



CENTRAL FOTOVOLTAICA DE CABEÇO SANTO E LIGAÇÃO À RESP

**PROJETO DE EXECUÇÃO  
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)  
PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA (PAAO)**

Revisão 00

Lisboa, 09 de junho de 2023

*Esta página foi deixada propositadamente em branco*



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
0	09/06/2023	Emissão inicial



*Esta página foi deixada propositadamente em branco*

**PARAIMO GREEN**  
**CENTRAL FOTOVOLTAICA DE CABEÇO SANTO E LIGAÇÃO À RESP**

**PROJETO DE EXECUÇÃO**

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)**

**PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA (PAAO)**

**VOLUME I – RESUMO NÃO TÉCNICO**

**VOLUME II – RELATÓRIO SÍNTESE**

**VOLUME III – PEÇAS DESENHADAS**

**VOLUME IV – ANEXOS**

**ÍNDICE GERAL**

<b><u>1</u></b>	<b><u>INTRODUÇÃO</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>OBJETIVO E ÂMBITO</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>3</u></b>	<b><u>ENQUADRAMENTO LEGAL</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>4</u></b>	<b><u>DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROJECTO</u></b>	<b><u>9</u></b>
4.1	LOCALIZAÇÃO .....	9
4.2	ELEMENTOS DO PROJETO .....	10
4.3	CRONOGRAMA DE ATIVIDADES .....	11
4.4	ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO, EXPLORAÇÃO E DESATIVAÇÃO GERADORAS DE IMPACTES .....	12
<b><u>5</u></b>	<b><u>CARACTERIZAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL</u></b>	<b><u>15</u></b>
5.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	15
5.2	ESTRUTURA, RESPONSABILIDADE E COMPETÊNCIAS .....	15
5.2.1	DONO DE OBRA E COMPETÊNCIAS .....	16
5.2.2	ENTIDADE(S) EXECUTANTE(S) E COMPETÊNCIAS .....	16
5.2.3	EQUIPA DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL (EAA) .....	17
5.3	SENSIBILIZAÇÃO E INFORMAÇÃO .....	20
5.4	COMUNICAÇÃO.....	21
5.4.1	INTERNA.....	21
5.4.2	EXTERNA .....	22
5.5	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS .....	23
5.6	MEDIDAS A IMPLEMENTAR NUMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA .....	39
5.7	METODOLOGIA DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL E ARQUEOLÓGICO .....	41
5.8	MONITORIZAÇÃO E GESTÃO .....	42



<b>5.9 CONTROLO OPERACIONAL / APLICAÇÃO DAS MEDIDAS E OBSERVAÇÃO DO SEU CUMPRIMENTO.....</b>	<b>43</b>
<b>5.10 CALENDARIZAÇÃO.....</b>	<b>44</b>
<b>5.11 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO ACOMPANHAMENTO.....</b>	<b>45</b>

**ANEXOS****ANEXO I – PLANTA DE CONDICIONAMENTOS**



## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 3.1 – Legislação aplicável .....	<b>Erro! Marcador não definido.</b>
Quadro 4.1 – Atividades geradoras de impactes nas fases de construção, exploração e desativação.....	13
Quadro 5.1 - <i>Checklist</i> de controlo para verificação das medidas de minimização .....	23
Quadro 5.2 – Inventário das medidas de minimização a implementar.....	24
Quadro 5.3 - Medidas preventivas .....	39
Quadro 5.4 – Medidas de atuação.....	40



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 - Principais objetivos do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO).....	3
Figura 4.1 - Enquadramento geográfico e administrativo do Projeto .....	10

**PARAIMO GREEN**  
**CENTRAL FOTOVOLTAICA DE CABEÇO SANTO E LIGAÇÃO À RESP**

**PROJETO DE EXECUÇÃO**  
**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)**  
**PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA (PAAO)**

**1 INTRODUÇÃO**

O presente documento constitui o Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO) apresentado inicialmente em Anexo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto e tendo agora sido revisto e atualizado de forma a integrar as medidas contempladas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA) emitida a 14 de março de 2022 (Processo PL20210716001373) que avalia a Central Fotovoltaica de Cabeço Santo e a sua ligação à RESP.

O projeto corresponde a uma Central Fotovoltaica designada de Cabeço Santo (de 47 MWp), tendo como projeto associada, uma linha de interligação a 60 kV com a Subestação de Paraimo (REN, S.A.), como ponto de ligação à Rede Elétrica de Serviço Público.

O presente projeto resulta da atribuição do Título de Reserva de Capacidade (TRC), à tensão 60 kV, na subestação de Paraimo em processo concorrencial, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 76/2019, de 3 de junho. Este Título foi emitido em novembro de 2019 à PARAIMO GREEN.

Com o objetivo de minimizar os impactes decorrentes da construção do Projeto, o Dono de Obra irá garantir a implementação do presente PAAO, o qual faz uma compilação das medidas a implementar em fase prévia à construção e em fase de obra propriamente dita e prevê um acompanhamento e fiscalização durante a execução da obra para verificação do cumprimento integral das mesmas.

O presente PAAO será incluído no Caderno de Encargos e no contrato de adjudicação da obra, para efeitos da sua aplicação na fase de construção e prévia à construção.

A importância deste plano advém da necessidade de sistematizar as ações que, em obra, vão permitir às entidades executantes cumprir a legislação ambiental em vigor e minimizar os potenciais impactes ambientais negativos gerados pela execução dos trabalhos, contribuindo, assim, para a redução ao mínimo das afetações resultantes da fase de obra.

De realçar, ainda, que todas medidas de minimização serão promovidas e fiscalizadas pelo Dono de Obra, de forma a garantir a sua correta implementação pelas entidades executantes e respetiva cadeia de subcontratação, durante toda a fase de construção.

O PAAO estabelece os procedimentos que a equipa de acompanhamento ambiental terá de realizar para fiscalizar a atividade da(s) Entidade(s) Executante(s) em termos ambientais, de forma a concretizar os seguintes objetivos principais:

- Verificação do cumprimento, por parte do Dono de Obra, das medidas de minimização da fase de construção constantes na DIA/EIA do projeto;
- Verificação do cumprimento, por parte da(s) Entidade(s) Executante(s), das medidas de minimização da fase de construção constantes na DIA/EIA do projeto;
- Correção de inconformidades detetadas no decorrer da obra;
- Assegurar o cumprimento da legislação ambiental em vigor;
- Adaptação de medidas de minimização e/ou implementação de outras medidas mais ajustadas a situações concretas ou imprevistas que aconteçam durante o decorrer da obra.

Em função da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) emitida no seguimento do processo de AIA do projeto, o presente PAAO sofreu ajustes/atualizações em função de medidas ou monitorização propostos no seu âmbito, para além da sempre necessária revisão a elaborar ao PAAO previamente ao início da obra, para aferição da aplicabilidade à data da sua implementação.

O acompanhamento ambiental, conforme definido no presente documento, abrange, complementarmente, o acompanhamento arqueológico da empreitada.

A fim de explicitar o âmbito de intervenção deste PAAO, apresentam-se, nas secções seguintes, a caracterização do acompanhamento ambiental a levar a cabo, incluindo as medidas a implementar e controlo operacional da empreitada.

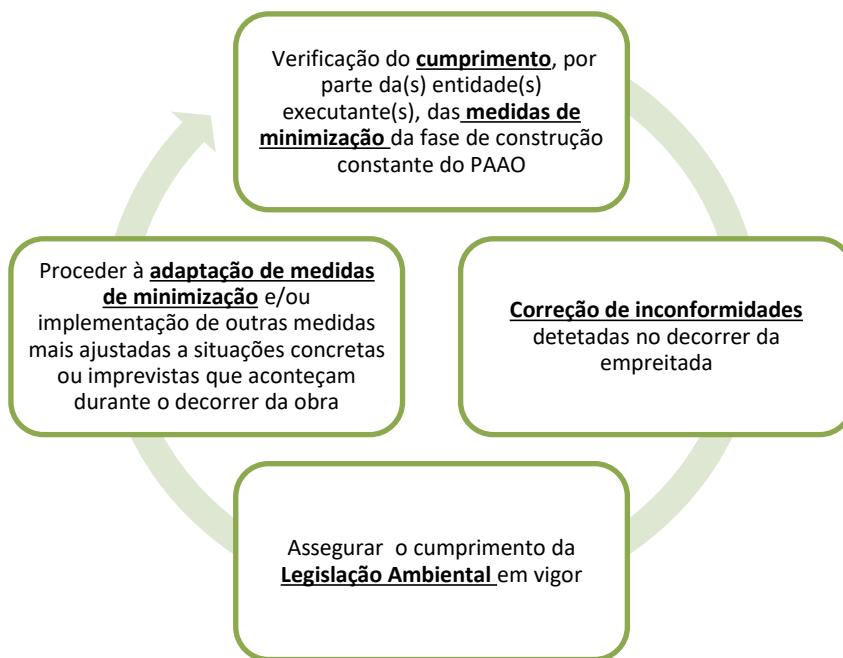
O PAAO inclui em anexo as plantas de condicionantes a observar no decurso da fase de obra, incluindo condicionantes gerais e ocorrências patrimoniais.

## 2 OBJETIVO E ÂMBITO

O Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra constitui um documento de trabalho sistematizador, que inclui todas as medidas de gestão ambiental que se considera necessárias aplicar aquando da implantação de projetos. Aplica-se, assim, às fases de pré-construção (planeamento), de construção e de pós-construção, constituindo-se como um documento que estrutura a operacionalidade das principais diretrizes para a minimização dos impactes associados à Empreitada de construção do projeto. Este documento será utilizado por todos os intervenientes em obra, designadamente: o

Dono de Obra, a(s) Entidade(s) Executante(s) (Empreiteiro), a Fiscalização e a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA).

O PAAO assume-se como uma ferramenta essencial no acompanhamento ambiental da obra, definindo as grandes linhas orientadoras numa fase prévia ao início da obra e durante a execução das ações construtivas e fase de pós-obra. Estabelece os procedimentos que a equipa de acompanhamento ambiental terá de realizar para fiscalizar a atividade da(s) Entidade(s) Executante(s) em termos ambientais, de forma a concretizar os seguintes aspectos **Erro! A origem da referência não foi encontrada.:**



**Figura 2.1 - Principais objetivos do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)**

Sendo assim, os objetivos do PAAO são os seguintes:

- Garantir o cumprimento dos requisitos legais, regulamentares ou normativos aplicáveis;
- Definir uma listagem das medidas a adotar e dos planos de monitorização a realizar, em conformidade com o procedimento de avaliação de impacte ambiental em curso;
- Atribuir responsabilidades às várias entidades intervenientes em todas as fases de projeto no decurso da fase de construção, através da definição de procedimentos de gestão ambiental;
- Definir as bases para os procedimentos a elaborar e adotar e que assegurem o cumprimento das medidas de minimização dos impactes ambientais;

- Promover a aplicação das melhores práticas ambientais, prevenindo situações de risco ambiental;
- Definir os registos necessários para a implementação do PAAO, nomeadamente no que se refere ao acompanhamento ambiental do projeto;
- Identificar os documentos que deverão resultar do acompanhamento ambiental da obra, explanando os critérios necessários para a sua elaboração, nomeadamente a periodicidade e estrutura;
- Definir os necessários mecanismos de comunicação interna e externa (público).

A fim de explicitar o âmbito de intervenção deste PAAO, apresentam-se no capítulo 5.5 seguinte, o inventário para implementação de medidas de minimização que contempla as medidas de minimização de carácter geral e as medidas de minimização específicas a implementar, abrangendo, de forma transversal ou específica, os seguintes descritores ambientais: geologia e geomorfologia, recursos hídricos e qualidade da água, solos e capacidade, uso e ocupação do solo, ordenamento do território e condicionantes ao uso do solo, biodiversidade, ambiente sonoro, clima e alterações climáticas, saúde humana, qualidade do ar, socioeconomia, paisagem e património arqueológico e etnográfico. Nos restantes pontos, expõe-se a forma de acompanhamento que permite verificar essa implementação.

Os requisitos ambientais, as medidas de minimização e os planos de monitorização definidos no PAAO são aplicáveis a todos os intervenientes na empreitada de construção, incluindo os subempreiteiros e prestadores de serviços.

Este plano deve ser revisto e ajustado na fase de pré-obra, pela(s) Entidade(s) Executante(s), para aferição da aplicabilidade de todas as medidas, em função de procedimentos próprios ou de diretrizes específicas do Dono de Obra, sempre que se torne necessário atualizar a legislação aplicável, alterar as ações/procedimentos a implementar em função dos impactes efetivamente verificados e dos resultados de monitorização. Neste caso, o documento será substituído na sua globalidade junto dos detentores do mesmo, se assim aprovado pelo Dono de Obra e Fiscalização.

### 3 ENQUADRAMENTO LEGAL

A estruturação e implementação do PAAO baseiam-se na adoção de padrões e normas que conduzam à conformidade ambiental da empreitada, concretizados nas melhores práticas e soluções construtivas e sistematizados em procedimentos e instruções ambientais a cumprir durante a execução da obra.

A listagem da legislação ambiental aplicável à presente empreitada é apresentada no **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**, no qual é indicada a referência do diploma, a data, um sumário e o seu âmbito de aplicação. Esta listagem é meramente indicativa e deverá ser verificada a existência de atualizações à legislação indicada.

**Quadro 3.1 – Enquadramento Legal**

DIPLOMA	ASSUNTO/SÍNTSE
<b>GERAIS</b>	
Lei n.º 19/2014, de 14 de abril	Lei de Bases do Ambiente
Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto (e alterações posteriores)	Aprova a lei-quadro das contraordenações ambientais, alterada pela Lei n.º 89/2009, de 31 de agosto (retificado pela Declaração de Retificação n.º 70/2009, de 1 de outubro).
Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho (e alterações posteriores)	Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Diretiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extrativa.
<b>AMBIENTE SONORO</b>	
Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de julho (retificado pela Declaração de Retificação n.º 57/2006, de 31 de agosto)	Avaliação e Gestão do Ruído Ambiente
Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (retificado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 de março, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto)	Regulamento Geral do Ruído (RGR)
Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro	Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior
Decreto-Lei n.º 96/2008, de 9 de junho	Aprova e republica o Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios
<b>QUALIDADE DO AR</b>	
Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril (alterado pelo Decreto-Lei n.º 126/2006, de 3 de julho)	Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva nº 2015/2193, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2015.

DIPLOMA	ASSUNTO/SÍNTESE
	<p>Revoga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 126/2006 de 3 de julho;</li> <li>Portaria n.º 80/2006, de 23 de janeiro, que fixa os Limiares Mássicos Máximos e Mínimos;</li> <li>Portaria nº 677/2009, de 23 de junho, que fixa os valores limite de emissão (VLE) aplicáveis às instalações de combustão abrangidas.</li> </ul>
Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março)	Objetivos de qualidade do ar tendo em conta as normas, as orientações e os programas da Organização Mundial de Saúde, destinados a preservar e melhorar a qualidade do ar.
Decreto-Lei n.º 236/2005, de 30 de dezembro (alterado pelos Decretos-Lei n.º 302/2007, de 23 de agosto, n.º 46/2011, de 30 de março, n.º 258/2012, de 30 de novembro, e n.º 28/2014, de 21 de fevereiro)	Medidas contra a emissão de poluentes gasosos e de partículas pelos motores de combustão interna a instalar em máquinas móveis não rodoviárias.
Decreto-Lei n.º 47/2006, de 27 de fevereiro (alterado pelos Decretos-Lei n.º 302/2007, de 23 de agosto, n.º 46/2011, de 30 de março, e n.º 28/2014, de 21 de fevereiro)	Define as condições de colocação no mercado de certos motores de combustão interna de ignição comandada, designados por motores a gasolina, destinados a equipar máquinas móveis não rodoviárias tendo em conta os valores limite estabelecidos para as emissões poluentes gasosas.
<b>RECURSOS HÍDRICOS E DOMÍNIO HIDRICO</b>	
Decreto-Lei n.º 54/2005, de 29 de dezembro (retificado pela Declaração de Retificação n.º 4/2006, de 11 de janeiro e alterado pela Lei n.º 78/2013, de 21 de novembro, pela Lei n.º 34/2014, de 19 de junho, e pela Lei n.º 31/2016, de 23 de agosto, que a republica)	Estabelece a titularidade dos recursos hídricos e o Domínio Público Hídrico
Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio (retificado pela Declaração de Retificação n.º 32/2008, de 11 de junho, e alterado pelos Decretos-Lei n.º 391-A/2007, de 21 de dezembro, n.º 93/2008, de 4 de junho, n.º 107/2009, de 15 de maio, n.º 245/2009, de 22 de setembro, n.º 82/2010, de 2 de julho, e pela Lei n.º 44/2012, de 29 de agosto)	Estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos.
Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho (altera e república a Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro)	Lei da Água, estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas
Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto (retificado pela Declaração de Retificação n.º 22-C/98, de 30 de novembro; parcialmente revogado pelos Decretos-Lei n.º 52/99, 53/99, 54/99 e 56/99; parcialmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de setembro, por sua vez revogado pelo Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto; e parcialmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro e Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho que foi alterado pelo Decreto-Lei n.º 34/2016, de 28 de junho)	Normas, critérios e objetivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos
Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto	Regulamento geral dos sistemas públicos e prediais de distribuição de água e de drenagem de águas residuais.

DIPLOMA	ASSUNTO/SÍNTESE
Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho (alterado pelos Decretos-Lei n.º 348/98, de 9 de novembro, n.º 261/99, de 7 de julho, n.º 172/2001, de 26 de maio, n.º 149/2004, de 22 de junho, n.º 198/2008, de 8 de outubro, e n.º 133/2015, de 13 de julho)	Tratamento de águas residuais urbana
Portaria n.º 1450/2007, de 12 de novembro	Fixa as regras do regime de utilização dos recursos hídricos
<b>ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E CONDICIONANTES AO USO DO SOLO</b>	
Decreto-Lei n.º 80/2015, 14 de maio	Aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.
<b>SOLOS E OCUPAÇÃO DO SOLO</b>	
Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho	Estabelece o regime jurídico a que estão sujeitas, no território continental, as ações de arborização e rearborização com recurso a espécies florestais.
Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro	Regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público
<b>RESÍDUOS</b>	
Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho (altera e republica o Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, posteriormente alterado pelos Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, n.º 75/2015, de 11 de maio, n.º 103/2015, de 15 de junho, e pelas Leis n.º 82-D/2014, de 31 de dezembro, e n.º 7-A/2016, de 30 de março)	Regime Geral de Gestão de Resíduos
Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de março, (alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho)	Aprova o regime da gestão de resíduos de construção e demolição
Decreto-Lei n.º 48/2015, de 10 de abril (altera e republica o Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de dezembro)	Estabelece os princípios e as normas aplicáveis à gestão de embalagens e de resíduos de embalagens
Decreto-Lei n.º 63/2008, de 2 de abril (altera e republica o Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, posteriormente alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2013, de 5 de novembro)	Aprova o regulamento para a classificação, embalagem, rotulagem e fichas de dados de segurança de preparações perigosas
Portaria n.º 345/2015, de 12 de outubro	Estabelece a lista de resíduos com potencial de reciclagem e ou valorização
Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de julho (alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho)	Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de óleos novos e óleos usados.
Portaria n.º 335/97, de 16 de maio	Fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional
Decisão da Comissão 2014/955/EU, de 18 de dezembro de 2014	Lista Europeia de Resíduos (LER)
Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto (retificado pela Declaração de Retificação n.º 74/2009, de 9 de outubro, e alterado pelos Decretos-Lei n.º 74/2009, de 9 de outubro, n.º 84/2011, de 20 de junho, e n.º 88/2013, de 9 de julho)	Regime jurídico da deposição de resíduos em aterro
Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio	Regime jurídico da gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos

DIPLOMA	ASSUNTO/SÍNTESE
DL n.º 111/2001, de 6 de abril (e alterações posteriores)	Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de pneus e pneus usados.
Lei n.º 2/2011, de 9 de fevereiro	Estabelece procedimentos e objetivos com vista à remoção de produtos que contêm fibras de amianto ainda presentes em edifícios, instalações e equipamentos públicos.
DL n.º 266/2007, de 24 de julho	Proteção sanitária dos trabalhadores contra os riscos de exposição ao amianto durante o trabalho.
DL n.º 6/2009, de 6 de janeiro (e alterações posteriores)	Estabelece o regime de colocação no mercado de pilhas e acumuladores e o regime de recolha, tratamento, reciclagem e eliminação dos resíduos de pilhas e de acumuladores.
PATRIMÓNIO	
Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 115/2011, de 5 de dezembro, e Decreto-Lei n.º 265/2012, de 28 de dezembro)	Estabelece o procedimento de classificação dos bens imóveis de interesse cultural, bem como o regime jurídico das zonas de proteção e do plano de pormenor de salvaguarda
Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro	Lei de bases da política e do regime de proteção e valorização do Património Cultural
Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro	Novo Regulamento de Trabalhos Arqueológicos
Decreto-Lei n.º 140/2009 de 15 de junho	Regime jurídico dos estudos, projetos, relatórios, obras ou intervenções sobre bens culturais classificados, ou em vias de classificação, de interesse nacional, de interesse público ou de interesse municipal

Além da legislação acima referida, a(s) Entidade(s) Executante(s) compromete(m)-se a cumprir toda a legislação ambiental aplicável atualmente e que possa entrar em vigor no decorrer da empreitada.

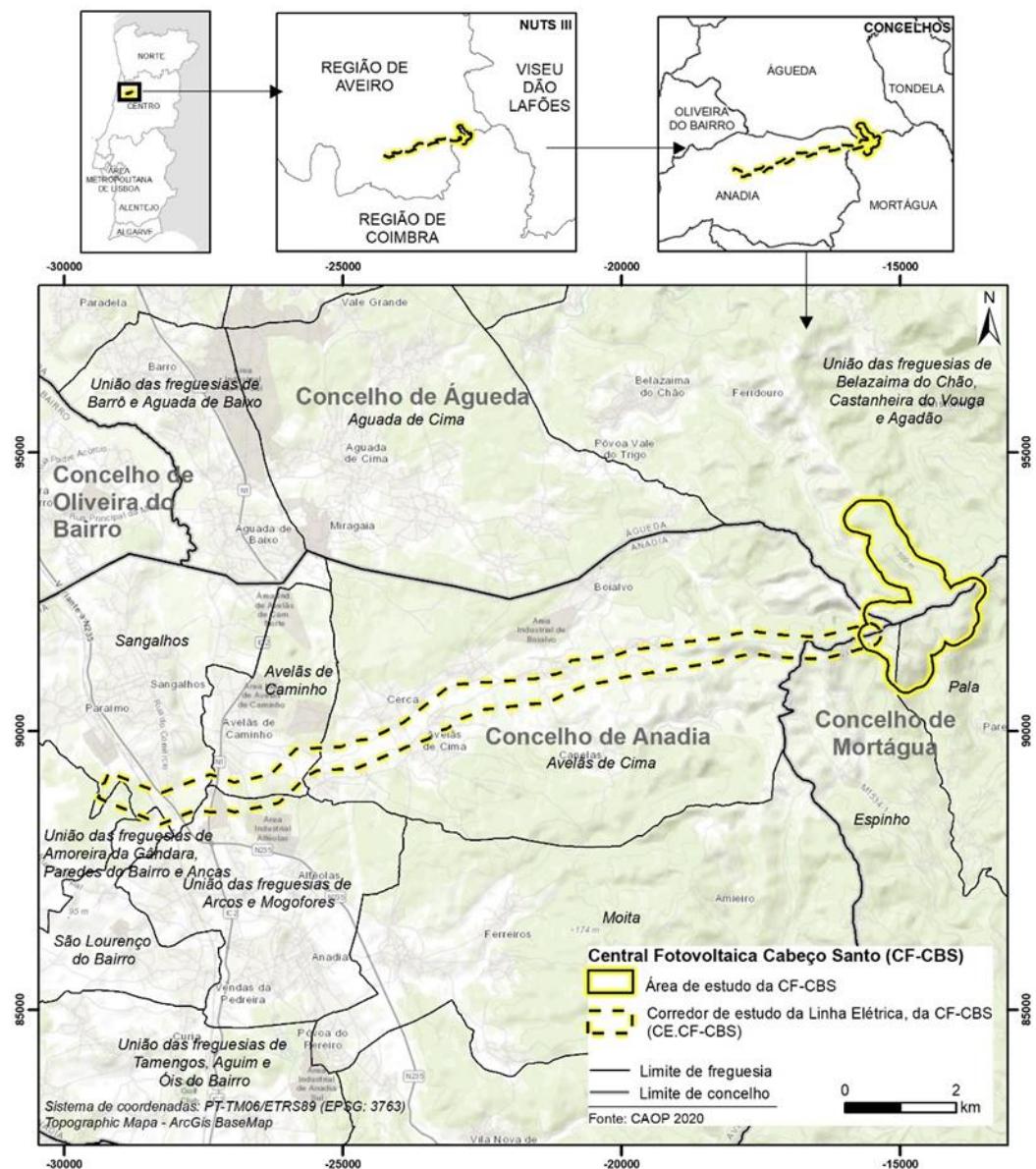
## 4 DESCRIÇÃO SUCINTA DO PROJECTO

### 4.1 LOCALIZAÇÃO

O projeto da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo, sua área de estudo definida e área de implantação localizam-se na União das freguesias de Belazaima do Chão, Castanheira do Vouga e Agadão, município de Águeda, distrito de Aveiro, região de Aveiro/sub-região Centro, e nas freguesias de Pala e Espinho do município de Mortágua, distrito de Viseu, região do Centro/sub-região Coimbra.

No que se refere ao projeto da Linha Elétrica e corredor de estudo que define a sua área de estudo, este abrange as freguesias de Avelãs de Cima, Avelãs de Caminho, Sangalhos, União das freguesias de Amoreira da Gândara, Paredes do Bairro e Ancas, São Lourenço do Bairro e União das freguesias de Arcos e Mogofores no município de Anadia, distrito de Aveiro, região de Aveiro/sub-região Centro.

Na Figura 4.1 representa-se o enquadramento geográfico e administrativo do Projeto.



**Figura 4.1 - Enquadramento geográfico e administrativo do Projeto**

## 4.2 ELEMENTOS DO PROJETO

Em termos gerais, a construção do projeto implica a instalação/execução dos seguintes elementos e infraestruturas principais:

- Central fotovoltaica que inclui os Módulos Fotovoltaicos e respetivos estruturas onde serão assentes;
- Valas Técnicas Subterrâneas de Cabos para a Instalação Elétrica de média e baixa tensão (MT e BT);
- Postos de Transformação (PT's);

- Posto de corte e seccionamento;
- Acessos novos e acessos a beneficiar;
- Vedação e respetivos portões de acesso;
- Estação Meteorológica.

Associados a estes trabalhos, encontra-se prevista a instalação do estaleiro de apoio à obra e atividades inerentes ao mesmo.

#### **4.3 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES**

Para as obras previstas no âmbito deste projeto prevê-se uma duração de obra de 12 meses com início previsto no segundo semestre de 2023.

Deste modo, estima-se que o início da exploração desta Central, ocorra no segundo semestre do ano de 2024.

Quanto à desativação do empreendimento, dada a sua natureza, tal não se afigura expectável num horizonte temporal inferior a 25 anos.



#### **4.4 ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO, EXPLORAÇÃO E DESATIVAÇÃO GERADORAS DE IMPACTES**

A implementação do projeto tem associado um conjunto de ações com potenciais impactes ambientais, decorrentes das diversas fases de desenvolvimento do mesmo. O quadro seguinte sintetiza as ações decorrentes do Projeto que geram um conjunto de efeitos e potenciais impactes.



Quadro 4.1 – Atividades geradoras de impactes nas fases de construção, exploração e desativação

FASE DE CONSTRUÇÃO
<p>AGI 1: Aquisição de terrenos e negociação com proprietários;</p> <p>AGI 2: Definição e aferição do plano de acessos (reconhecimento e sinalização) e planeamento logístico da obra;</p> <p>AGI 3: Seleção e aprovação dos locais para a localização do estaleiro, áreas de apoio e montagem de equipamento temporárias, áreas de empréstimo de material (se necessário) e áreas de deposição de terras sobrantes (se necessário);</p> <p>AGI 4: Mobilização de trabalhadores e de maquinaria e equipamento de obra;</p> <p>AGI 5: Reconhecimento, sinalização e abertura de acessos: dá-se prioridade ao uso de acessos pré-existentes e/ou sua melhoria/alargamento, sendo que novos acessos serão acordados com os proprietários minimizando na medida do possível a interferência com usos do solo existentes;</p> <p>AGI 6: Limpeza da camada vegetal superficial: na área de estaleiro, área de implantação da subestação e dos transformadores, área de implantação de painéis (apenas desmatação, sem decapagem) e numa área até 150 m<sup>2</sup> no local de implantação dos apoios, dependendo das dimensões dos apoios e da densidade/tipologia de vegetação (a desarborização e desmatação para lá da área de implantação direta da plataforma da subestação, transformadores e dos apoios será reduzido ao mínimo indispensável);</p> <p>AGI 7: Implantação e operação de estaleiro(s), parques de materiais e equipamentos e outras estruturas de apoio à obra;</p> <p>AGI 8: Circulação e funcionamento de maquinaria e equipamento pesado;</p> <p>AGI 9: Produção e gestão de resíduos: transversal a toda a fase de construção;</p> <p>AGI 10: Nivelamento pontual das áreas que apresentem desniveis não compatíveis com as necessidades de projeto;</p> <p>AGI 11: Trabalhos de topografia: piquetagem e marcação das áreas para instalação de plataformas e abertura de caboucos;</p> <p>AGI 12: Instalação da vedação perimetral;</p> <p>AGI 13: Abertura e implementação dos caminhos internos;</p> <p>AGI 14: Movimentações de terras: execução dos aterros e escavações necessários para a instalação da subestação; abertura de caboucos para a implantação de apoios, abertura de caboucos para criação das valas técnicas;</p> <p>AGI 15: Instalação das estruturas seguidoras até uma profundidade que assegure a estabilidade do seguidor;</p> <p>AGI 16: Implementação da rede de drenagem de águas pluviais;</p> <p>AGI 17: Instalação dos cabos de BT;</p> <p>AGI 18: Instalação dos cabos de MT;</p> <p>AGI 19: Conexão das infraestruturas necessárias;</p> <p>AGI 20: Recobrimento dos caboucos de valas técnicas;</p> <p>AGI 21: Execução de fundações: betonagens para a definição das fundações para a plataforma da subestação, dos transformadores e construção de maciços de fundação dos apoios (incluindo ainda a instalação da ligação à terra e colocação das bases do apoio);</p> <p>AGI 22: Obras de construção civil para construção da subestação, incluindo a construção de edifício de comando;</p> <p>AGI 23: Instalação de equipamentos da subestação;</p> <p>AGI 24: Instalação dos módulos fotovoltaicos;</p> <p>AGI 25: Instalação de transformadores;</p> <p>AGI 26: Conexão dos cabos de BT;</p> <p>AGI 27: Conexão dos cabos de MT;</p> <p>AGI 28: Instalação do sistema de proteção a surtos de tensão;</p> <p>AGI 29: Instalação da estação meteorológica;</p> <p>AGI 30: Instalação do sistema de segurança;</p> <p>AGI 31: Abertura da faixa de proteção da linha elétrica: corte ou decote de árvores numa faixa de 25 m centrada no eixo da linha, com a habitual desarborização dos povoamentos de eucalipto e pinheiro e decote</p>

FASE DE CONSTRUÇÃO
<p>das demais espécies florestais para cumprimento das distâncias mínimas de segurança;</p> <p>AGI 32: Definição da faixa de gestão de combustível (faixa determinada pela projeção vertical dos cabos elétricos exteriores acrescidos de faixas de 10 m para lá dos mesmos), assegurando a descontinuidade do combustível horizontal e vertical, com possível corte ou decote de espécies arbóreas e mato, de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho que regulamento o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, com última alteração dada pelo Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de fevereiro;</p> <p>AGI 33: Montagem e colocação dos apoios: transporte, assemblagem e levantamento das estruturas metálicas, envolvendo a ocupação temporária da área mínima indispensável aos trabalhos e circulação de maquinaria até um máximo de cerca de 150 m<sup>2</sup>;</p> <p>AGI 34: Colocação de cabos, sinalização, dispositivos de balizagem aérea e dispositivos salva-pássaros;</p> <p>AGI 35: Limpeza e desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e estruturas de apoio), recuperação de áreas afetadas (sobretudo acessos temporários), sinalização e arranjos paisagísticos;</p> <p>AGI 36: Conexão e testes de eletrificação por grupos;</p> <p>AGI 37: Comissionamento da central e linha.</p>
FASE DE EXPLORAÇÃO
<p>AGI 38: Funcionamento geral da central e subestação (presença e características funcionais, por exemplo as emissões acústicas e funcionamento das redes técnicas)</p> <p>AGI 39: Funcionamento geral da linha elétrica</p> <p>AGI 40: Produção e gestão de resíduos: associados a ações de manutenção periódica</p> <p>AGI 41: Inspeção, monitorização e manutenções periódicas: no caso da central e subestação, trabalhos de inspeção e manutenção/substituição ao nível do edificado, equipamentos elétricos, redes de infraestruturas, entre outros; ao nível da linha, destaca-se a necessária verificação do estado de conservação dos condutores e estruturas (e substituição de componentes, se deteriorados), da conformidade na faixa de proteção da ocupação do solo com o RLSEAT (edificação sobre a linha e crescimento de espécies arbóreas, esta última ao abrigo do Plano de Manutenção de Faixa) e da faixa de gestão de combustível com o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com última alteração dada pelo Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de fevereiro, inspeção e monitorização da interação com avifauna (de acordo com o Plano de Monitorização)</p>
FASE DE DESATIVAÇÃO
<p>Uma vez finalizada a fase de exploração da central fotovoltaica, e no cenário de não interesse em manter a produção fotovoltaica, serão realizados trabalhos para a desinstalação de todos os equipamentos e componentes instalados a fim de deixar o terreno em seu estado prévio à construção.</p> <p>Para tal, serão realizadas as seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmontagem e reciclagem dos painéis solares de acordo com as normas e padrões vigentes;</li> <li>• Desmontagem e desconexão de todo o cabeamento elétrico, reciclando-se o cobre e o alumínio daqueles componentes que possam ser reciclados como trechos extensos de cabos;</li> <li>• Retirada dos transformadores;</li> <li>• Extração, destruição e descarte em área designada pela autoridade competente em gestão de resíduos das fundações das estruturas seguidoras;</li> <li>• Extração, destruição e descarte em área designada pela autoridade competente em gestão de resíduos das fundações dos transformadores;</li> <li>• Os caminhos internos poderão ser mantidos se forem úteis à exploração florestal da propriedade. Caso contrário, proceder-se-á a sua remoção;</li> <li>• Nos casos em que foi dado algum grau de compactação ao solo (plataforma da subestação, transformadores, por exemplo), assegurar a sua escarificação;</li> <li>• A desinstalação da subestação da central deverá ser avaliada, preparada e aprovada pela E-REDES, uma vez que pode haver interesse na sua manutenção em operação para o correto funcionamento da rede.</li> </ul> <p>No que diz respeito à fase de desativação da linha elétrica, esta fase não será considerada no âmbito do presente Estudo de Impacte Ambiental; a infraestrutura será entregue à E-REDES, após o término da sua construção, incorporada assim na RND e sob gestão da E-REDES, pelo que será desta entidade a pretensão e iniciativa de desativação ou reconfiguração do seu uso. Este tipo de infraestruturas tem uma vida útil longa, não sendo possível prever, com rigor, o horizonte temporal da sua eventual desativação.</p>

## 5 CARACTERIZAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

### 5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Acompanhamento Ambiental previsto contempla a fase de obra e visa a aplicação de um conjunto de medidas minimizadoras adequadas (propostas no presente documento), bem como o cumprimento das normas legais aplicáveis. Este acompanhamento ambiental permitirá, também, a identificação em tempo útil, de medidas de minimização adicionais e eventual correção das medidas identificadas e adotadas.

Independentemente, o Dono de Obra e Entidade(s) Executante(s) garantirão o cumprimento de toda a legislação ambiental aplicável e do exposto no EIA. A(s) Entidade(s) Executante(s) será(ão) apoiada(s), durante toda a fase de obra, por uma equipa responsável pelo acompanhamento formal, do ponto de vista ambiental, e que verificará o cumprimento das normas aplicáveis, bem como servirá de apoio técnico/ambiental na resolução de problemas que possam surgir durante a obra.

Este acompanhamento ambiental, garantido por uma equipa técnica independente à(s) Entidade(s) Executante(s) (Equipa de Acompanhamento Ambiental – EAA), visará apoiá-lo no seu compromisso de melhoria contínua e prevenção da poluição.

### 5.2 ESTRUTURA, RESPONSABILIDADE E COMPETÊNCIAS

Para que a implementação do PAAO seja bem-sucedida e este possa funcionar de forma eficaz, é necessário que exista um compromisso de todo o pessoal e entidades envolvidas na gestão do projeto em obra e operação em cumprir este objetivo. Sendo assim, as funções e responsabilidades de todos os intervenientes devem ser definidas, documentadas e comunicadas, de forma a promover a eficácia da gestão ambiental.

A implementação e o controlo do PAAO na fase de construção são da responsabilidade geral da(s) Entidade(s) Executante(s). Caso certas medidas sejam atribuídas a outra entidade, a transmissão de responsabilidade abrangerá, também, o necessário cumprimento das obrigações de controlo e gestão ambiental do presente PAAO.

A estrutura de responsabilidades de base preconizada assenta num Responsável Ambiental (RA), nomeado pelas entidades executantes, que desenvolverá o seu trabalho em estreita articulação com o Diretor de Obra (ou equivalente). Em caso de necessidade, poderão ser consultados consultores especializados.

Embora a “entidade” responsável por fazer cumprir o PAAO em obra seja o RA, para assegurar um eficaz desenvolvimento dos trabalhos, torna-se necessário definir, documentar e comunicar as funções, responsabilidades e autoridade dos demais intervenientes em obra, designadamente o Dono de Obra e a(s) Entidade(s) Executante(s).

### 5.2.1 DONO DE OBRA E COMPETÊNCIAS

O Dono da Obra constitui a primeira entidade com obrigações e responsabilidades ao nível do Acompanhamento Ambiental da Obra, nomeadamente:

- Garantir o cumprimento do exposto no EIA;
- Fornecer o PAAO às demais entidades intervenientes no Acompanhamento Ambiental da Obra;
- Contratar a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA);
- Acompanhar a implementação do PAAO;
- Articular com as entidades locais no sentido de averiguar se existe alguma situação crítica, transmitir à EAA a informação recolhida, e proceder às diligências necessárias para dar resposta às solicitações que existirem;
- Estar presente sempre que necessário, nas reuniões periódicas de Acompanhamento Ambiental da Obra;
- Comunicar à autoridade ambiental a adoção de medidas de minimização não previstas, ou a alteração das inicialmente previstas, e que eventualmente venham a ser consideradas necessárias no decorrer da empreitada, bem como as eventuais alterações ao Projeto que venham a ser consideradas;
- Assegurar a informação, aos restantes intervenientes na obra, de eventuais comunicações de entidades externas (ex.: entidades oficiais) que possam ter implicações no processo de Acompanhamento Ambiental da Obra;
- Remeter à autoridade ambiental os Relatórios de Acompanhamento Ambiental da Obra (RAAO) com a periodicidade definida no PAAO.

### 5.2.2 ENTIDADE(S) EXECUTANTE(S) E COMPETÊNCIAS

Constituem obrigações e responsabilidades da(s) Entidade(s) Executante(s) extensíveis a todos os subcontratados que possam intervir na obra:

- Garantir os recursos necessários para o adequado Acompanhamento Ambiental da Obra;
- Manter o Dono da Obra e a EAA informados quanto à calendarização e evolução da obra;
- Assegurar o cumprimento de toda a legislação em vigor, em matéria de ambiente, aplicável à Empreitada;
- Implementar as medidas de minimização previstas na DIA e no PAAO, aplicáveis à sua atividade;

- Implementar o Plano de Gestão de Resíduos de Obra (PGRO), peça que acompanha o Caderno de Encargos;
- Desenvolver ações de sensibilização ambiental para todos os colaboradores;
- Designar um Gestor de Resíduos que será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados. É ainda responsável pela formação e sensibilização dos seus colaboradores afetos à obra em assuntos relacionados com o PGR.

Pode concentrar as responsabilidades do Gestor de Resíduos num Gestor Ambiental, que servirá de ponto de contacto com a EAA e assegurará a tarefa específica de cumprimento das disposições de cariz ambiental (incluindo a gestão de resíduos nesse caso);

- Implementar medidas corretivas que venham a ser recomendadas pela EAA e aprovadas pelo Dono da Obra e/ou autoridade ambiental;
- Reportar à EAA e ao Dono da Obra eventuais reclamações e/ou queixas que lhe venham a ser dirigidas;
- Dar conhecimento ao Dono de Obra, em reunião de obra ou por escrito, de todas as dificuldades sentidas na implementação das medidas de minimização recomendadas no presente PGA ou que possam vir a ser recomendadas no decorrer da Empreitada;
- Assegurar que a informação relativa ao Acompanhamento Ambiental da Obra é do conhecimento de todos os trabalhadores da obra, incluindo eventuais subempreiteiros;
- Dar conhecimento à EAA de todas as dificuldades que, eventualmente, possam vir a ser sentidas na implementação das medidas de minimização recomendadas no EIA e no PAAO, ou outras que eventualmente possam vir a ser recomendadas no decorrer da obra;
- Estar presente em todas as reuniões com relevância para o Acompanhamento Ambiental da Obra.

### 5.2.3 EQUIPA DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL (EAA)

A equipa responsável será composta por um Responsável Ambiental (RA), que executará e irá gerir a gestão ambiental da obra nos termos definidos pelo presente PAAO, bem como uma equipa de especialistas cuja competência em diversas áreas possa ser necessária, disponíveis para fornecerem consultoria especializada ao PAAO.

Em particular, integrará a equipa um arqueólogo, previamente autorizado pela Direção-Geral do Património e Cultura (DGPC), para proceder ao acompanhamento arqueológico das ações de obra.

Salienta-se que, para a implementação das ações definidas no PAAO, é fundamental que haja uma interação eficaz entre os diversos intervenientes na obra, nomeadamente a Equipa de Acompanhamento Ambiental, a(s) Entidade(s) Executante(s) (por intermédio de pessoa responsável designada pela(s) Entidade(s) Executante(s), quer Responsável de Obra, quer Gestor Ambiental) e um representante do Dono da Obra.

O Responsável Ambiental da EAA será responsável por todo o acompanhamento ambiental nomeadamente por:

- Ajuste e adaptação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) das reais condições de obra, do conhecimento à data e em função de alterações relevantes ocorridas entre o processo de licenciamento e o início da empreitada, e no decurso da obra, em resultado da avaliação contínua de riscos ambientais e dos resultados de acompanhamento ambiental;
- Assegurar a existência na obra de um Dossier de Ambiente da Obra, que incluirá pelo menos o PAAO, toda a documentação produzida no âmbito do Acompanhamento Ambiental da Obra (incluindo o acompanhamento arqueológico) e, genericamente, arquivo de toda a informação pertinente do ponto de vista ambiental. Este Dossier ficará acessível a todos os intervenientes, com conhecimento do Dono de Obra e Fiscalização;
- Garantir a execução das monitorizações ambientais na fase de construção do projeto, decorrentes do EIA, procedendo ao seu acompanhamento;
- Asseveração da realização de Ações de Formação / Sensibilização dirigidas aos responsáveis da(s) Entidade(s) Executante(s) e prestadores de serviços e aos trabalhadores envolvidos na obra e assegurar a divulgação da informação relevante e boas normas de comportamento ambiental para a preservação do Ambiente (a adotar na obra);
- Identificar e submeter à aprovação do Dono de Obra e à Fiscalização a necessidade de revisão das medidas de minimização preconizadas no presente PAAO no decurso da empreitada;
- Realização das atividades de supervisão e verificação da conformidade ambiental nas frentes de obra existentes nas diversas fases de realização procedendo aos registos em Fichas de Verificação da Conformidade Ambiental. Tal será levado a cabo por visitas periódicas à obra para assegurar da implementação adequada das cláusulas técnicas ambientais do caderno de encargos e medidas e procedimentos de gestão ambiental preconizados no PAAO;
- Elaboração de parecer à localização do estaleiro;

- Elaboração de outros pareceres que se considerem relevantes no âmbito do projeto;
- Avaliação da adequabilidade ambiental dos procedimentos propostos pela(s) Entidade(s) Executante(s) e acompanhamento das atividades críticas da obra, garantindo o cumprimento da legislação ambiental aplicável e a implementação das medidas de minimização;
- Identificar a necessidade de definição e implementação de outras medidas de minimização, para assegurar a resolução de situações concretas e/ou imprevistas que podem surgir no decorrer da obra;
- Registo de todas as Ocorrências e Reclamações e proposta, se necessário, de medidas de recurso/corretivas a adotar. Deverá proceder-se ao acompanhamento da sua implementação e à avaliação da sua eficácia, em articulação com o Dono de Obra e com a(s) Entidade(s) Executante(s), para a resolução de alguma situação crítica que venha a ser identificada;
- Participação da EAA nas reuniões de coordenação ou, quando esta não se realize, com o interlocutor da(s) Entidade(s) Executante(s) para as questões ambientais, com uma periodicidade semanal;
- Participação da EAA nas Auditorias Ambientais a que a obra seja sujeita;
- Participação na vistoria final ao projeto, em fase de conclusão da obra para encerramento dos pendentes ambientais;
- Elaboração dos Relatórios Periódicos de Acompanhamento Ambiental da Obra (RPAAO) relativos às atividades de verificação e acompanhamento ambiental, com periodicidade mensal;
- Elaboração, no final da obra, do Relatório Final de Acompanhamento Ambiental da Obra (RFAAO);
- Asseveração do atendimento ao público. Para efeitos de atendimento ao público deverá ser disponibilizado, pela EAA, um contacto telefónico equipado com atendedor de chamadas e, quando necessário, deverá ser viabilizado um encontro presencial, com o objetivo de registar quaisquer dúvidas que surjam e registar eventuais reclamações. Deve igualmente ser assegurado um ponto de contacto permanente em obra para receção de eventuais queixas e reclamações.

O arqueólogo, responsável pelo acompanhamento arqueológico da obra, tem a responsabilidade de:

- Efetuar visitas periódicas à obra;
- Verificar a implementação adequada das medidas de minimização respeitantes ao Património constantes nas cláusulas técnicas ambientais do caderno de

encargos e medidas e procedimentos de gestão ambiental preconizados no PAAO, nomeadamente através do preenchimento das Fichas da Verificação de Conformidade Ambiental;

- Elaborar um inventário das ocorrências patrimoniais existentes na área do Projeto para fornecer à(s) Entidade(s) Executante(s);
- Comparecer nas reuniões de obra para as quais seja convocado;
- Elaborar a componente patrimonial dos Relatórios de Acompanhamento Ambiental da Obra (periódicos e final).

O acompanhamento arqueológico da obra tem por objetivo a observação das operações de construção que envolvam mobilizações do solo, mesmo que superficiais. Pretende-se, desta forma, acompanhar a aplicação das medidas de minimização preconizadas, prevenir a afetação de eventuais vestígios de interesse arqueológico ou patrimonial que não tenham sido detetados em fases anteriores de avaliação e salvaguardar as ocorrências já identificadas, no estrito cumprimento das cláusulas técnicas ambientais do caderno de encargos e das medidas inscritas no presente PAAO.

### 5.3 SENSIBILIZAÇÃO E INFORMAÇÃO

De forma a assegurar a implementação adequada do PAAO, é necessário criar condições para que todo o pessoal afeto às atividades de construção, e outros ligados a atividades suscetíveis de provocar impactes ambientais, seja sensibilizado para o correto desempenho ambiental das suas funções.

Para o efeito deverão ser implementados programas de sensibilização, cujas ações terão como objetivo divulgar os aspetos essenciais do PAAO. Nessas ações deverá ser dada especial relevância aos procedimentos ambientais a executar, sua importância e consequências do seu não cumprimento. Estes programas deverão, ainda, incidir sobre os procedimentos a adotar em caso de incidentes/accidentes ambientais. Destacam-se assim os seguintes objetivos:

- Apresentação do PAAO, enfatizando a sua importância e dinâmica de todos os intervenientes;
- Realçar a importância da conformidade com a legislação em vigor;
- Destacar a necessidade de implementar as medidas de minimização estabelecidas;
- Exemplificar as consequências reais do não cumprimento do PAAO;
- Transmitir conhecimento técnico.

Na empreitada de construção o programa de sensibilização deverá ter uma abrangência alargada que englobe os diferentes intervenientes. As ações de sensibilização deverão ser planeadas e promovidas pelo Responsável Ambiental (EAA), em estreita colaboração com o Dono de Obra. Para além das referidas ações, deverão ser consideradas outras formas de divulgação da informação sobre temas ambientais relevantes, extensível a todo o pessoal afeto à empreitada, incluindo os subempreiteiros.

## 5.4 COMUNICAÇÃO

O envolvimento do público desde as fases mais precoces dos projetos, bem como a disponibilidade das entidades promotoras para prestarem esclarecimentos acerca dos mesmos, induz uma maior recetividade por parte das populações aos constrangimentos causados, quer na fase de construção, quer na fase de exploração, contribuindo para tornar os processos mais transparentes. Adicionalmente, a comunicação interna deve assegurar um fluxo de informação que abrange todo o pessoal e entidades envolvidas na gestão da empreitada e na exploração do projeto.

### 5.4.1 INTERNA

No âmbito do PAAO deverão ser implementados processos de comunicação entre os diferentes intervenientes envolvidos na gestão ambiental do projeto. Estes deverão assegurar a transmissão de informações:

- Dentro da estrutura organizacional da empreitada, nomeadamente entre o Dono de Obra e a(s) Entidade(s) Executante(s), bem como entre os vários colaboradores da(s) Entidade(s) Executante(s);
- Entre o Dono de Obra que assegura a construção do projeto e outras entidades envolvidas na gestão e controlo ambiental. Estes processos devem ser bidireccionais.

Os processos de comunicação a desenvolver deverão permitir, por um lado, os procedimentos a implementar e, por outro, a divulgação dos resultados obtidos na implementação do PAAO, o grau de cumprimento das medidas de minimização, as evidências de monitorização, as limitações e insuficiências sentidas no decurso dos procedimentos de gestão e controlo ambiental e outros assuntos que se considerem relevantes.

Deverão existir procedimentos de emergência para os incidentes/accidentes, identificados como tendo potenciais impactes ambientais significativos. Para que estes procedimentos sejam acionados eficazmente no caso de ocorrência de incidentes/accidentes, deverá ser definida a lista dos responsáveis a contactar – incluindo substitutos no caso da sua ausência – aos diferentes níveis.

São exemplos de meios de comunicação que poderão ser implementados: as reuniões de obra, os relatórios periódicos e as comunicações escritas. Para que as informações sejam transmitidas atempadamente, o sistema de circulação das mesmas deverá ser definido.

Deste modo, o Responsável Ambiental deverá manter cópias de todas as comunicações escritas, recebidas ou transmitidas, sendo responsável pelo registo de qualquer outro tipo de comunicação. Por sua vez, os colaboradores responsáveis pela implementação das medidas têm a responsabilidade de informar o responsável ambiental de todas as dificuldades sentidas na aplicação das medidas e dos acidentes e situações excepcionais que ocorram em obra.

#### 5.4.2 EXTERNA

Na fase de construção, deverá ser proposto pela(s) Entidade(s) Executante(s), antes do início das obras, um esquema de comunicação externa, a sujeitar à aprovação prévia do Dono de Obra. A implementação deste programa pressupõe a criação de um conjunto de instrumentos que permita a articulação entre o público e as ações decorrentes da Empreitada, contemplando, no mínimo, as seguintes opções:

- Painéis informativos, colocados em locais estratégicos da área envolvente à obra, que devem conter informações úteis sobre a Empreitada (objetivos, prazo de execução, entre outros);
- Em casos específicos, reuniões com as entidades interessadas ou elementos particulares da população envolvida ou afetada por alguma atividade particular da Empreitada;
- Outras formas alternativas de comunicação com o público, estudadas caso a caso consoante as situações que surgirem assim o determinem.

Adicionalmente, o Responsável Ambiental, eventualmente assessorado por representante da(s) Entidade(s) Executante(s) (Gestor Ambiental ou outro) e/ou do Dono de Obra, agirá como interlocutor com o público em geral, esclarecendo dúvidas e recebendo eventuais queixas relacionadas com a obra.

Sempre que seja registada uma reclamação/queixa do público, deverá ser preenchido um registo apropriado, analisadas as causas e definidas as ações necessárias para solucionar o problema. A Fiscalização deverá ter conhecimento destas situações. Uma súmula das reclamações e respetivas respostas deverá integrar os Relatórios de Acompanhamento Ambiental de Obra (periódicos e final).

Caso seja solicitada informação por parte de entidades externas, a mesma deverá ser facultada após a aprovação prévia do Dono de Obra.

## 5.5 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS

Listam-se em seguida as medidas de minimização a implementar na fase de obra, nomeadamente ao nível do planeamento e fase de construção.

Este PAAO constitui-se como peça do Caderno de Encargos, onde se define que, independentemente de todas as especificações e medidas presentes no PAAO, a adjudicatária fica também condicionada ao cumprimento de todas as especificações e medidas constantes no parecer de pós-avaliação do Projeto.

A equipa de acompanhamento ambiental (EAA) de obra deve proceder à verificação da implementação das medidas listadas em seguida, de acordo com Fichas de Acompanhamento da Conformidade Ambiental, materializadas em *checklist* que siga o seguinte modelo (Quadro 5.1):

**Quadro 5.1 - Checklist de controlo para verificação das medidas de minimização**

FASE DOS TRABALHOS	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	RESPONSÁVEL	VERIFICAÇÃO			OBSERVAÇÕES
			Conforme	Não conforme	Não aplicável	
	[Medida 1]					



Quadro 5.2 – Inventário das medidas de minimização a implementar

CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
<b>FASE PRÉVIA À EXECUÇÃO DA OBRA</b>				
4.	Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras, relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.	Dono de obra	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
5.	Informar os Serviços Municipais de Proteção Civil e os Gabinetes Técnicos Florestais de Águeda, Anadia e Mortágua, dependentes das respetivas Câmaras Municipais, designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para uma eventual atualização dos correspondentes Planos Municipais de Emergência de Proteção Civil e dos Planos Municipais de Defesa da Floresta contra Incêndios. De igual modo, deve ser disponibilizada informação e formação adequada para os Corpos de Bombeiros poderem intervir em caso de acidentes futuros na Central.	Dono de obra	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
6.	Comunicar o início dos trabalhos às Câmaras Municipais e Juntas de Freguesias abrangidas pelo projeto e às entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil, bem como na prevenção e combate aos incêndios florestais.	Dono de obra	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
7.	Divulgar o programa de execução das obras e o plano geral de gestão ambiental às populações interessadas, designadamente, as populações mais próximas, mediante divulgação em locais públicos, nomeadamente nas Juntas de Freguesia e nas Câmara Municipais. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, as medidas de gestão ambiental, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação temporária das acessibilidades e eventuais riscos percecionados	Dono de obra	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
8.	Implementar um mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de atendimento telefónico e contato por correio eletrónico e devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra.	Dono de obra	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
9.	Definir e adotar medidas que visem minimizar a afetação da mobilidade da população (quer rodoviária, quer pedonal) e da acessibilidade a áreas residenciais e outras áreas sociais adjacentes à obra.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
10.	Identificar e implementar, em colaboração com as autarquias locais, as alternativas de percurso e acesso à obra que venham a verificar-se necessários, de modo a evitar, tanto quanto possível, o atravessamento de povoações, durante toda a fase de construção.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
11.	Assegurar a colocação de sinalética de informação e segurança nas vias de acesso à obra.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
12.	Garantir as condições de acessibilidade e operação dos meios de socorro, tanto na fase de construção como de exploração.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
13.	Sinalizar e delimitar devidamente no terreno, nos casos em que tal se justifique, os locais assinalados na planta de condicionantes.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
14.	Prospetar, antes do início da obra, toda a área circunscrita pela vedação e a definida pela faixa de servidão legal da linha elétrica aérea quanto à existência/ocorrência de espécies vegetais exóticas invasoras, a verificar-se estarem presentes devem ser executadas as medidas a estas dirigidas	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
15.	Sinalizar as ocorrências situadas, até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
16.	Sinalizar e vedar as ocorrências patrimoniais localizadas até 25 m das componentes de projeto de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada. Caso se verifique a existência de ocorrências patrimoniais a menos de 25 m, estas devem ser vedadas com recurso a painéis	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
17.	Restringir as áreas de intervenção ao estritamente necessário devendo as mesmas estar devidamente balizadas. No caso da circulação de veículos, e máquinas, deve a mesma realizar-se de forma controlada, fundamentalmente, dentro de corredores a criar e a balizar para o efeito, como exclusivos, mas que devem corresponder, ao máximo, aos caminhos internos que irão constituir a rede final/definitiva a usar na Fase de Exploração, de forma a não haver compactação de solos de forma indiscriminada	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
<b>FASE DE CONSTRUÇÃO</b>				
18.	Garantir que nas áreas situadas até dez metros das linhas de água, com representação na Folha da Carta Militar de Portugal (Série M888) do CIGeoE, os trabalhos de corte de vegetação são realizados, exclusivamente, por processos manuais e motomanuais de modo a minimizar a afetação das estruturas biofísicas associadas às linhas de água.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
19.	Após a desmatação dos locais de implantação da central e dos corredores das linhas elétricas para transporte de energia executar a respetiva reprospecção arqueológica, incluindo acessos a criar ou a beneficiar	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
20.	Garantir a realização dos trabalhos em observância das regras necessárias à segurança de pessoas e bens.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
21.	Assegurar a implementação de boas práticas de modo que sejam apenas intervencionadas as áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
22.	A iluminação, se aplicável, incluindo dos estaleiros, deve ser dirigida, o mais possível, segundo a vertical do lugar e apenas sobre os locais que efetivamente seja exigida	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
23.	Implementar medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto ao manuseamento de determinados equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatação e à desmontagem dos estaleiros (etapa na qual devem ser removidos todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios e potenciar outros perigos).	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
24.	Realizar os trabalhos de desmatação e decapagem de solos, as movimentações de terras e a exposição do solo desprovido de vegetação, sempre que possível, durante os períodos em que não é provável a ocorrência de precipitação mais intensa	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
25.	Garantir que os locais para depósito de terras se encontram acondicionados e localizados fora das linhas de água e respetivas margens de modo a evitar o transporte de materiais que alterem as propriedades da água	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
26.	Implementar medidas, durante as operações de mobilização de solo, que reduzam o transporte de materiais, por arrastamento ou em suspensão, para o caudal das linhas de água/de escorrência abrangidas pela área a intervenção pelo projeto ou situadas nas imediações da mesma com vista à minimização da afetação dos habitats ribeirinhos e das espécies deles dependentes	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
27.	Privilegiar, sempre que possível, a contratação de mão-de-obra local e o fornecimento de bens e serviços preferencialmente locais	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
28.	Limitar os trabalhos de desflorestação, desmatação e decapagem dos solos às áreas estritamente necessárias.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
29.	Limitar a circulação de maquinaria às áreas estritamente necessárias.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
30.	Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a o levantamento de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
31.	Nas áreas onde venham a ser realizados trabalhos de corte de vegetação e mobilização de solo para preparação da área de exploração os mesmos devem ser feitos segundo a sequência:  a. Corte de vegetação, cujos trabalhos devem ser realizados fora do período de 15 de março a 15 de julho, que corresponde ao período de maior frequência de episódio de reprodução das espécies da flora e da fauna;  b. Realização das ações de remoção da camada superficial do solo	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
32.	Implementar um plano para a gestão diferenciada da biomassa e dos solos resultantes, respetivamente, das ações de desmatação e da decapagem dos solos provenientes de locais onde ocorram espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, para minimizar o risco de dispersão e potencial proliferação daquelas espécies	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
33.	Assegurar que, na mobilização de solos para implantação dos painéis ou a armação do terreno, para efeitos de drenagem e manutenção dos terrenos, são aplicadas boas práticas, de modo a evitar a erosão, a perda e arrastamento de solo	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
34.	Garantir a instalação, na fase de construção, de dispositivos dissuasores da preferência das aves para construção de ninhos nos apoios da linha elétrica aérea.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
35.	Garantir a instalação, na fase de construção, de dispositivos que previnam a utilização dos apoios da linha como locais de poiso das aves.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
36.	Reducir as ações de desarborização, desmatação ou limpeza do coberto vegetal ao mínimo indispensável à execução dos trabalhos.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
37.	Implementar técnicas de estabilização dos solos e controlo da erosão hídrica, executando nas zonas que apresentem riscos de erosão, se necessário, valetas de drenagem naturais adequadas às condições do terreno e que permitam o correto escoamento.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
38.	Nos espaços classificados como REN (tipologia áreas com risco de erosão) deve ser evitado efetuar movimentação de solos. Após a implementação dos equipamentos deve efetuar-se a recuperação paisagista destes espaços de modo que a vegetação atenuem a erosão hídrica do solo.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
39.	Devem ser previstas medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito, por um lado, ao acesso – pisoteio e veículos – e, por outro, à herbivoria, nos locais a recuperar e a plantar, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural e proposta.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
40.	Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
41.	Proceder à adequada descompactação dos solos, nos locais onde ocorra a compactação dos solos, provocada pela abertura de acessos temporários e pela circulação de máquinas e viaturas	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
42.	Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto, exceto o material sobrante das escavações	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
43.	Armazenar, caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
44.	Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
45.	Realizar as operações de manutenção em obra, em área devidamente preparada para o efeito, nomeadamente em área impermeabilizada	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
46.	Assegurar, sempre que a execução de valas para instalação de cabos obrigue a atravessamentos de linhas de água, que não ocorrerão alterações de secção, de perfil e condições de escoamento dessas linhas de água.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
47.	Assegurar a retenção e o destino final adequado para os efluentes produzidos	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
48.	Proceder, sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
49.	<p>Proceder ao acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos – incluindo a abertura de valas para instalação de cabos elétricos (desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção e, mesmo, na fase final, durante as operações de desmonte de pargas e de recuperação paisagística; O acompanhamento deve ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.</p>	Empreiteiro	Recurso a acompanhamento por parte do arqueólogo da Equipa de Acompanhamento Ambiental	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
50.	<p>Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à Tutela do Património Cultural, e só após a sua aprovação é que serão implementadas. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deve compatibilizar-se a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação</p>	Empreiteiro	Recurso a acompanhamento por parte do arqueólogo da Equipa de Acompanhamento Ambiental	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
51.	<p>Suspender a obra localmente, caso venham a ser encontrados vestígios arqueológicos, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar. Antes da adoção de qualquer medida de minimização deve compatibilizar-se a localização dos elementos do Projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação ou registo e o seu enquadramento</p>	Empreiteiro	Recurso a acompanhamento por parte do arqueólogo da Equipa de Acompanhamento Ambiental	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
52.	Conservar as ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra, em função do valor do seu valor patrimonial, in situ, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro	Empreiteiro	Recurso a acompanhamento por parte do arqueólogo da Equipa de Acompanhamento Ambiental	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
53.	Atualizar a planta de condicionamentos sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda.	Empreiteiro	Recurso a acompanhamento por parte do arqueólogo da Equipa de Acompanhamento Ambiental	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
54.	Colocar os achados arqueológicos móveis efetuados no decurso da obra em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural	Empreiteiro	Recurso a acompanhamento por parte do arqueólogo da Equipa de Acompanhamento Ambiental	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
55.	Garantir a implementação do Projeto de Integração Paisagística da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo (PIP), do Plano de Controle de Erosão da Central Fotovoltaica de Cabeço Santo (PCE-CFCS), do Plano de Gestão e Controlo de Espécies Exóticas Invasoras (PGEEI) e do Plano de Gestão e Reconversão da Faixa de Servidão Legal da Linha, a 60kV (PGRFSLL).	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
56.	Separar totalmente o material vegetal proveniente do corte de espécies vegetais exóticas invasoras do restante material vegetal e levado a destino final adequado, devendo ser evitado o corte em fase de produção de semente. A estilhagem, e o espalhamento desta, não podem ser considerados como ações a desenvolver. O seu transporte, a destino adequado, deve assegurar que não há risco de propagação das espécies em causa, pelo que devem ser tomadas as medidas de acondicionamento adequadas a cada espécie	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
57.	Os trabalhos de decapagem de solos devem ser limitados às áreas estritamente necessárias. Nessas áreas estão incluídas as situações onde venham a produzir-se alterações da morfologia do terreno – aterros e escavações – associados à formação de terraplenos para implantação do equipamento, abertura de novos acessos e/ou beneficiação dos existentes, assim como às áreas de implantação dos apoios da linha elétrica aérea. As áreas adjacentes às áreas a intervençinar pelo Projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
58.	Realizar a decapagem da terra viva/vegetal sempre no sentido de a máquina nunca circular sobre o terreno ainda não decapado. Ou seja, a sua progressão deve fazer-se sempre sobre o terreno já decapado	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
59.	A profundidade da decapagem da terra viva deve corresponder à espessura da totalidade do recurso “terra viva”, em toda a profundidade do horizonte local – O e A - e não em função de uma profundidade pré-estabelecida, sobretudo, na área de implantação da Subestação, em toda a profundidade do horizonte local e não em função de uma profundidade pré-estabelecida. As operações de decapagem devem ser realizadas com recurso a balde liso e por camadas. A terra viva decapada deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação de horizontes inferiores	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)

CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
60.	Armazenar a terra viva/vegetal proveniente das operações de decapagem em pargas e devidamente protegida de ações de compactação por pisoteio ou por passagem de máquinas. Com vista a manter a sua qualidade – em termos de estrutura -, deve a mesma ser plantada com leguminosas, também no sentido de evitar perdas por erosão eólica e/ou hídrica.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
61.	Toda a terra viva/vegetal que seja decapada em áreas onde se encontrem espécies vegetais invasoras deve ser totalmente separada da restante terra viva/vegetal a reutilizar nas ações de recuperação e integração paisagística. A referida terra deve ser levada a depósito definitivo devidamente acondicionada	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
62.	Deve ser dada atenção especial à origem/proveniência e condições de armazenamento na sua origem de todos materiais inertes para a construção civil - acessos -, terras de empréstimo e de terras vivas/vegetais para a recuperação/integração paisagística, não devendo ser provenientes, em caso algum, de áreas ocupadas por espécies vegetais exóticas invasoras, sempre muito frequentes nas áreas de exploração de inertes e de depósito dos stocks, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
63.	Realizar o planeamento dos trabalhos e a execução dos mesmos considerando todas as formas disponíveis para reduzir os níveis de poeiras no ar e a sua propagação, como: o não uso de máquinas de rastos; redução das movimentações de terras em períodos de ventos; limpeza regular dos acessos internos e externos de acesso às áreas em obra e o acondicionamento/proteção dos solos expostos quer a períodos de maior pluviosidade quer em tempo/periódo seco/ventoso	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
64.	Proceder à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final das obras, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos), as operações de desmonte de pargas e, mesmo, durante a recuperação paisagística.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
65.	Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
66.	Proceder, após conclusão dos trabalhos de construção, à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros e proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
67.	Assegurar a reposição da quantidade de Habitats climáicos afetados em fase de construção e sem possibilidades de recuperação devido às restrições da servidão da linha elétrica, nomeadamente o Habitat 91E0pt1 – Amiais ripícolas.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
68.	Garantir a recuperação de todas as áreas afetadas, não sujeitas ao Projeto de Integração Paisagística, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação. A recuperação inclui operações de limpeza, remoção de todos os materiais alóctones, remoção completa em profundidade das camadas de pavimentos existentes, em particular, no caso do estaleiro e dos caminhos a desativar, descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais. No caso de haver recurso a plantações ou sementeiras, sob pretexto algum devem ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
69.	Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada, se aplicável, através do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)



CÓDIGO	MEDIDA	RESPONSÁVEL IMPLEMENTAÇÃO	FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO/ DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	REGISTO DE VERIFICAÇÃO
70.	Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.	Empreiteiro	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)
<b><i>Medidas de Compensação</i></b>				
86	Implementar o Plano de Compensação para o abate de floresta, nos termos da DIA	Dono de Obra	Proceder em conformidade com o Plano	Ficha de Verificação (Ficha de ocorrência em caso de não conformidade)

## 5.6 MEDIDAS A IMPLEMENTAR NUMA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Com o objetivo de prevenir e minimizar os impactes ambientais relevantes resultantes da ocorrência de incidentes/accidentes são identificados previamente os riscos ambientais e as potenciais situações de emergência associadas às diferentes atividades, ações e condições de operação.

Os procedimentos de resposta a emergência a incidentes/accidentes ambientais deverão ser do conhecimento, no âmbito da fase de construção, de todos os intervenientes e previamente aprovados pelo Dono de Obra, de todas as entidades responsáveis pela gestão da via e outros intervenientes de cariz local e regional (como entidades municipais, regionais, de resposta a emergências, entre outras).

No caso em que ocorram acidentes ambientais, deverá ser elaborado um relatório específico no qual se procederá à descrição e avaliação da ocorrência, incluindo as causas, consequências e eventuais correções nos processos, de forma a evitar a reincidência de situações semelhantes.

O Quadro 5.3 apresenta as medidas preventivas, enquanto o Quadro 5.4 enumera os modos de atuar em caso de emergência. Para que estes procedimentos funcionem de forma eficaz, os mesmos devem incluir uma lista de responsáveis (e respetivos substitutos), a contactar aos diferentes níveis.

**Quadro 5.3 - Medidas preventivas**

TIPOLOGIA DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA	AÇÃO DE PREVENÇÃO
Derrame e/ou fuga	Manusear de modo correto os produtos e/ou resíduos. Realizar ações informativas relativas ao uso adequado do produto e/ou resíduo.
	Armazenar os produtos e/ou resíduos num local equipado com uma bacia de retenção indicada. Ter em conta a tipologia do produto e/ou resíduo aquando armazenamento.
	Afixação das características dos produtos e das suas consequências para o ambiente, bem como dos modos de atuação e manuseamento.
Incêndio	Sinalizar as zonas onde se localizam fontes de ignição e proibir a execução de fogo.
	Armazenar os produtos e/ou resíduos tendo em conta a sua tipologia e evitando o agrupamento de substâncias inflamáveis com substâncias explosivas.
	Garantir ventilação no local de armazenamento.
	Garantir a adequação dos meios de combate a incêndio de acordo com as especificações de cada produto/resíduo.
	Realizar ações informativas relativas ao uso adequado e medidas de prevenção.

TIPOLOGIA DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA	AÇÃO DE PREVENÇÃO
Inundação	Assegurar a limpeza e manutenção de caleira e sumidouros, garantindo condições de escoamento adequadas.

Quadro 5.4 – Medidas de atuação

TIPOLOGIA DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA	AÇÃO DE MITIGAÇÃO
Derrame e/ou fuga	<p><b>Passo 1</b> - Informar o responsável pela atividade geradora do acidente e o Responsável Ambiental/Responsável de Obra da ocorrência.</p> <p><b>Passo 2</b> – Simultaneamente, atuar na origem e conter o derrame/fuga, tendo em conta as medidas de segurança de manuseamento do produto/resíduo.</p> <p><b>Passo 3</b> – Cobrir a área contaminada com material absorvente adequado.</p> <p><b>Passo 4</b> – Em situação de derrame em linha de água evitar a propagação utilizando equipamento adequado que funcione como barreira e proceder à recuperação do produto à superfície.</p> <p><b>Passo 5</b> – Assegurar a recolha do produto/resíduo em recipientes adequados e identificados, garantindo a expedição do mesmo para destino final adequado.</p> <p><b>Passo 6</b> – Verificação da Ficha de Segurança do produto de modo a conformar a existência de medidas complementares.</p> <p><b>Passo 7</b> – Avaliação da gravidade do acidente, junto ao Responsável de Ambiente e caso seja considerado grave, comunicar às entidades competentes.</p>
Incêndio	<p><b>Passo 1</b> - Informar o responsável pela atividade geradora do acidente e o Responsável Ambiental/Responsável de Obra da ocorrência.</p> <p><b>Passo 2</b> – Simultaneamente, extinguir e remover todas as fontes de ignição (em caso de derrame/fuga de substâncias perigosas) assegurar a ventilação adequada do local (caso seja área fechada).</p> <p><b>Passo 3</b> – Em situação de incêndio, ativar o Plano de Segurança.</p> <p><b>Passo 4</b> – Verificação da Ficha de Segurança do produto de modo a conformar a existência de medidas complementares</p> <p><b>Passo 5</b> – Assegurar a recolha dos resíduos produzidos no incêndio em recipientes adequados e identificados, garantindo a expedição do mesmo para destino final adequado.</p>

TIPOLOGIA DE SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA	AÇÃO DE MITIGAÇÃO
Inundação	<p><b>Passo 1</b> - Informar o responsável pela atividade geradora do acidente e o Responsável Ambiental/Responsável de Obra da ocorrência.</p> <p><b>Passo 2</b> – Simultaneamente, proceder à limpeza e desobstrução dos sistemas que asseguram o escoamento de águas residuais e/ou pluviais.</p> <p><b>Passo 3</b> – Assegurar a recolha dos resíduos produzidos na limpeza, garantindo a expedição do mesmo para destino final adequado.</p>

## 5.7 METODOLOGIA DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL E ARQUEOLÓGICO

Antes do início da empreitada, o responsável ambiental criará, em articulação direta e próxima com a(s) Entidade(s) Executante(s), o Dossier de Ambiente da Obra que incluirá toda a legislação a cumprir, as medidas minimizadoras a concretizar, as metodologias para garantir o seu cumprimento, a identificação dos responsáveis pela gestão ambiental da obra, planos a seguir e toda a documentação produzida no decurso da empreitada e, em particular, no âmbito da sua gestão ambiental.

Este Dossier, poderá ser em suporte digital e deverá estar sempre disponível na obra, incluirá, também, os procedimentos de tratamento, arquivo e transmissão de informação. Será complementado pelos Relatórios de Acompanhamento Ambiental da Obra, bem como o registo de todas as ações, problemas, inconformidades ou queixas que surjam durante a obra, no âmbito ambiental.

Para garantir o acompanhamento ambiental proposto realizar-se-ão visitas periódicas da Equipa de Acompanhamento Ambiental (fundamentalmente na pessoa do Responsável Ambiental), responsável pela verificação da execução de todas as medidas propostas, que deverá estar presente em obra de acordo com a calendarização prevista.

O Responsável Ambiental funcionará como elemento de contacto com o público em geral, esclarecendo dúvidas e prestando esclarecimentos relacionados com a política ambiental da obra, responderá diretamente ao Dono de Obra e participará nas reuniões de coordenação de obra, normalmente com periodicidade adequada, para dar informação e tratar de questões relacionadas com o acompanhamento ambiental da obra.

Sempre que sejam identificadas não conformidades no decurso do acompanhamento ambiental, estas serão transmitidas ao Dono da Obra, com uma proposta de medidas corretivas a adotar.

A aplicação dessas medidas será sempre da responsabilidade do Dono de Obra e Entidade(s) Executante(s).

Refere-se que, relativamente ao acompanhamento arqueológico, serão inventariados e catalogados eventuais elementos do património arquitetónico, arqueológico ou etnográfico que se situem junto aos locais onde se realizem ações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens e depósitos de inertes) – Plantas de Condicionantes: ocorrências patrimoniais (**Anexo I** do PAAO). O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo.

O acompanhamento arqueológico deverá resultar na elaboração de registos adequados e no desenvolvimento de trabalhos complementares (sondagens / escavações), ainda que não previstas atualmente, no caso de serem identificados vestígios de interesse científico. As áreas delimitadas em função dos valores de interesse identificados devem ser respeitadas e verificadas em obra pela EAA.

## 5.8 MONITORIZAÇÃO E GESTÃO

Uma das componentes mais importantes do PAAO consiste no acompanhamento e verificação do grau de implementação dos requisitos ambientais e/ou medidas de minimização definidas, bem como da sua eficácia. Esta verificação permite identificar situações em que ocorram desvios em relação ao preconizado, adotar as medidas corretivas necessárias e prevenir a ocorrência de situações de não conformidade, face ao definido como o desempenho ambiental adequado para o projeto.

Deste modo são definidas recomendações, diretrizes e ferramentas que visem a gestão e monitorização periódica das diferentes atividades suscetíveis de terem impactes significativos sobre o ambiente, seja por simples inspeção visual/vistoria, seja recorrendo a métodos analíticos de amostragem, bem como o grau de implementação das medidas de minimização definidas no âmbito da Avaliação de Incidências Ambientais.

Face do exposto, foram definidos no subcapítulo 10.3 do EIA, e atualizados com as medidas constantes da DIA, programas de monitorização para a fase de construção do projeto ao nível de:

- Programa de monitorização de Biodiversidade (fauna, flora e habitats naturais);
- Programa de monitorização de Socioeconomia;

Estes programas deverão integrar o Caderno de Encargos.

Deverá salvaguardar-se a possibilidade de revisão do PAAO no âmbito da monitorização preconizada, ajustando os planos propostos ou ativando outros mecanismos de monitorização e gestão que possam vir a ser considerados necessários na sequência de evidências e resultados do acompanhamento a realizar, de circunstâncias accidentais (derrames para o solo e/ou meio hídrico) e/ou de reclamações do público (p. ex. emissão de poeiras e ruído).

## 5.9 CONTROLO OPERACIONAL / APLICAÇÃO DAS MEDIDAS E OBSERVAÇÃO DO SEU CUMPRIMENTO

O Responsável Ambiental terá a responsabilidade de manter atualizada a listagem de medidas e Fichas de Verificação da Conformidade Ambiental conforme referenciado *a priori*. Esta metodologia permitirá verificar, de forma simples, de quem é a responsabilidade de cada medida e qual é o procedimento que permite a sua aplicação, a fase de aplicação e o método de acompanhamento (em norma por observação direta em obra mas também, nalguns casos, através de inquéritos diretos à(s) Entidade(s) Executante(s) ou Dono de Obra ou tratamento de queixas recebidas).

A realização do acompanhamento local será suportada fundamentalmente nas referidas Fichas de Verificação da Conformidade Ambiental relativa às medidas de minimização imediatas a serem consideradas para cada fase de obra, a saber:

- Desbravamento, limpeza de terrenos e demolições;
- Gestão das frentes de obra, do estaleiro e de outras áreas/estruturas de apoio, incluindo gestão de resíduos e efluentes;
- Movimentação de terras;
- Circulação e funcionamento de maquinaria e equipamento pesado;
- Fundação e construção de edifícios (obras de construção civil), incluindo a implementação de redes técnicas (infraestruturas de energia, telecomunicações, abastecimento de água e saneamento);
- Construção do parque de estacionamento, pavimentação de áreas exteriores, coberto vegetal em áreas verdes e vedações;
- Intervenções na rede viária e pedonal (reperfilamentos, construção de acessos viários e pedonais, incluindo acessos em túnel) e interrupção temporária de vias;
- Limpeza e desativação das instalações provisórias de obra (estaleiros e outras estruturas de apoio), incluindo a recuperação de áreas afetadas (sobretudo acessos) e arranjos paisagísticos.

Salienta-se que esta lista de atividades é indicativa e não pretende ser exaustiva, devendo ser atualizada e validada durante as fases de pré-obra e construção, e sempre que se justifique.

Os requisitos legais, as medidas de minimização e os planos de monitorização devem ser considerados na fase de elaboração de procedimentos para o respetivo cumprimento.

O Dono da Obra poderá ser solicitado a intervir junto da(s) Entidade(s) Executante(s) para resolver questões ambientais que não tenham sido, expeditamente, resolvidas por este a pedido da equipa de acompanhamento ambiental.

## 5.10 CALENDARIZAÇÃO

Prevê-se que o Responsável Ambiental esteja presente em obra, durante toda a fase de construção com a seguinte periodicidade:

- Semanalmente, durante o mês de arranque da obra e no início de cada fase de obra;
- Quinzenalmente, nas restantes fases de execução da obra.

A periodicidade definida pode ser ajustada conforme se venha a revelar necessário durante o desenvolvimento da obra.

O arqueólogo terá de estar presente em obra sempre que as atividades que estejam a decorrer correspondam a:

- Sinalização dos valores ambientais importantes;
- Demolição de estruturas existentes;
- Desmatação dos locais de incidência da obra (acessos, zona de implantação dos geradores e demais infraestruturas, zonas de armazenamento temporário de materiais);
- Revolvimento da camada superficial do solo e escavações.

Quando solicitado pelo Dono da Obra, a equipa de acompanhamento ambiental terá que comparecer nas reuniões de obra. A periodicidade adequada para a participação da EAA nas reuniões de obra deverá ser coincidente com as visitas efetuadas à obra, podendo, no entanto, ocorrer alterações a este procedimento, desde que devidamente acordadas com o Dono da Obra e a(s) Entidade(s) Executante(s).

## 5.11 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO ACOMPANHAMENTO

Este ponto é particularmente relevante no decurso da empreitada, face ao número de atividades a controlar e ao fluxo de materiais e informação. A documentação afetar ao PAAO deverá conter os elementos que permitem à(s) Entidade(s) Executante(s) demonstrar o cumprimento dos objetivos a que se propôs, incluindo o cumprimento da legislação em vigor. A documentação deverá estar organizada de forma a facilitar a consulta e a revisão dos documentos, caso seja necessário, devendo compreender, entre outros, os seguintes documentos:

- Documentos previstos nos diplomas legais – estes documentos devem permitir à(s) Entidade(s) Executante(s) evidenciar perante terceiros o cumprimento da legislação. A título de exemplo, referem-se os licenciamentos necessários, registos relacionados com resíduos, etc.
- Documentos associados ao Controlo Operacional – são os documentos associados à planificação das atividades associadas à prevenção e à minimização dos impactes ambientais decorrentes da execução da Empreitada, que permitem evidenciar o cumprimento das medidas / procedimentos implementados.
- Registos – têm como objetivo evidenciar a conformidade das operações e do desempenho ambiental da Empreitada. A estrutura dos registos dependerá da sua função, prevendo-se a existência dos seguintes, a título exemplificativo:
  - Registos de legislação, licenciamentos e autorizações ambientais;
  - Registo da progressão dos trabalhos;
  - Registo de verificação das medidas de minimização (através da implementação de Fichas de Verificação da Conformidade Ambiental);
  - Registo de ocorrências não previstas e de ações corretivas;
  - Contactos e comunicações de cariz ambiental (reclamações, pedidos de informação, contactos com entidades oficiais, inspeções de entidades, entre outros);
  - Estatística dos resíduos produzidos em obra, incluindo frações recicladas/ valorizadas em obra ou reencaminhadas para valorização/ destino final externo;
  - Relatórios de monitorização.

- Relatórios Periódicos de Acompanhamento Ambiental de Obra – devem ser produzidos com periodicidade mensal (ou outra ajustada ao cronograma de obra, aprovada pelo Dono de Obra) e compreender a apresentação sintética dos resultados da implementação do PAAO, incluindo os resultados mensais, nomeadamente as medidas aplicadas, local de aplicação e apreciação da sua eficácia. Neste relatório constará ainda a indicação das novas ocorrências patrimoniais, as não conformidades detetadas, e outras informações que, no decorrer da obra, se identifiquem como importantes levar ao conhecimento da Comissão de Avaliação.
- Relatório Final de Acompanhamento Ambiental de Obra – no final da obra será produzido um relatório final que compilará toda a informação sobre a componente ambiental relacionada com a empreitada, sendo dado importante destaque aos trabalhos de reposição das condições e serviços pré-existentes.

Todos os documentos relacionados com o PAAO deverão ser organizados e mantidos pelo Responsável Ambiental, no Dossier de Obra, podendo ser consultados, em qualquer altura, pelo Dono de Obra e/ou Fiscalização.

Os Relatórios Periódicos deverão ser entregues ao Dono de Obra e à Fiscalização para aferir a progressão do acompanhamento ambiental e principais desafios colocados no decurso da empreitada, para uma atuação em paralelo e preventiva/mitigadora ainda no decurso da empreitada. Sempre que considerado necessário pelo Dono de Obra, a(s) Entidade(s) Executante(s) deverá(ão) proceder à elaboração de outros relatórios/documentos informativos.



QUADRANTE

Estudo de Impacte Ambiental (EIA)  
Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO)

**ANEXO I – PLANTA DE CONDICIONAMENTOS**



*Esta página foi deixada propositadamente em branco*