que a produção de cereais pelo proprietário ocorre em mais de metade da área a ocupar pelo projeto, seguindo-se a produção de cereais em áreas arrendadas. Verifica-se ainda pela análise da Figura 6 que cerca de 20% da área está por cultivar ou não tem uso atual.

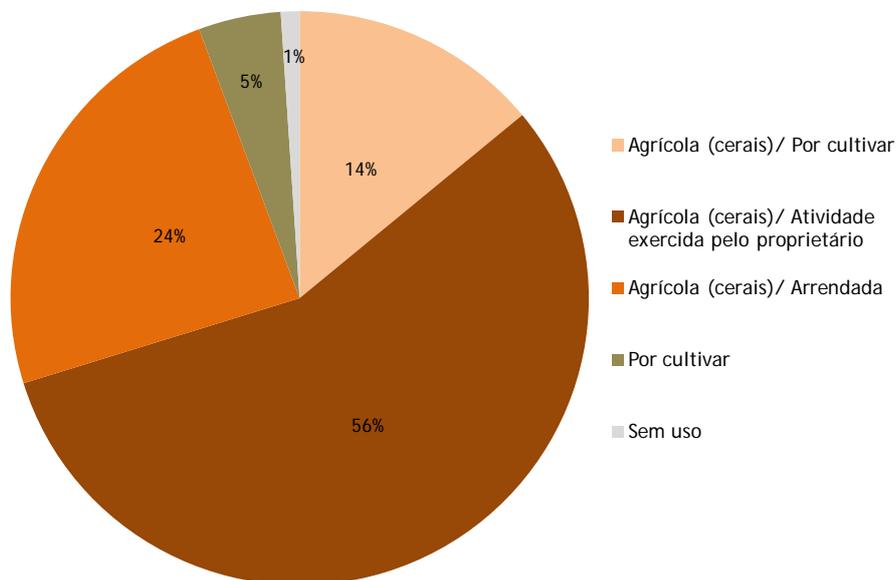


Figura 6 - Distribuição do uso das parcelas por área ocupada na área do projeto.

3.2. Ainda no que se refere à caracterização de referência, verifica-se que não foi efetuada uma caracterização do setor do Turismo na região e no concelho, e eventuais atividades relacionadas.

De acordo com o Registo Nacional de Turismo<sup>10</sup>, no concelho de Mogadouro existem 5 empreendimentos turísticos, 17 alojamentos locais e 1 agente de animação turística.

As características dos empreendimentos turísticos encontram-se descritos no Quadro 5. Nenhum destes empreendimentos dispõe de salas de reuniões, SPA, piscina interior, ténis, ginásio ou golfe. Segundo a fonte de informação utilizada, estes empreendimentos não têm certificação de qualidade, nem certificação ambiental, para além de não terem atribuída utilidade turística<sup>11</sup>.

Quadro 5 - Empreendimentos turísticos existentes no concelho de Mogadouro.

Tipologia	Nome	Estado da Classificação	Capacidade	N.º de Unidades de Alojamento	Localização	Piscinas Exteriores
Empreendimento de Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa da Cancela	Classificado em auditoria	8	4	Rua da Cancela - Paradela	Sim
	Casa das Arribas	Classificado em auditoria	16	16	Cardal do Douro - Bemposta	Não
	Casa das Quintas	Classificado em auditoria	16	8	Quintas das Quebradas - Castelo Branco	Sim
	Casas de Xisto	Classificado em auditoria	6	3	Lugar do Salgueiro - Paradela	Não
Estabelecimento Hoteleiro - Hotel***	Hotel Turismo Trindade Coelho	Classificado em auditoria	34	17	Largo Trindade Coelho 20 - Mogadouro	Não

Os alojamentos locais no concelho de Mogadouro são os que se descrevem no Quadro 6, dos quais se destaca um alojamento localizado em Tó com capacidade para 6 utentes.

Quadro 6 - Alojamentos locais existentes no concelho de Mogadouro.

Modalidade	Nome do Alojamento	Nº Camas	Nº Uteses	Nº Quartos	Localização
Moradia	CardalMaisMais	6	8	3	Avenida Cardal do Douro Cardal do Douro - Bemposta
Estabelecimento de hospedagem	Casa da Lontra	6	9	3	Rua Estádio Serra do Variz - Vila de Ala
Moradia	CASA DO PALHEIRO	8	8	3	Avenida PRINCIPAL, Variz - Penas Roias
Moradia	CASA DO SOUTO	3	7	3	Rua FRENTE SOUTO - Mogadouro

<sup>10</sup> <https://rnt.turismodeportugal.pt/RNT/ConsultaRegisto.aspx>

<sup>11</sup> A utilidade turística consiste na qualificação atribuída aos empreendimentos de carácter turístico que satisfaçam aos princípios e requisitos definidos no Decreto-Lei n.º 423/83, de 5 de dezembro, na sua atual redação, e suas disposições regulamentares.

Modalidade	Nome do Alojamento	Nº Camas	Nº Utentes	Nº Quartos	Localização
Moradia	Casa Largo das Flores	2	4	1	Largo das Flores, 6 Estevais - Castelo Branco
Moradia	Centro de Apoio Acolhimento ao Utente Turismo Sénior do Sabor	14	14	7	1ª Rua SANTA CRUZ, Nº6, 6 RUA DE SANTA CRUZ, Nº6 - Meirinhos
Moradia	Douro Natura	4	6	3	Rua Cabeço do Cuco Cardal do Douro - Bemposta
Moradia	Douro Natura	8	10	5	Rua Cabeço do Cuco Cardal do Douro - Bemposta
Moradia	Douro Natura	3	4	2	Rua Cabeço do Cuco Cardal do Douro - Bemposta
Moradia	Douro Natura	6	8	4	Rua Cabeço do Cuco Cardal do Douro - Bemposta
Moradia	DUAS ÁGUAS ARRIBES	7	8	3	Rua DA CARREIRA CHÃ - Bemposta
Moradia	DUAS ÁGUAS ARRIBES	7	8	3	Avenida Carreira da Chã, S/N - Bemposta
Estabelecimento de hospedagem	PENSÃO RUSSO	13	14	9	Rua Dr. Francisco António Vicente, 10-12 - Mogadouro
Estabelecimento de hospedagem	RESIDENCIAL ESTRELA DO NORTE I	30	30	9	Avenida ESPANHA, 65 2 - Mogadouro
Estabelecimento de hospedagem	RESIDENCIAL ESTRELA DO NORTE II	30	30	9	Avenida ESPANHA, 65 3 - Mogadouro
Moradia	RETIRO TERRASOL	6	6	3	1ª Rua CIMO DA VILA, Nº28, 28 - Tó
Moradia	SOLAR DOS MARCOS - ALOJAMENTO RURAL	18	20	9	Rua de Santa Cruz, s/n - Bemposta

O único agente de animação turística existente no concelho de Mogadouro é um operador marítimo-turístico que faz aluguer de embarcações com tripulação e passeios marítimo-turísticos. No concelho não existem “Agentes de Viagens e Turismo”.

Segundo o INE (2018), o concelho de Mogadouro é a unidade territorial que apresenta uma relação entre o número de dormidas e o número de camas disponíveis (taxa líquida de ocupação) mais baixa das unidades territoriais onde se insere o projeto (Figura 7). Além disso, enquanto nas restantes unidades territoriais este valor foi crescente, no concelho de Mogadouro verifica-se uma tendência de descida entre 2014 e 2016.

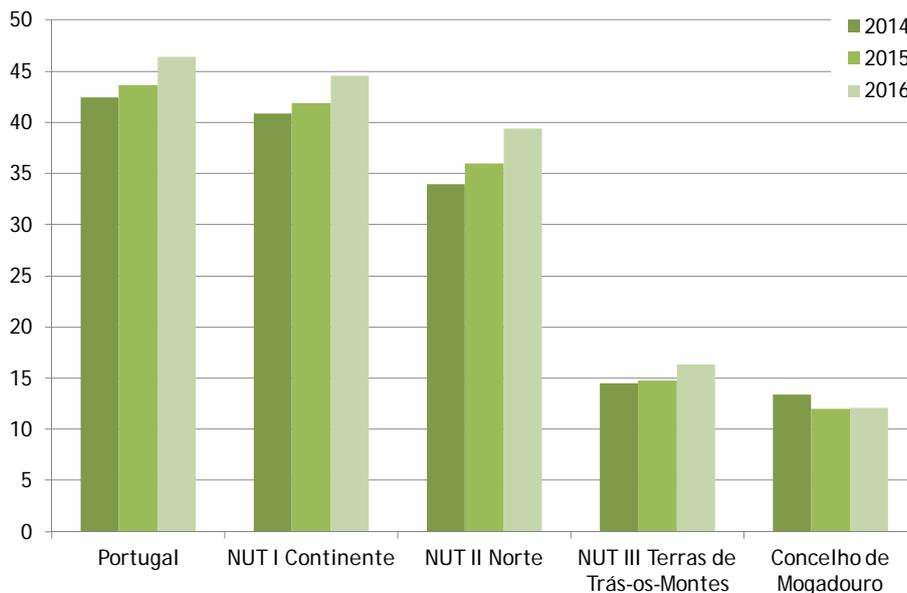


Figura 7 - Evolução da taxa líquida de ocupação (%) nos estabelecimentos hoteleiros.

Regista-se ainda que os proveitos dos estabelecimentos hoteleiros do concelho de Mogadouro são muito baixos comparativamente com as restantes unidades territoriais onde o projeto se insere, além de apresentar uma tendência negativa (Figura 8). Estes dados compreendem todos os proveitos resultantes da atividade do estabelecimento hoteleiro, onde se inclui os proveitos de aposento, de restauração e outros proveitos decorrentes da própria atividade (aluguer de salas, lavandaria, tabacaria, telefone, etc.) (INE, 2018).

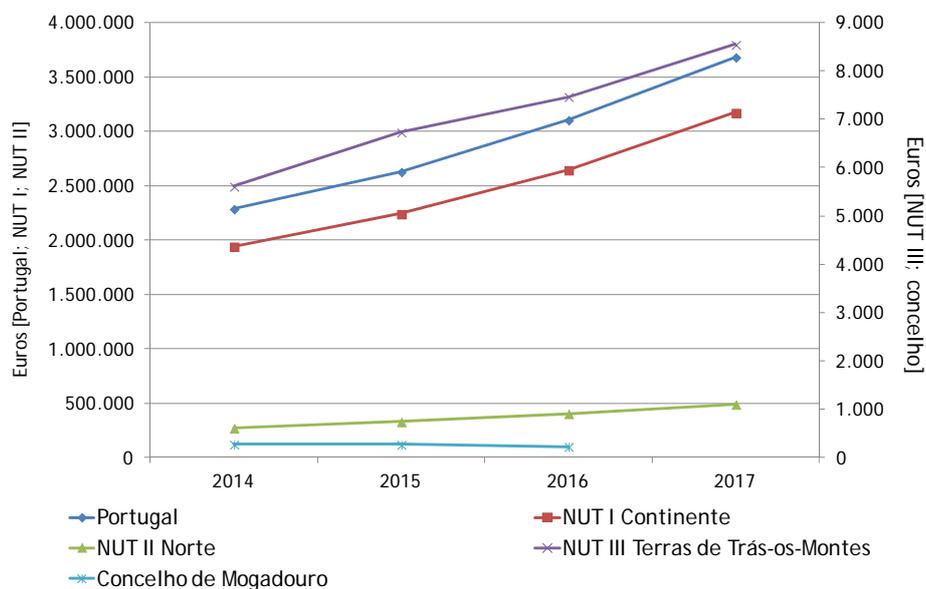


Figura 8 - Evolução dos proveitos totais (€) dos estabelecimentos hoteleiros.

Por último, considere-se a atualização do Quadro 4 do Anexo VII do relatório do EIncA, para o ano de 2016, onde se verifica que o turismo é apenas o quinto setor,

quer na NUT III Terras de Trás-os-Montes, quer no concelho de Mogadouro, com maior valor acrescentado bruto (Quadro 7).

Quadro 7 - Valor acrescentado bruto das empresas por atividade económica (CAE Rev. 3) em 2016.

	NUT III Terras de Trás-os-Montes	Concelho de Mogadouro
Total	334.264.853 €	17.444.365 €
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	10,2%	16,2%
Indústrias extrativas	DC	0,0%
Indústrias transformadoras	26,5%	9,1%
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	4,7%	4,8%
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	0,8%	DC
Construção	7,6%	9,7%
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	24,7%	31,5%
Transportes e armazenagem	DC	DC
<b><i>Alojamento, restauração e similares</i></b>	<b>6,3%</b>	<b>6,8%</b>
Atividades de informação e de comunicação	0,7%	0,5%
Atividades imobiliárias	0,6%	1,3%
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	3,7%	3,7%
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	1,7%	1,4%
Educação	0,7%	2,3%
Atividades de saúde humana e apoio social	5,7%	3,8%
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	0,6%	1,6%
Outras atividades de serviços	1,4%	3,6%

Notas: DC - dado confidencial. Os dados nesta condição não são significativos, uma vez que representam apenas 4,1% na NUT III e 3,6% no concelho de Mogadouro.

**3.3. A identificação e avaliação de incidências ambientais deverá ser complementada de forma a considerar e refletir a caracterização de referência dos aspetos mencionados, nomeadamente, o uso efetivo do solo e impacte para os eventuais proprietários e as atividades atualmente desenvolvidas e o Turismo.**

A atividade atualmente desenvolvida na área do projeto, de acordo com os dados na Figura 6 e Anexo II do presente documento, é maioritariamente a produção de cereais (agrícola).

O proponente negociou com os proprietários dos terrenos a ocupação das parcelas, pelo que se considera que o projeto traduz-se em benefícios económicos para os proprietários. Dada a existência de outras áreas na freguesia afetas a este uso (agrícola), foi considerado que o impacte é negativo de baixa significância na fase de funcionamento.

Relativamente ao Turismo, e de acordo com os dados apresentados no ponto anterior, este setor não tem um peso relevante no concelho de Mogadouro. Por conseguinte, não existe nenhuma tendência que mostre um aumento da necessidade

de território afeto a este setor. Assim, não se prevê uma afetação devida ao projeto na atividade turística.

## 4 Sistemas ecológicos

4.1. A linha de água, as duas charcas e os principais afloramentos rochosos apresentados em alguns elementos cartográficos submetidos, deverão constar da “Figura 4.11 - Biótopos na área de estudo”, apresentada na página 66 do Relatório Final, já que são igualmente apontados como áreas de potencial ocorrência de espécies faunísticas.

Apresenta-se na Figura 4.11 do EInCA reformulada.

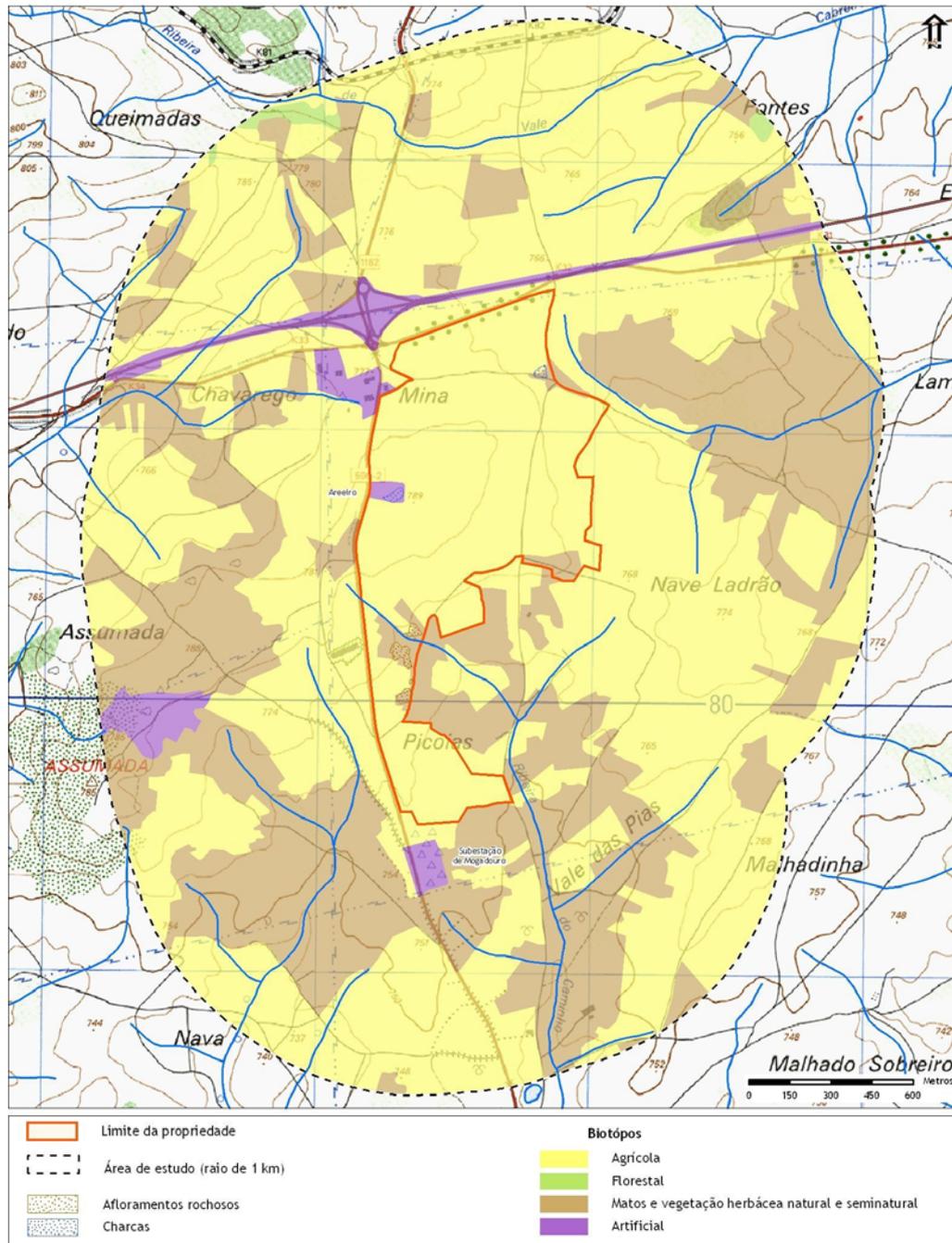


Figura 4.11 - Biotópos na área de estudo.

4.2. A par desta representação cartográfica, a linha de água e as charcas deverão ser, à semelhança dos restantes biótopos, caracterizadas em termos de formações vegetais, elenco florístico e de estado e potencial ecológico.

*Linha de água e charcas*

A linha de água que atravessa a propriedade apenas é perceptível no terreno pela existência de uma pequena vala, possivelmente associada também à atividade agrícola, sem vegetação típica deste meio (Fotografia 1).



Fotografia 1 - Linha de água que atravessa a área do projeto.

Dentro da propriedade ocorrem duas charcas (Fotografia 2), que apresentam uma vegetação muito escassa, constituída apenas por alguns juncos e silvado.



Fotografia 2 - Charcas: a junto à área de extração de inerte e a localizada a nordeste.

4.3. A dificuldade de inventariação de espécies florísticas em campo, decorrente da escolha de uma época do ano desfavorável para este tipo de trabalho, não poderá servir de desculpa, já que caberá à equipa que elabora o estudo o planeamento dos trabalhos, de modo a minimizar estes obstáculos. Assim, questiona-se se o facto de, em termos faunísticos, apenas ter sido observado “um bando de pega-rabuda”, não terá sido igualmente condicionado pela época em que foram realizados os trabalhos de campo para inventariação da fauna.

A época do trabalho foi efetivamente condicionada pelo prazo decorrente do processo de licenciamento deste projeto.

No entanto, considera-se que a propriedade onde se insere o projeto, bem como a sua envolvente, corresponde a uma área agrícola (cultura de cereais) em que os sistemas naturais e seminaturais se encontram muito condicionados. Além disso, na época considerada mais favorável (primavera-verão) é a época de culturas, pelo que a possibilidade de percorrer o terreno é muito reduzida ou mesmo nula.

4.4. Por outro lado, ao contrário do referido no Relatório Final, o elenco faunístico, apresentado no Anexo VI, não distingue as espécies de potencial ocorrência das que efetivamente foram confirmadas em campo, o que deverá ser corrigido.

No Anexo III é apresentado o elenco faunístico com a correção solicitada.

4.5. Tendo em consideração o potencial de ocorrência de várias espécies com estatuto de conservação desfavorável/preocupante, o Relatório Final deverá descrever claramente a metodologia de trabalho de campo utilizada para a verificação destas espécies, nomeadamente percursos pedestres ou transectos realizados e respetivas dimensões/distâncias, prospeção seletiva de espécies ou vestígios da sua ocorrência, locais e tempos de escuta e observação de aves, épocas do ano e períodos do dia escolhidos para verificação tanto de aves, como de mamíferos quer diurnos, quer notívagos.

As técnicas de inventariação utilizadas variaram dependendo das características ecológicas e comportamentais dos grupos faunísticos considerados. Deste modo, para cada grupo de espécies os trabalhos foram executados do seguinte modo:

- Avifauna - o método de deteção utilizado foi a procura e identificação por observação direta, contacto visual e auditivo. Efetuaram-se percursos para a sua deteção na área de estudo. Por último, foi recolhida informação de forma casuística, como por exemplo a observação da presença de animais atropelados nas estradas.
- Mamíferos - foi efetuada a procura de indícios da sua presença ou passagem no terreno, nomeadamente, pegadas, trilhos, fossadas, restos alimentares e excrementos, que pudessem indicar a presença de espécies e tentativa de observação direta na área de estudo.

- Répteis e anfíbios - o método utilizado foi a observação direta. Realizaram-se percursos para a sua deteção, com procura direcionada a locais propícios à sua ocorrência.

4.6. Atendendo à proximidade de áreas de presença de lobo, solicita-se a apresentação de um mapa com os limites do projeto e área de estudo e a respetiva sobreposição com as áreas de ação das possíveis alcateias existentes, contabilizando a distância aos principais centros de ação desta espécie.

O Atlas dos Mamíferos de Portugal (Bencatel *et al*, 2017)<sup>12</sup> referência a quadrícula<sup>13</sup> onde se insere a grande da área do projeto como tendo registos antigos de ocorrência do lobo (1990-1999), sem confirmação (Figura 9).

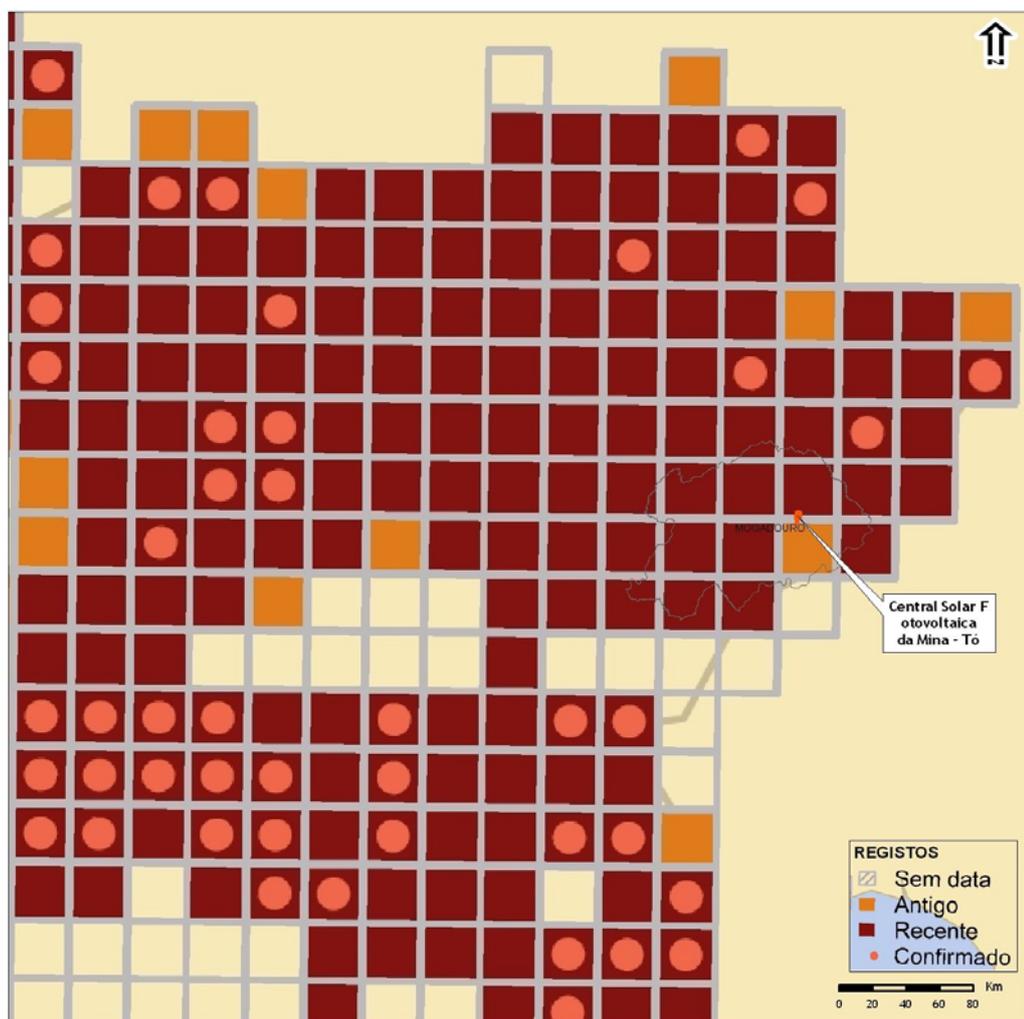


Figura 9 - Área de ocorrência do lobo de acordo com o Atlas dos Mamíferos de Portugal de 2017.

De acordo com a pesquisa bibliográfica realizada, nomeadamente, os elementos apresentados por Pimenta *et al.* (2005)<sup>14</sup>, no concelho de Mogadouro estão

<sup>12</sup> Bencatel, J., Álvares, F., Moura, A. E. & Barbosa, A. M. (eds.), 2017. *Atlas de Mamíferos de Portugal*. Universidade de Évora, Portugal.

<sup>13</sup> Quadrícula UTM 10x10 km.

confirmadas duas alcateias de lobos: a alcateia de Mogadouro Sul e de Mogadouro Norte:

<p><b>Alcateia de Mogadouro Sul</b></p> <p>Alcateia: Confirmada.  Reprodução: Provável (2002) Provável (2003).  A área ocupada por este grupo localiza-se a Sudeste de Mogadouro, abrangendo as freguesias de Bruçó, Vilarinho dos Galegos, Vale de Porco, Vilar do Rei, Mogadouro e Vila de Ala e sobrepõe-se em parte com a área de ocupação estimada para o grupo Mogadouro identificado no âmbito do trabalho desenvolvido entre 1994 e 1996 (ICN, 1997), tal como sucede com a alcateia de Mogadouro Norte.  Neste trabalho, a presença de um grupo nesta área foi confirmada pela deteção de elevadas concentrações de dejetos, entre as povoações de Vilarinho dos Galegos e Vale de Porco, pelo grande número de prejuízos registado nas freguesias de Bruçó e Vilarinho dos Galegos e pela distância ao centro de atividade da alcateia de Mogadouro Norte.  De referir que, em agosto de 2001, nesta mesma área, já tinha sido detetada uma elevada concentração de dejetos, bem como tinha sido obtida resposta de 1 indivíduo (adulto ou subadulto) a uivos simulados (J. Correia, dados inéditos). Em 2002 e 2003, os indícios encontrados permitiram considerar provável a ocorrência de reprodução. De referir que, em 2003, foi obtida resposta de, pelo menos, um animal adulto/subadulto, numa estação de escuta efetuada nesta área.</p>
<p><b>Alcateia de Mogadouro Norte</b></p> <p>Alcateia: Confirmada.  Reprodução: Confirmada (2002) área não prospetada em 2003.  A área ocupada por este grupo localiza-se a Nordeste de Mogadouro, parecendo sobrepôr-se com as freguesias de Penas Róias, S. Martinho do Peso, Castanheira e Sanhoane.  No âmbito do trabalho desenvolvido entre 1994 e 1996 (ICN, 1997) foi referida a existência de um grupo, então denominado Mogadouro, cuja área de ocupação então estimada se sobrepõe parcialmente com a área que agora se estima que seja ocupada por esta alcateia. Em Fevereiro de 1999, foi recolhido um macho subadulto morto por atropelamento, na estrada Sendim-Mogadouro, na freguesia de Penas Róias, que deveria pertencer a esta alcateia (Anexo G: SMLM02). Em Setembro de 2001 foi confirmada a ocorrência de reprodução, através da observação direta de 3 crias e resposta de animais adultos a uivos simulados (J. Correia, dados inéditos), na zona da Quinta da Nogueira. O aparecimento de um macho juvenil, morto a tiro, em Abril de 2002, na freguesia de Sanhoane (Anexo G: SMLM27), constitui mais uma evidência da ocorrência de reprodução em 2001. Em 2002, após deteção de uma elevada concentração de dejetos, foi novamente confirmada a ocorrência de reprodução, através da resposta de crias e animais adultos e/ou subadultos a uivos simulados, na zona da Serra da Castanheira. Este local situa-se a cerca de 5 km do local onde em Setembro do ano anterior as crias se encontravam, o que parece indicar a existência de 2 centros de atividade alternativos na área utilizada durante a época de criação. Em 2003, entende-se que o esforço aplicado não foi suficiente para considerar a área como prospetada, uma vez que se limitou à realização do percurso da Serra da Castanheira, no qual, ao contrário de 2002, não se obtiveram grandes resultados. Tal facto poderá estar associado à mobilização de terreno para abertura de corta fogos, que se verificou nesse ano. De referir ainda que, na área ocupada por esta alcateia, existem locais onde, com alguma frequência, são abandonadas carcaças de gado bovino, das quais este grupo familiar se poderá alimentar.</p>

Fonte: Adaptado de Pimenta *et al.* (2005).

No entanto, de acordo com esta bibliografia nenhuma das alcateias se encontra referenciada para a freguesia de Tó, onde se insere o projeto em estudo.

De forma a confirmar estes elementos, foi realizado um pedido ao ICNF, a 26 de setembro de 2018 (ver Anexo IV do presente documento), para o qual até à presente data não foi recebida resposta.

<sup>14</sup>Pimenta, V., Barroso, I., Álvares, F., Correia, J., Ferrão da Costa, G., Moreira, L., Nascimento, J., Petrucci-Fonseca, F., Roque, S., Santos, E. (2005) - Situação Populacional do Lobo em Portugal, resultados do Censo Nacional 2002/2003. Instituto da Conservação da Natureza/ Grupo Lobo. Lisboa.

4.7. Ainda na sequência do potencial de ocorrência de Lobo, solicita-se a consulta do ICNF como entidade externa, ao abrigo do n.º 11 do artigo 14.º do RJAIA (Decreto-Lei n.º 152-B/2017).

Não aplicável.

4.8. No que se refere às principais possíveis incidências ambientais, sugere-se uma melhor avaliação sobre a linha de transporte de energia a instalar, equacionando o potencial de ocorrências de mortalidade por colisão e por eletrocussão e a necessidade de inclusão de medidas de minimização a esse nível.

Os principais impactes decorrentes das linhas elétricas sobre a fauna durante a fase de funcionamento estão, principalmente, relacionados com a mortalidade por colisão e perturbação do comportamento dos vertebrados voadores (ICNB, 2010) <sup>15</sup>. O impacte de colisão com a linha elétrica incide principalmente sobre o grupo da avifauna (ICNB, 2010), não sendo conhecidos indícios de mortalidade relevante de quirópteros por colisão com estas infraestruturas.

Tratando-se de uma linha de média tensão (60 kV) não se considera na presente análise a ocorrência de risco eletrocussão de avifauna, considerando-se predominante o risco de colisão uma vez que os elementos condutores de energia (cabos condutores) se encontram distanciados um dos outros, bem como das estruturas do apoio, de forma que se torna praticamente impossível que uma ave seja eletrocutada, mesmo as aves de grande envergadura como algumas rapinas que podem ocorrer na área de estudo.

Os impactes decorrentes da presença e funcionamento da linha elétrica a 60 kV, são considerados negativos mas de baixa significância, tendo em consideração, tal como indicado acima, que não ocorrem na área elevadas densidades de aves, nem áreas consideradas importantes para as aves, como áreas de nidificação de reconhecida importância ou áreas de concentração de avifauna.

<sup>15</sup> ICNB (2010). Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica. Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade.

## 5 Ambiente sonoro

5.1. Após a identificação das principais fontes sonoras e recetores sensíveis mais próximos da área do projeto, deverão ser efetuadas medições de ruído em contínuo, situando-se os locais de amostragem o mais próximo possível das habitações, enquanto recetores potencialmente afetados pelo projeto.

5.2. Apresentação de um relatório com a caracterização dos níveis de ruído, nomeadamente com a caracterização dos valores limite de exposição

A análise da situação atual face à existência de recetores sensíveis (ponto 4.8 do RS) mostrou que os recetores sensíveis mais próximos da área do projeto localizam-se no aglomerado populacional de Tó, a mais de 1,5 km do limite sul da área do projeto. De acordo com o Despacho Conjunto n.º 251/2004, de 23 de abril, que estabelece os temas a serem tratados nos estudos de incidências ambientais de projetos de produção de eletricidade a partir de energia eólica, é dispensada a avaliação do descritor Ruído para os aerogeradores que estejam a uma distância de habitações superior a 300 m. Considerando que cada aerogerador tem uma potência sonora superior à Central Solar Fotovoltaica (104 dB(A) e 69 dB(A), respetivamente), não se justificaria a avaliação deste descritor no projeto em análise.

Ainda assim, regista-se a avaliação dos níveis sonoros apresentada em janeiro de 2018 no âmbito do Estudo de Incidências Ambientais do projeto da Central Fotovoltaica de Mogadouro (CSF Mogadouro, 2018). A área de estudo desta avaliação é muito próxima da área do projeto em análise, como se pode verificar na Figura 10.

Note-se ainda que entre o projeto em análise (CSF Mina - Tó) e o recetor sensível avaliado no âmbito da CSF Mogadouro existe a Subestação de Mogadouro, que se encontra em funcionamento desde 1993 (REN<sup>16</sup>, 2018).

A comparação dos valores de  $L_{den}$  e  $L_n$  (Quadro 8) com os limites sonoros definidos pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, mediante o zonamento acústico definido no PDM de Mogadouro, permite verificar que os níveis sonoros no ponto de medição são compatíveis com os níveis de exposição máxima admissíveis estabelecidos legalmente para zonas não classificadas como sensíveis ou mistas.

Quadro 8 - Valores de  $L_{den}$  e  $L_n$  no ponto de medição apresentado por CSF Mogadouro (2018) e respetivo zonamento acústico.

	$L_{den}$ (dB(A))	$L_n$ (dB(A))	Zonamento acústico
Recetor sensível	43	34	Sem classificação: $L_{den} < 63$ dB(A); $L_n < 53$ dB(A)

<sup>16</sup> <http://www.centrodeinformacao.ren.pt/PT/InformacaoTecnica/Paginas/Subestacoes.aspx>

Os resultados apresentados por CSF Mogadouro (2018) mostram mesmo que os níveis de ruído no recetor sensível avaliado são compatíveis com uma classificação de área sensível [ $L_{den} < 63$  dB(A),  $L_n < 53$  dB(A)].

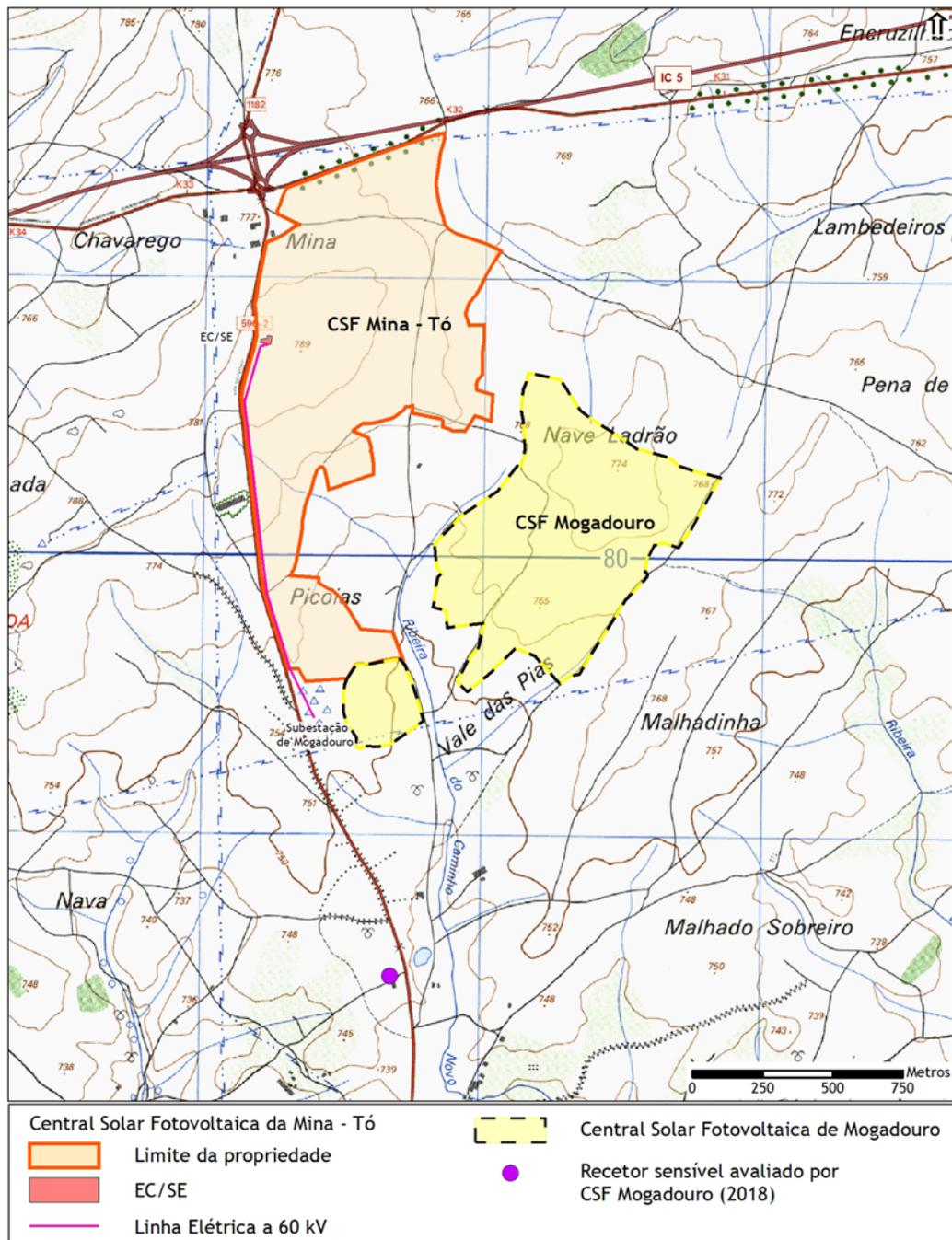


Figura 10 - Localização dos recetores sensíveis identificados por CSF Mogadouro (2018).

5.3. Após a elaboração e análise do relatório deverão ser revistas: a previsão dos principais impactes ambientais, as medidas de mitigação e recomendações e monitorização.

No ponto 5.9 do RS, foi considerado que na fase de funcionamento não se espera o aumento dos níveis sonoros decorrente da produção de energia através dos módulos

fotovoltaicos, uma vez que a emissão de ruído será apenas verificada nos equipamentos afetos à transmissão de energia que se encontram na Subestação, cujos níveis de potência sonora podem estar entre os 63 e 69 dB(A) (EDP, 2007 e 2014).

O recetor sensível avaliado no âmbito da CSF Mogadouro localiza-se a 2.309 m da Subestação da CSF de Mina - Tó, que corresponde à fonte de ruído principal do projeto. O nível sonoro estimado com o funcionamento do projeto corresponderá à soma logarítmica dos níveis esperados junto do referido recetor, considerando a atenuação, com os níveis sonoros que ocorrem na situação de referência, que constitui o nível de base para o cálculo dos valores esperados decorrente do funcionamento do projeto. Verifica-se assim que o ruído com origem nos equipamentos da Subestação não será perceptível neste recetor sensível, pelo que se confirma o impacto negligenciável do projeto no ambiente sonoro.

Ainda assim, mantém-se a recomendação de fazer revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos equipamentos de transmissão de energia (medida de minimização MF8).

## 6 Resumo Não Técnico

O RNT deverá ser atualizado e reformulado de acordo com as considerações apresentadas.

- a página seguinte à da folha de rosto deve ser retirada;
- o Índice deve ser revisto de modo a coincidir com os pontos apresentados ao longo do documento;
- o código (ENERFONT Lda. 28/06/2018) constante no rodapé ao longo de todo o documento deve ser retirado;
- o RNT deve ter uma redação própria e constituir um documento autónomo e não ser o resultado de “colagens” do relatório do EIA pelo que o ponto designado por: “Quais as medidas de minimização dos impactes e de monitorização” deve ser reformulado;
- o RNT deve conter uma descrição integrada dos elementos significativamente afetados, da sua evolução previsível na ausência do projeto, das principais ações causadoras de impactes, dos principais impactes e das medidas previstas para prevenir, reduzir ou compensar os impactes negativos e para potenciar os positivos;
- deve ser apresentada uma conclusão que reflita o balanço de comparação de alternativas, quando existam, ou o balanço dos impactes significativos (positivos e negativos).

Juntamente com o presente PEA entrega-se uma nova versão do Resumo Não Técnico, onde foram integradas as alterações solicitadas.

Conjuntamente com o PEA relativo ao RNT deverá, ainda, ser remetido:

- Ficheiros (em formato Shapefile), com a localização e delimitação georreferenciada da área do projeto em avaliação, no sistema de coordenadas ETRS\_1989\_TM06-Portugal, tendo em vista a utilização do novo sistema de Consulta Pública dos procedimentos de AIA, através da uma plataforma eletrónica PARTICIPA.

Os ficheiros solicitados acompanham o presente documento.

Anexo

I

## Pedido de Elementos Adicionais

## **PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE CONFORMIDADE**

**no âmbito do Procedimento de Incidências Ambientais (AlncA) da**

**“Central Fotovoltaica de Mina Tó”**

**Proc. AlncA\_2/2018**

O Estudo de Incidências Ambientais (ElncA) em epígrafe foi remetido via plataforma SiliAmb à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), em 24 de julho de 2018, que se constitui como Autoridade de AlncA (AAIncA), atento ao disposto no DL n° 215-B/2012, de 8 de outubro, que constitui a sexta alteração ao DL n° 172/2006, de 23 de agosto, de onde consta o Regime Jurídico de Avaliação de Incidências Ambientais (RJAIncA).

O procedimento foi, assim, instruído a 25 de julho de 2018, pelo que decorre, atualmente, a fase de avaliação da conformidade do ElncA, no âmbito da qual se verificou a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos/ informação adicional sobre determinados aspetos do ElncA, pelo que, ao abrigo dos pontos 2 e 3 do artigo 33°-S do RJAIncA citado, se emite o presente Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de conformidade do ElncA.

Este PEA deverá ser respondido até ao próximo dia **31 de outubro de 2018**, sob pena do procedimento não prosseguir, conforme o disposto no ponto 4 do mencionado artigo.

### **Ordenamento do Território**

I - Constata-se que não foi considerado como *fator objeto de estudo*, estando ausente dos listados no n° 1.5, pg.3, do designado Relatório Final (Relatório Síntese - RS).

No n° 2.2, pg 8, “*Identificação das áreas sensíveis, dos Instrumentos de Gestão do Território e classes de espaço afetadas, das condicionantes, servidões administrativas e restrições de utilidade pública*”, consta,

respeitante ao Plano Diretor Municipal de Mogadouro: “...Trata-se do único Instrumento de Gestão Territorial (IGT) em vigor nesta área que vincula diretamente o projeto, uma vez que as disposições de outros IGT, como o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste Transmontano ou o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (RH3), são transpostas para os planos municipais e especiais de ordenamento do território, como é o caso do PDM de Mogadouro”. Para logo concluir, cf.pg. 4: “Uma vez que a Central Solar Fotovoltaica da Mina - Tó necessita de autorização expressa do Município de Mogadouro face à sua falta de enquadramento no PDM, foi solicitado pelo proponente um parecer sobre a localização. Em ofício de 29/01/2018 o Município emitiu parecer favorável (ver Anexo II).”

2 - Quanto a “Servidões administrativas e restrições de utilidade pública”, pg. 9, são nomeadas a REN, a RAN, o “Domínio Hídrico”, a “Rede Rodoviária” e a “Rede Elétrica”.

Quanto à REN, refere a necessidade de *comunicação prévia*, ignorando o estabelecido no n.º 9 do Art.º 24 do DL n.º 166/2008 de 22 de Agosto (DL 166 ou RJREN), na redação do DL n.º 239/2012 de 2 de Novembro, bem como no n.º 3 do Art.º 33-U do DL n.º 172/2006, de 23 de agosto, na redação do DL 215-B/2012 de 8 de Outubro. Ignorando também que, se em sede de comunicação prévia prevalecem os requisitos estabelecidos na Portaria n.º 419/2012 de 20 de dezembro, num procedimento de EInCA será determinante a avaliação da preservação dos valores e funções referidos no Anexo I deste diploma. Avaliação esta que o EInCA terá de fazer.

Quanto à RAN e as intervenções no domínio público hídrico, refere o RS, pg. 10, a necessidade dos pareceres das entidades pertinentes. No que respeita à RAN, não é avançada qualquer consideração quanto à existência de alternativa viável à sua ocupação, ainda que aparentemente marginal.

Quanto à rede Rodoviária, informa da utilização de áreas *non aedificandi*. Quanto à linha elétrica da rede de serviço público que atravessa a zona de produção, afirma apenas o cumprimento das distâncias regulamentares, designadamente à sua (da linha) flecha máxima.

3 - E mais não acrescenta o RS no que respeita a IGT, condicionantes, servidões administrativas e restrições de utilidade pública.

4 - Esta opção implicou, desde logo, que vários importantes aspetos, sendo referentes a OT, são ignorados no EInCA. Referimos, como mero exemplo, a acessibilidade, seja no que respeita às vias rodoviárias que servem a zona, seja, sobretudo, no que concerne à mobilidade local respeitante aos

caminhos rurais eliminados ou de algum forma condicionados pelo Projeto. Caberá ao EIncA caracterizar os caminhos existentes (públicos ou privados, serventias de muitos ou poucos prédios, a maior ou menor distância), as intervenções de que serão objeto e as condicionantes a que o seu trânsito ficará sujeito. Nesta caracterização se suportará a necessária avaliação dos impactos do Projeto na acessibilidade local. O que proporcionará também uma ponderação fundamentada, por exemplo, da eventual possibilidade de interromper a continuidade da vedação perimetral em cerca de 1,5 Km ao longo da faixa *non aedificandi* da EM 596-2. Bem assim a consideração de efetivas medidas que minimizem ou compensem as incidências negativas verificadas.

5 - A tangencial abordagem ao Ordenamento do Território foi, desde logo, suportada numa ilação deslocada, dado que as disposições dos IGT referidos não poderiam ter sido transpostas para o PDM de Mogadouro, ratificado pela RCM n.º 96/95 - vários anos antes, portanto, da aprovação daqueles. Mesmo que assim não fosse, não bastaria a putativa *transposição* das disposições destes planos para o PDM como fundamento para a não consideração do OT como *fator*, ou *descriptor*, objeto de caracterização e avaliação de todos os aspetos, gerais e específicos, atinentes às incidências ambientais no Território, entendido aqui em sentido lato.

6 - Também o parecer favorável da CM de Mogadouro quanto à localização da CSFT não substitui a avaliação das incidências do Projeto. Pelo contrário: consolidando este parecer a possibilidade de efetiva concretização da pretensão, maior deverá ser o cuidado na avaliação dos efeitos do Projeto no local e na sua envolvente.

Um Estudo de Incidências Ambientais, designadamente no que a OT respeita, não se poderá ater à mera verificação do cumprimento dos aspetos legais inerentes à autorização/licenciamento do empreendimento em causa. Sob pena de o EIncA não passar de mais uma necessária formalidade - que também é, mas que terá de ser mais do que isso para cumprir o preconizado no normativo que rege o procedimento em causa, bem como os objetivos que ele próprio expressamente se propôs atingir (cf. n.º 1.3, pg 2, do RS).

7 - Como exemplo da necessidade e pertinência de uma abordagem abrangente e consistente a OT, referimos o PROF NE-Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste Transmontano, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 2/2007, de 17 de janeiro, pelo que as suas disposições não poderiam ter sido transpostas para o PDM de Mogadouro. Cabe ao EIncA caracterizar e avaliar, por exemplo, as incidências (é disso que trata o Estudo em apreço) do Projeto na prossecução dos objetivos estabelecidos pelo PROF-NE para a *sub-região homogénea* de Miranda\_Mogadouro, e nas

*funcionalidades* consideradas no âmbito deste PROF. Caberá, em paralelo, a avaliação da compatibilidade do projeto com o uso *preconizado* no PDM para as categorias de espaço interferidas e a sua consonância com os *objetivos e funcionalidades* acima exemplificados.

8 - Por último, deverá o EIncA elucidar de forma inequívoca quanto às específicas regras de uso e ocupação do solo, expondo com clareza quais as áreas e índices pertinentes inerentes à execução de cada uma das componentes do Projeto e informando do cumprimento, ou não, do específico regime de edificabilidade estabelecido no PDM. Desta análise haverá de resultar, mediante a aplicação de metodologia apropriada, a avaliação dos impactos/incidências inerentes ao fator OT.

9 - Da mesma forma que para o exemplo acima e tendo presente que, sobretudo em sede de EIncA, nem somente os IGT que “*vinculam diretamente o projeto*” prevalecem, outros deverão ser considerados, tais como sejam o Plano Rodoviário Nacional (PRN), o Plano Nacional da Política do Ordenamento do Território (PNPOT), o Plano Nacional da Água (PNA), ou mesmo o Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro Internacional (POPNDI), bem como o Plano Municipal de defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

De facto, todos os IGT pertinentes deverão ser abordados, no sentido de analisar criticamente o contributo negativo ou positivo do Projeto na prossecução das políticas e objetivos neles estabelecidos e avaliar em que medida ele se compatibiliza com a preservação dos valores presentes, tanto no terreno diretamente interferido, como na envolvente mais ou menos próxima, criteriosamente considerada face aos valores potencialmente fomentados ou ameaçados (Parque Natural do Douro Internacional, p.ex.).

Por outro lado, presidindo estes valores à qualificação e classificação do solo, bem assim às inerentes regras de organização e ocupação do território, estabelecidas pelos IGT, designadamente no PDM, cabe ao EIncA avaliar se o Projeto cumpre ou não estas específicas regras e em que medida o seu eventual incumprimento poderá contribuir para a sua preservação ou para a sua depredação. Ou seja: o EIncA não poderá deixar de caracterizar e avaliar as incidências ambientais do projeto no Território, considerado este nas suas múltiplas vertentes - vertentes estas federadas no Ordenamento que os IGT, no seu todo, preconizam ou estabelecem.

10 - Isto para que todas as entidades envolvidas possam suportar fundamentadamente as decisões relativas à aprovação e licenciamento do Projeto em causa, face a todas as incidências prospetiváveis - sejam, no caso do OT, de cariz organizacional/funcional dos espaços ou atividades de alguma forma

afetados, sejam de índole meramente jurídico/administrativa. Com vista também a resposta cabal a eventuais reclamações que a localização da CSFT possa suscitar.

11 – No nº 1.3 da pg. 2 do Relatório Síntese (RS) estão definidos os Objetivos do EInCA:

“O presente EInCA tem como objetivos específicos:

- Apresentar as condições ambientais de base do local de implantação do projeto;
- Identificar e avaliar os potenciais impactes ambientais do projeto sobre o ambiente natural e social relevante; -Aconselhar e assistir a entidade promotora do projeto na identificação de medidas de minimização dos potenciais efeitos adversos;
- Contribuir para uma tomada de decisão sobre o licenciamento, devidamente informada.”

12- Face ao exposto e perante aqueles objetivos, resulta evidente que a sua consecução não poderá dispensar a consideração do OT como *fator*, ou descritor, a ser “objeto de estudo”, com metodologia própria, mas integrada com a dos outros referidos no sequeute nº 1.5 – até porque, pela sua natureza, o OT é um fator, ou descritor, transversal a todos eles. Contribuirá assim o Estudo em apreço para, designadamente, “Aconselhar e assistir a entidade promotora do projeto na identificação de medidas de minimização dos potenciais efeitos adversos”. Contribuirá também, se estes efeitos adversos se mantiverem mesmo com a aplicação das medidas

## **Solo e Uso do Solo**

1 - Na Metodologia (nº 4.4, pg. 55), é referido que “ A área de estudo para a caracterização do solo corresponde à propriedade onde se insere o projeto acrescida da sua envolvente mais próxima, representada nas Figura 4.8 e 4.9.” Todavia, o espaço representado nas duas figuras invocadas não é o mesmo e a referência à “envolvente mais próxima” nada esclarece. Pelo que será necessária uma definição objetiva, gráfica e descritiva, do espaço objeto efetivamente considerado para efeito de caracterização e avaliação deste *fator*, ou descritor.

2 - Por sua vez, a legenda da “Figura 4.8 - Solo e capacidade de uso do solo” não é, pelo menos imediatamente, associável às designações que constam da breve descrição no item “Capacidade de uso do solo”, pg. 58.

3 - No que se refere ao sequente item “*Ocupação do solo*”, é referido que “*De acordo com a COS’2010 (Figura 4.9 e Quadro 4.11), complementado com o trabalho de campo, na área do projeto e da sua envolvente ocorrem os seguintes usos do solo da propriedade, a que se segue um listagem de “ocupações”, sem que se vislumbre quais, e em que medida, se referem à envolvente e quais as que incidem na área de projeto. (Fica, todavia, a ideia de que a envolvente, neste item, foi consideravelmente alargada, já que é referida, entre outros aglomerados mais ou menos próximos, a “A vila de Mogadouro ... a cerca de 10,5 Km a oeste). Acresce que o quadro 4.11 se refere a “Usos do solo na área da propriedade”, assim aumentando a confusão e a dúvida quanto ao espaço objeto considerado e o seu efetivo uso/ocupação atual.*

4 - Por outro lado, verifica-se que a caracterização respeitante ao Uso do Solo seja na “*área da propriedade*” ou na “*área do projeto*” - as que, objetivamente, mais relevarão para o efeito em causa – é feita num único curto parágrafo, na pg. 59: “*Na área do projeto ocorre apenas área agrícola com cultura de cereais (Quadro 4.11) e alguma vegetação arbustiva na zona onde ocorrem os afloramentos rochosos (parte sudeste do terreno).*

Ora, tanto “*Quadro 4.11 – Usos do solo na área da propriedade*”, como a figura 4.9 - “*Uso atual do solo (COS’2010)*”, não permitem tão sintética conclusão. Para além de, aparentemente, a informação que se retira dum e doutra não ser coincidente, o que deverá ser esclarecido. Merecerá também melhor explicação a opção pelas COS’2010 quando melhor informação poderá ser retirada de cartas COS mais recentes.

Em qualquer caso, a caracterização respeitante à ocupação do solo na área do projeto sempre terá de ser mais completa e objetiva, devendo ser apresentada gráfica e descritivamente a escala que permita transmitir uma visão clara e objetiva das efetivas existências no terreno à presente data. Não bastará, p.ex., referir, sem mais, os “*...os afloramentos rochosos (parte sudeste do terreno)*”, sem, no mínimo, os localizar graficamente - também nas peças referentes a este item - e sem referir as suas características básicas (a sua natureza, p.ex.) e o seu “uso” atual e previsto. Tal como a pedreira/areeiro e da charca existente no terreno, a qual não poderá ser ignorada na caracterização gráfica e descritiva da situação atual. Por maioria de razão, não poderá ser ignorada, tanto no na perspetiva do US como na de a OT, a existência da “*Mamoá de Pena Mosqueira I*”. Bem assim no que respeita à ocupação do solo por ocorrências de povoamentos mais ou menos significativos de espécies arbóreas, independentemente do seu estatuto de proteção, cujo levantamento terá, naturalmente, sido feito também por via do trabalho de campo referido na metodologia respeitante a este item.

5 - Deverão ainda merecer uma abordagem específica no item US, mas visando também o OT, os aspetos concernentes à acessibilidade local, desde logo porque um dos usos atuais do solo interferido é o inerente à existência de caminhos – sendo que este importante uso não consta no Quadro 4.11 nem é referido na caracterização descritiva de US.

6 – Quanto à *identificação* de impactos, de acordo com a metodologia geral definida no n° 5, pg. 98, é referido que a “*Utilização de matrizes de cruzamento de informação do projeto com fatores ambientais*. Relativamente à sua *caracterização*, são apenas identificados os parâmetros considerados, sem regra geral que presida à graduação destes, designadamente no que respeita a *magnitude*. No que respeita a *avaliação* de impactos, é referido, cf. pg. 99, que “*O grau de significância do impacte foi definido em função do cumprimento ou não dos objetivos ambientais, definidos para cada um dos fatores na situação de referência*”.

7 – Sendo esta a metodologia geral, e não tendo, aparentemente, sido definida outra específica para US, terá de ser acrescentada informação em conformidade, que suporte, de forma clara ainda que sintética, as conclusões referentes aos impactos/incidências respeitantes a US.

Será, pois, necessário acrescentar ao n° 5.4 – Uso do Solo, pg. 106 a 108 do RS, as *matrizes* acima referidas, a regras de graduação dos *parâmetros* considerados e a listagem dos *objetivos definidos* para este descritor.

8 – Releva-se, por último, o papel que cabe ao EInCA na compilação e tratamento da informação e na sua transmissão de forma clara e concisa. Interessa a todas as partes que, desde os estudos de caracterização até à avaliação de impactes ou incidências, a informação seja credível e o seu tratamento consistente, por forma a traduzir a realidade, tanto quanto os métodos e processos disponíveis o permitam.

De facto, é sabido que - bem mais do que a sonegação, omissão e menorização dos impactos negativos, ou a exponenciação indevida dos positivos - a defesa/aceitação ou a contestação/rejeição de qualquer empreendimento serão sempre melhor conseguidas se suportadas em conclusões claras e devidamente fundamentadas que se constituam como dado útil, designadamente, para uma análise integrada do custo/benefício da sua concretização e a verificação da sua viabilidade jurídico-administrativa, ou da forma de ser conseguida, “... *para uma tomada de decisão sobre o licenciamento, devidamente informada*”, designadamente por parte da Câmara Municipal.

9 – Face ao exposto, o EIncA terá de ser completado com os elementos, correções, acertos e esclarecimentos sobre as questões aqui aludidas, sem prejuízo do seu devido completamento com outros necessários, em linha com as observações acima e tendo em conta os *inputs* que o necessário adiantamento aduzirá ao processo, na sua globalidade. Sem o que não poderá ser declarada a sua conformidade.

### **Socio-economia**

1 - Deverá ser apresentada informação detalhada sobre o uso efetivo do solo na área afetada pelo projeto, sobre os proprietários do terreno, bem como sobre as atividades atualmente desenvolvidas nessa área.

2 - Ainda no que se refere à caracterização de referência, verifica-se que não foi efetuada uma caracterização do setor do Turismo na região e no concelho, e eventuais atividades relacionadas.

3 - A identificação e avaliação de incidências ambientais deverá ser complementada de forma a considerar e refletir a caracterização de referência dos aspetos mencionados, nomeadamente, o uso efetivo do solo e impacte para os eventuais proprietários e as atividades atualmente desenvolvidas e o Turismo.

### **Sistemas Ecológicos**

1 - A linha de água, as duas charcas e os principais afloramentos rochosos apresentados em alguns elementos cartográficos submetidos, deverão constar da “Figura 4.11 – Biótopos na área de estudo”, apresentada na página 66 do Relatório Final, já que são igualmente apontados como áreas de potencial ocorrência de espécies faunísticas;

2 - A par desta representação cartográfica, a linha de água e as charcas deverão ser, à semelhança dos restantes biótopos, caracterizadas em termos de formações vegetais, elenco florístico e de estado e potencial ecológico;

3 - A dificuldade de inventariação de espécies florísticas em campo, decorrente da escolha de uma época do ano desfavorável para este tipo de trabalho, não poderá servir de desculpa, já que caberá à

equipa que elabora o estudo o planeamento dos trabalhos, de modo a minimizar estes obstáculos. Assim, questiona-se se o facto de, em termos faunísticos, apenas ter sido observado “um bando de pega-rabuda”, não terá sido igualmente condicionado pela época em que foram realizados os trabalhos de campo para inventariação da fauna.

4 - Por outro lado, ao contrário do referido no Relatório Final, o elenco faunístico, apresentado no Anexo VI, não distingue as espécies de potencial ocorrência das que efetivamente foram confirmadas em campo, o que deverá ser corrigido;

5 - Tendo em consideração o potencial de ocorrência de várias espécies com estatuto de conservação desfavorável/preocupante, o Relatório Final deverá descrever claramente a metodologia de trabalho de campo utilizada para a verificação destas espécies, nomeadamente percursos pedestres ou transectos realizados e respetivas dimensões/distâncias, prospeção seletiva de espécies ou vestígios da sua ocorrência, locais e tempos de escuta e observação de aves, épocas do ano e períodos do dia escolhidos para verificação tanto de aves, como de mamíferos quer diurnos, quer notívagos;

6 - Atendendo à proximidade de áreas de presença de lobo, solicita-se a apresentação de um mapa com os limites do projeto e área de estudo e a respetiva sobreposição com as áreas de ação das possíveis alcateias existentes, contabilizando a distância aos principais centros de ação desta espécie;

7 - Ainda na sequência do potencial de ocorrência de Lobo, solicita-se a consulta do ICNF como entidade externa, ao abrigo do n.º 11 do artigo 14.º do RJAIA (Decreto-Lei n.º 152-B/2017);

8 - No que se refere às principais possíveis incidências ambientais, sugere-se uma melhor avaliação sobre a linha de transporte de energia a instalar, equacionando o potencial de ocorrências de mortalidade por colisão e por eletrocussão e a necessidade de inclusão de medidas de minimização a esse nível.

## **Ambiente Sonoro**

1 - Após a identificação das principais fontes sonoras e recetores sensíveis mais próximos da área do projeto, deverão ser efetuadas medições de ruído em contínuo, situando-se os locais de amostragem o mais próximo possível das habitações, enquanto recetores potencialmente afetados pelo projeto.

2 - Apresentação de um relatório com a caracterização dos níveis de ruído, nomeadamente com a caracterização dos valores limite de exposição.

3 - Após a elaboração e análise do relatório deverão ser revistas: a previsão dos principais impactes ambientais, as medidas de mitigação e recomendações e monitorização.

### **Resumo Não Técnico (RNT)**

Sem prejuízo de incorporar a informação decorrente de eventuais solicitações no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais, o RNT deverá ser reformulado, de acordo com as considerações seguintes:

1 - a página seguinte à da folha de rosto deve ser retirada;

2 - o Índice deve ser revisto de modo a coincidir com os pontos apresentados ao longo do documento;

3 - o código (ENERFONT Lda. 28/06/2018) constante no rodapé ao longo de todo o documento deve ser retirado;

4 - o RNT deve ter uma redação própria e constituir um documento autónomo e não ser o resultado de “colagens” do relatório do EIA pelo que o ponto designado por: “Quais as medidas de minimização dos impactes e de monitorização” deve ser reformulado;

5 - O RNT deve conter uma descrição integrada dos elementos significativamente afetados, da sua evolução previsível na ausência do projeto, das principais ações causadoras de impactes, dos principais impactes e das medidas previstas para prevenir, reduzir ou compensar os impactes negativos e para potenciar os positivos;

6 - deve ser apresentada uma conclusão que reflita o balanço de comparação de alternativas, quando existam, ou o balanço dos impactes significativos (positivos e negativos)

7 - Conjuntamente com o PEA relativo ao RNT deverá, ainda, ser remetido:

- Ficheiros (em formato *Shapefile*), com a localização e delimitação georreferenciada da área do projeto em avaliação, no sistema de coordenadas ETRS\_1989\_TM06-Portugal, tendo em vista a

utilização do novo sistema de Consulta Pública dos procedimentos de AIA, através da uma plataforma eletrónica PARTICIPA.

Porto e CCDR-Norte, 6 de agosto de 2018.

## Descrição das parcelas da área do projeto

N.º	N.º Parcela	Identificação do proprietário	Uso	Atividade
1	A-180	Álvaro dos Anjos Afonso	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
2	A-138	António de Jesus Calisto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por Irene Maria Calisto)
3	A-140	António de Jesus Calisto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por Irene Maria Calisto)
4	A-65	Armindo de Oliveira Camelo	Agrícola (cereais)	Por cultivar
5	A-70	Armindo de Oliveira Camelo	Agrícola (cereais)	Por cultivar
6	A-87	Fábrica da Igreja da Freguesia de Tó	Agrícola (cereais)	Por cultivar
7	A-179	Fábrica da Igreja da Freguesia de Tó	Agrícola (cereais)	Por cultivar
8	A-73	Francisco Joaquim Preto	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
9	A - 101	Jaime dos Santos Gaspar	Agrícola (cereais)	Arrendada (por José Maria Gaspar)
10	A-151	Jaime dos Santos Gaspar	Agrícola (cereais)	Arrendada (por José Maria Gaspar)
11	A-152	Jaime dos Santos Gaspar	Agrícola (cereais)	Arrendada (por José Maria Gaspar)
12	A-161	Jaime dos Santos Gaspar	Agrícola (cereais)	Arrendada (por José Maria Gaspar)
13	A-161	Ramiro do Nascimento Martins	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
14	A-108	Ramiro do Nascimento Martins	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
15	A-98	Ramiro do Nascimento Martins	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
16	A-63	José Maria Gaspar	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
17	B -360	Manuel António Preto	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
18	A-129	Manuel António Preto	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
19	A-131	Manuel António Preto	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
20	A-34	Manuel Joaquim Ferreira	Agrícola (cereais)	Arrendada (por sobrinho - Hélder Mouro)
21	A-139	Manuel Norberto Rodrigues	Por cultivar	Atividade exercida pelo proprietário
22	A-76	Maria de Deus Rodrigues Alcântara	Agrícola (cereais)	Arrendada (por Augusto Ferreira)
23	B-303	Maria de Deus Rodrigues Alcântara	Agrícola (cereais)	Arrendada (por Augusto Ferreira)
24	A-55	Maria dos Santos Preto Madeiro	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
25	A-66	Paulino dos Anjos Preto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por Manuel António Preto)
26	A-75	Perpétua Maria Ramos Martins	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
27	A-78	Perpétua Maria Ramos Martins	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
28	A-162	Rogério da Ressureição Martins Gaspar	Por cultivar	
29	A-163	Rogério da Ressureição Martins Gaspar	Por cultivar	
30	A-173	José Manuel Geraldes	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
31	A-64	Manuel Maria Fernandes	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
32	A-121	Manuel Maria Fernandes	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
33	A-121	Manuel Paulo Mourão	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
34	A-121	António Joaquim Gaspar	Agrícola (cereais)	Por cultivar
35	B- 367	António Joaquim Gaspar	Agrícola (cereais)	Por cultivar
36	A-118	Maria De Fátima Mendes Bolhaqueiro Afonso	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
37	A- 142	Maria De Fátima Mendes Bolhaqueiro Afonso	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
38	B -305	António José Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
39	A - 50	José Carlos Reis	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
40	A - 135	Armando Augusto Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
41	A-93	José António Gaspar	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
42	A-124	Guida Maria Pires Reis Neto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por João Casimiro Marcos)
43	A-125	Guida Maria Pires Reis Neto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por João Casimiro Marcos)

N.º	N.º Parcela	Identificação do proprietário	Uso	Atividade
44	A-133	Guida Maria Pires Reis Neto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por João Casimiro Marcos)
45	B-365	Guida Maria Pires Reis Neto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por João Casimiro Marcos)
46	A-145	Maria da Conceição Cordeiro Gouveia	Agrícola (cereais)	Por cultivar
47	A- 146	Maria da Conceição Cordeiro Gouveia	Agrícola (cereais)	Por cultivar
48	A- 147	Maria da Conceição Cordeiro Gouveia	Agrícola (cereais)	Por cultivar
49	A - 178	Maria de Lurdes Esteves	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
50	A- 68	Sérgio Augusto Venâncio	Sem uso (1)	Atividade exercida pelo proprietário
51	A- 69	Sérgio Augusto Venâncio	Sem uso (1)	Atividade exercida pelo proprietário
52	A-137	Maria Inês Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
53	A - 97	António Joaquim Bártolo	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
54	A-96	Luísa Maria Marcos	Agrícola (cereais)	Arrendada (por António José Marcos)
55	A-203	Ana Maria Rodrigues	Agrícola (cereais)	Por cultivar
56	A-82	António Bárbolo Alves	Agrícola (cereais)	Por cultivar
57	A-88	António Bárbolo Alves	Agrícola (cereais)	Por cultivar
58	A-90	António Bárbolo Alves	Agrícola (cereais)	Por cultivar
59	A-171	Mário António Oleiro Neto	Agrícola (cereais)	Por cultivar
60	A- 172	Mário António Oleiro Neto	Agrícola (cereais)	Por cultivar
61	B- 361	Mário António Oleiro Neto	Agrícola (cereais)	Arrendada (por Manuel António Preto)
62	B- 371	Mário António Oleiro Neto	Agrícola (cereais)	Por cultivar
63	A- 60	Francisco Joaquim Cordeiro	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
64	A - 61	Francisco Joaquim Cordeiro	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
65	A - 62	Francisco Joaquim Cordeiro	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
66	A - 52	Aldina Maria Fernandes	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
67	A - 200	Aldina Maria Fernandes	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
68	A - 195	António Augusto Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
69	A- 54	Victor António Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
70	A - 151	Victor António Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
71	A-99	António José Pinto Parra	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
72	A - 130	António José Pinto Parra	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
73	A - 126	António José Pinto Parra	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
74	A -127	António José Pinto Parra	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
75	A-56	Irene Maria Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
76	A-57	Irene Maria Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
77	A-58	Irene Maria Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
78	A-59	Irene Maria Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
79	A-103	Irene Maria Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
80	A-67	Balbina Inês Silva	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
81	A-192	Francisco Cordeiro e irmãos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
82	A-81	Francisco Cordeiro e irmãos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
83	A- 181	Narciso Augusto Paulo	Agrícola (cereais)	Por cultivar
84	A-141	António Preto - Variz	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
85	A-80	João Casimiro Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
86	A - 193	João Casimiro Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
87	A-83	João Casimiro Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
88	A-74	Isabel Maria Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
89	A-79	Acurcio de Jesus Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
90	A-216	Acurcio de Jesus Marcos	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
91	A-132	Maria Rodrigues irmã Isabel Rodrigues	Agrícola (cereais)	Arrendada (por Isabel Rodrigues)
92	A- 304	Eduardo Mendes	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
93	A - 105	Gilberto Pires	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
94	A -106	Gilberto Pires	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
95	A - 89	Cândida Fidalgo	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
96	A - 194	Augusto Ferreira	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário

N.º	N.º Parcela	Identificação do proprietário	Uso	Atividade
97	A- 77	Augusto Ferreira	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
98	A-92	Norberto Rodrigues - Plamir	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
99	B-358	Francisco Pires Madeira (herança)	Agrícola (cereais)	Por cultivar
100	B-358	Laurentina de Jesus Fernandes (herança)	Agrícola (cereais)	Por cultivar
101	B-359	Augusto dos Anjos Rodrigues	Agrícola (cereais)	Atividade exercida pelo proprietário
102	B-363	Aurora Conceição Gaspar (herança)	Agrícola (cereais)	Por cultivar
103	B - 364	Perpétua de Jesus Pires (herança)	Agrícola (cereais)	Por cultivar

Anexo



## Elenco faunístico

Estatuto de conservação em Portugal, com base na legislação existente a nível nacional:

<b>Convenção de Berna</b> Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa	Decreto-Lei n.º 316/89, de 22 de setembro	- ANEXO II - Espécies da fauna estritamente protegidas; - ANEXO III - Espécies da fauna protegidas.
<b>Convenção de Bona</b> Convenção sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem	Decreto-Lei n.º 103/80, de 11 de outubro	- ANEXO I - Espécies migradoras ameaçadas; - ANEXO II - Espécies migradoras cujo estado e conservação é desfavorável.
<b>Diretivas Aves/ Habitat (DH)</b>	Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro, Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro	- ANEXO A-I - Espécies de aves de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas de proteção especial. - ANEXO A-II - Espécies de aves cujo comércio é permitido nas condições previstas na alínea a) do n.º 7 do artigo 11.º (Espécies constantes do anexo A-II, quando as aves tenham sido legalmente capturadas ou mortas ou legalmente adquiridas de outro modo). - ANEXO B-II - Espécies animais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação. - ANEXO B-IV - Espécies animais de interesse comunitário que exigem uma proteção rigorosa. - ANEXO B-V - Espécies animais de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objeto de medidas de gestão. - ANEXO D - Espécies cinegéticas.

Estatuto de conservação, apresentado no Livro Vermelho dos Vertebrados, de acordo com os critérios da UICN - União Internacional da Conservação da Natureza (2001):

<b>EX - EXTINTO</b>	Quando não restam quaisquer dúvidas que o último indivíduo morreu
<b>EW - EXTINTO na NATUREZA</b>	Quando o taxon é dado como sobrevivendo apenas em cultivo, cativeiro ou como uma população (ou populações) naturalizada fora da sua anterior área de distribuição
<b>CR - CRITICAMENTE em PERIGO</b>	Taxon enfrentando um risco de extinção na natureza extremamente elevado
<b>EN - EM PERIGO</b>	Taxon enfrentando um risco de extinção na natureza muito elevado
<b>VU - VULNERÁVEL</b>	Taxon enfrentando um risco de extinção na natureza elevado
<b>NT - QUASE AMEAÇADO</b>	Taxon que não se qualifica atualmente como Criticamente em Perigo, Em Perigo ou Vulnerável, sendo no entanto provável que lhe venha a ser atribuído uma categoria de ameaça num futuro próximo
<b>LC - POUCO PREOCUPANTE</b>	Taxon que não se qualifica como Criticamente em Perigo, Em Perigo, Vulnerável ou Quase Ameaçado
<b>DD - INFORMAÇÃO INSUFICIENTE</b>	Taxon sobre o qual não há informação adequada para fazer uma avaliação direta ou indireta do seu risco de extinção, com base na sua distribuição e/ou estatuto da população
<b>NE - NÃO AVALIADO</b>	Taxon que ainda não foi avaliado pelos presentes critérios

Os habitats preferenciais, presentes na área de estudo, identificados são os seguintes:

A) Agrícola.

M) Matos

CM) Espaços compartimentado e em mosaico.

ART) outros espaços artificiais.

AQ-terr) charca.

Quadro 2 - Espécies de AVES que potencialmente ocorrem na área de estudo (AE).

Família	Espécie	Nome vulgar	Estatuto conserv	Convenções		DH	Habitat <sup>1</sup>	Observação / indícios da presença
				BERNA	BONA			
CICONIIDAE	<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	LC	II	II	A-I	A,	
ACCIPITRIDAE	<i>Accipiter nisus</i>	Gavião-da-europa	LC	II	II	A-I	A, CM	
ACCIPITRIDAE	<i>Circus pygargus</i>	Tartaranhão-caçador, Águia-caçadeira	EN	II	II	A-I	M	
ACCIPITRIDAE	<i>Milvus milvus</i>	Milhano, Milhafre-real, Milhafre-de-rabo- bacalhau	CR/VU	II	II	A-I	CM, A	
FALCONIDAE	<i>Falco subbuteo</i>	Ógea	VU	II	II	-	A, CM	
FALCONIDAE	<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro-vulgar	LC	II	II	-	A, CM	
PHASIANIDAE	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz-comum, Perdiz- vermelha	LC	III	-	D	A, M	
PHASIANIDAE	<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	LC	III	II	D	A,	
COLUMBIDAE	<i>Streptopelia turtur</i>	Rola-comum, Rola-brava	LC	III	-	D	CM	
CUCULIDAE	<i>Clamator glandarius</i>	Cuco-rabilongo	VU	II	-	-	CM	
CUCULIDAE	<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	LC	III	-	-	CM	X
STRIGIDAE	<i>Athene noctua</i>	Mocho-galego	LC	II	-	-	A, CM	
APODIDAE	<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	LC	III	-	-	ART	
PICIDAE	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicolo	DD	II	-	-	CM, A	
UPUPIDAE	<i>Upupa epops</i>	Poupa	LC	II	-	-	CM, A	
ALAUDIDAE	<i>Melanocorypha calandra</i>	Calhandra-comum, Calhandra-real	NT	II	-	A-I	A	
ALAUDIDAE	<i>Galerida theklae</i>	Cotovia-do-monte, Cotovia-montesina	LC	II	-	A-I	M	
HIRUNDINIDAE	<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés	LC	II	-	-	A	
HIRUNDINIDAE	<i>Hirundo daurica</i>	Andorinha-dáurica	LC	II	-	-	A	
HIRUNDINIDAE	<i>Delichon urbica</i>	Andorinha-dos-beirais	LC	II	-	-	ART	
MOTACILLIDAE	<i>Anthus campestris</i>	Petinha-dos-campos	LC	II	-	A-I	A	
TROGLODYTIDAE	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça	LC	II	-	-	CM, M	
TURDIDAE	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol	LC	II	II	-	M	
TURDIDAE	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rabirruivo, Rabirruivo- preto	LC	II	II	-	CM, ART	
TURDIDAE	<i>Saxicola torquata</i>	Cartaxo-comum	LC	II	II	-	A, M	
TURDIDAE	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Chasco-cinzento	LC	II	II	-	A	
TURDIDAE	<i>Turdus merula</i>	Melro, Melro-preto	LC	III	II	D	A, CM, M	X
TURDIDAE	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordeia, Tordoveia	LC	III	-	D	CM, A,	
SYLVIIDAE	<i>Hippolais polyglotta</i>	Felosa-poliglota	LC	II	II	-	M	
SYLVIIDAE	<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra, Toutinegra- de-barrete-preto	LC	II	II	-	A	
SYLVIIDAE	<i>Sylvia hortensis</i>	Toutinegra-real	NT	II	II	-	A	
SYLVIIDAE	<i>Sylvia undata</i>	Felosa-do-mato, Toutinegra-do-mato	LC	II	-	A-I	M	
SYLVIIDAE	<i>Sylvia cantillans</i>	Toutinegra-carrasqueira, toutinegra-dos-bigodes	LC	II	II	-	M	
PARIDAE	<i>Parus major</i>	Chapim-real	LC	II	-	-	A	
LANIIDAE	<i>Lanius meridionalis</i> /; <i>anius excubitor</i>	Picanço-real	LC	II	-	-	M, A, CM	
LANIIDAE	<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro	NT	II	-	-	A	

Família	Espécie	Nome vulgar	Estatuto conserv	Convenções		DH	Habitat <sup>1</sup>	Observação / indícios da presença
				BERNA	BONA			
CORVIDAE	<i>Pica pica</i>	Pega-rabuda	LC	II	-	D	A	X
CORVIDAE	<i>Corvus monedula</i>	Gralha-de-nuca-cinzenta	LC	-	-	-	A	
CORVIDAE	<i>Corvus corone</i>	Gralha-preta	LC	-	-	D	CM	
CORVIDAE	<i>Corvus corax</i>	Corvo	NT	III	-	-	A	
STURNIDAE	<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	LC	II	-	-	CM	
PASSERIDAE	<i>Passer domesticus</i>	Pardal-comum	LC	-	-	-	A	
PASSERIDAE	<i>Passer montanus</i>	Pardal-montês	LC	III	-	-	A, CM	
FRINGILLIDAE	<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão	LC	III	-	-	M, CM,	
FRINGILLIDAE	<i>Serinus serinus</i>	Chamariz, Milheirinha	LC	II	-	-	A	
FRINGILLIDAE	<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão	LC	II	-	-	CM, A	
FRINGILLIDAE	<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	LC	II	-	-	CM	
FRINGILLIDAE	<i>Carduelis cannabina</i>	Pintaroxo	LC	II	-	-	M	
FRINGILLIDAE	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Bico-grosso	LC	II	-	-	A	
EMBERIZIDAE	<i>Emberiza cirius</i>	Escrevedeira-de-garganta-preta, Escrevedeira	LC	II	-	-	A, CM	
EMBERIZIDAE	<i>Emberiza claudra</i>	Trigueirão	LC	III	-	-	A, M	

Legenda: Habitat preferencial - A. Agrícola; M. Matos; CM Compartimentado; ART - Artificial.

### Quadro 3 - Espécies de MAMÍFEROS que potencialmente ocorrem na área de estudo.

Família	Espécie	Nome vulgar	Estatuto conserv	Convenções		DH	Habitat <sup>1</sup>	Observação / indícios da presença
				BERNA	BONA			
ERINACEIDAE	<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	LC	III	-	-	A, M	
SORICIDAE	<i>Crocidura russula</i>	Musaranho-de-dentes-brancos, musaranho-domestico	LC	III	-	-	M	
SORICIDAE	<i>Suncus etruscus</i>	Musaranho-anão-de-dentes-brancos	LC	III	-	-	A	
LEPORIDAE	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	NT	-	-	-	M, CM, A	X
LEPORIDAE	<i>Lepus capensis</i>	Lebre	LC	III	-	-	A	
MURIDAE	<i>Microtus lusitanicus</i>	Rato-cego	LC	-	-	-	A, M	
MURIDAE	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo	LC	-	-	-	M, A	X
MURIDAE	<i>Rattus rattus</i>	Ratazana-preta, Rato-preto	LC	-	-	-	A, ART	
MURIDAE	<i>Mus spretus</i>	Ratinho-ruivo, Rato-das-hortas	LC	-	-	-	A,	
GLIRIDAE	<i>Eliomys quercinus</i> **	Leirão, Rato-dos-pomares	DD	III	-	-	A, M	
CANIDAE	<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	LC	-	-	D	A, M	
CANIDAE	<i>Canis lupus</i>	Lobo	EN	II	-	B-II, B-IV	A, M	
MUSTELIDAE	<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	LC	III	-	-	M, A	
MUSTELIDAE	<i>Mustela putorius</i> **	Toirão	DD	III	-	B-V	M, A	
MUSTELIDAE	<i>Meles meles</i>	Texugo	LC	III	-	-	M, A	
VIVERRIDAE	<i>Genetta genetta</i> **	Geneta	LC	III	-	B-V	A	
SUIDAE	<i>Sus scrofa</i>	Javali	LC	-	-	-	A, M	X

Legenda: Habitat preferencial - A. Agrícola; M. Matos; CM Compartimentado; ART - Artificial.

Notas: (\*) Endemismo ibérico, (\*\*) Endemismo europeu.

Quadro 4 - Espécies de ANFÍBIOS que potencialmente ocorrem na área de estudo.

Família	Espécie	Nome vulgar	Estatuto conserv.	Convenções		DH	Habitat <sup>1</sup>	Observação / indícios da presença
				BERNA	BONA			
SALAMANDRIDAE	<i>Pleurodeles waltl</i>	Salamandra-de-costelas-salientes	LC	III	-	-	AQ-terr, ART	
SALAMANDRIDAE	<i>Triturus marmoratus</i> **	Tritão-marmorado	LC	III	-	B-IV	AQ-terr	
DISCOGLOSSIDAE	<i>Alytes cisternasii</i> *	Sapo-parteiro-ibérico	LC	II	-	B-IV	AQ-terr	
DISCOGLOSSIDAE	<i>Discoglossus galganoi</i> *	Discoglossos, Rã-de-focinho-pontiagudo	NT	II	-	B-II, B-IV	AQ-terr	
PELOBATIDAE	<i>Pelobates cultripes</i> **	Sapo-de-unha-negra	LC	-	-	B-IV	AQ-terr	
BUFONIDAE	<i>Bufo bufo</i>	Sapo	LC	-	-	-	AQ-terr, M, A	
BUFONIDAE	<i>Bufo calamita</i> **	Sapo-corredor	LC	-	-	B-IV		
HYLIDAE	<i>Hyla arborea</i>	Rela	LC	-	-	B-IV	AQ-terr	
RANIDAE	<i>Rana perezi</i>	Rã-verde	LC	-	-	B-IV	AQ-terr	X

Legenda: Habitat preferencial - A. Agrícola; M. Matos; CM Compartimentado; ART - Artificial; AQ-terr - charca.

Notas: (\*) Endemismo ibérico, (\*\*) Endemismo europeu.

Quadro 5 - Espécies de RÉPTEIS que potencialmente ocorrem na área de estudo.

Família	Espécie	Nome vulgar	Estatuto conserv.	Convenções		DH	Habitat <sup>1</sup>	Observação / indícios da presença
				BERNA	BONA			
EMYDIDAE	<i>Mauremys leprosa</i>	Cágado, Cágado-mediterrânico	LC	II	-	B-II, B-IV	AQ-terr	
GEKKONIDAE	<i>Tarentola mauritanica</i>	Osga	LC	III	-	-	M, A	
ANGUIDAE	<i>Anguis fragilis</i>	Licranço, Cobra-de-vidro	LC	III	-	-	AQ-terr, M,	
AMPHISBAENIDAE	<i>Blanus cinereus</i>	Cobra-cega	LC	III	-	-	M	
LACERTIDAE	<i>Lacerta lepida</i>	Sardão, Lagarto	LC	II	-	-	M, A	
LACERTIDAE	<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartixa, Lagartixa-ibérica	LC	III	-	B-IV	ART, M, A	
SCINCIDAE	<i>Chalcides bedriagai</i> *	Cobra-de-pernas-pentadáctila	LC	II	-	B-IV	A	
COLUBRIDAE	<i>Coluber hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	LC	II	-	B-IV	M	
COLUBRIDAE	<i>Coronella girondica</i>	Cobra-lisa-bordalesa, Cobra-lisa-meridional	LC	III	-	-	M, A,	
COLUBRIDAE	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	LC	III	-	-	M, A, CM	
COLUBRIDAE	<i>Natrix maura</i>	Cobra-de-água-viperina	LC	III	-	-	AQ-terr	
COLUBRIDAE	<i>Natrix natrix</i>	Cobra-de-água-de-colar	LC	III	-	-	AQ-terr, M	

Legenda: Habitat preferencial - A. Agrícola; M. Matos; CM Compartimentado; ART - Artificial; AQ-terr - charca.

Notas: (\*) Endemismo ibérico, (\*\*) Endemismo europeu.

Anexo  
IV

## Pedido de informação ao ICNF

## LCruz

---

**From:** LCruz [lcruz@recurso.com.pt]  
**Sent:** quarta-feira, 26 de Setembro de 2018 16:59  
**To:** 'icnf@icnf.pt'; 'dgeff@icnf.pt'; 'drncn@icnf.pt'  
**Cc:** 'CA Almeida@recurso.com.pt'  
**Subject:** Pedido de elementos CSF Mina-Tó\_lobo  
**Attachments:** EN207\_CSF-MT\_01\_localiz.jpg

Exmos Sr. do ICNF,

A firma Recurso, Lda encontra-se a elaborar o Estudo de Incidências (EIncA) da Central Solar Fotovoltaica Mina-Tó, situada no concelho de Mogadouro, freguesia de Tó (ver localização na Figura em anexo).

No âmbito do pedido de elementos por parte da Comissão de Avaliação do EIncA, foi nos solicitado a “apresentação de um mapa com os limites do projeto e área de estudo e a respetiva sobreposição com as áreas de ação das possíveis alcateias existentes, contabilizando a distância aos principais centros de ação desta espécie”.

Assim, de modo a podermos dar resposta ao pedido, vimos por este meio solicitar a disponibilização destes elementos cartográficos.

Dado o prazo que dispomos para dar resposta ao pedido pela CA, solicitamos o envio com a maior brevidade possível.

Com os melhores cumprimentos,

Lúcia Cruz



**Recurso - Estudos e Projectos de Ambiente e Planeamento, Lda.**

Tel. (351) 234 426 040

[www.recurso.com.pt](http://www.recurso.com.pt)

Rua Conselheiro Luís Magalhães, n.º37, 4º piso, loja H, 3800-184 Aveiro