



SUBESTAÇÃO DE SOBRADO
400/220/60 KV E LINHAS DE
LIGAÇÃO DE 400 KV E DE 220 KV
ASSOCIADAS

PROJETO DE EXECUÇÃO

ESTUDO DE
IMPACTE AMBIENTAL

ABRIL 2021

**SUBESTAÇÃO DE SOBRADO 400/220/60 KV E
LINHAS DE LIGAÇÃO DE 400 KV E DE 220 KV ASSOCIADAS
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

PROJETO DE EXECUÇÃO

VOLUME 5 – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

Estado da Revisão

REVISÃO	DATA	MOTIVO DA REVISÃO	ELABOROU	APROVOU
0	2016-10	Edição inicial	Sofia Lince	Otília Freire
1	2020-05	Alterações decorrentes de apreciação da REN, SA. Atualização face ao espaço temporal decorrido	Sofia Lince Rosa Rui Mendes	Otília Freire
2	2021-04	Revisão Geral do EIA no âmbito da Pronúncia em Sede de Audiência Prévia de interessados no seguimento da Proposta de Desconformidade decorrente da apreciação da Comissão de Avaliação	Sofia Lince	Otília Freire

**SUBESTAÇÃO DE SOBRADO 400/220/60 KV E
LINHAS DE LIGAÇÃO DE 400 KV E DE 220 KV ASSOCIADAS
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
PROJETO DE EXECUÇÃO
VOLUME 5 – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL**

APRESENTAÇÃO

A ARQPAIS, Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda., apresenta o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo à "Subestação de Sobrado 400/220/60 kV e Linhas de Ligação de 400 kV e de 220 kV Associadas", em fase de Projeto de Execução.

A REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A. adjudicou à empresa NRV | Norvia - Consultores de Engenharia, SA. o Projeto Civil da Subestação de Sobrado, ficando a própria REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A. como responsável pelo projeto Elétrico da Subestação, assim como os projetos das linhas elétricas de 400kV e 220kV associadas. A elaboração do Estudo de Impacte Ambiental referente ao projeto em epígrafe, no âmbito da qual se inclui o presente volume do **Plano de Acompanhamento Ambiental** foi, por sua vez, adjudicado à ARQPAIS - Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda.

O EIA foi efetuado de acordo com as condições fixadas no Caderno de Encargos para a sua execução e no respeito pela legislação ambiental aplicável em vigor, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

Na elaboração do Estudo de Impacte Ambiental, a ARQPAIS contou com a colaboração e apoiou-se nos estudos e projetos elaborados pelas equipas projetistas. Contou ainda com a colaboração de especialistas de reconhecida competência em diversas áreas ambientais, os quais prestam habitualmente a sua colaboração à nossa empresa.

Lisboa, abril 2021

ARQPAIS, Lda.

Otília Baptista Freire (Diretora Técnica)

**SUBESTAÇÃO DE SOBRADO 400/220/60 KV E
LINHAS DE LIGAÇÃO DE 400 KV E DE 220 KV ASSOCIADAS
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
PROJETO DE EXECUÇÃO
VOLUME 5 – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL**

ÍNDICE

	<u>Pág.</u>
1	INTRODUÇÃO1
2	EQUIPA TÉCNICA1
3	OBJETIVOS E ÂMBITO2
4	CARACTERIZAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA DO ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL2
4.1	Responsabilidades e Competências2
5	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO3
5.1	Descrição Geral3
5.2	Atividades de Construção a Realizar8
5.2.1	Atividades de Construção da Linha.....8
5.2.2	Atividades de Construção da Subestação11
6	APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL15
6.1	Considerações Gerais15
6.2	Legislação Aplicável15
6.3	Atividades a realizar no Âmbito da Supervisão e Acompanhamento Ambiental28
6.4	Documentação a aplicar na Realização das Atividades de Supervisão e Acompanhamento Ambiental.....29
ANEXO	MATRIZ DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL (MAA)

1 – INTRODUÇÃO

O presente documento constitui a Proposta de Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra da Subestação de Sobrado 400/220/60 kV e Linhas de Ligação de 400 kV e de 220 kV Associadas, que tem como principal objetivo assegurar a implementação das medidas de minimização propostas e incide principalmente sobre as atividades decorrentes do caderno de encargos da obra.

A Equipa de Supervisão (ES) irá utilizar a presente Proposta de Plano de Acompanhamento Ambiental como base para elaboração do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, procedendo à sua revisão e atualização, com base no disposto na Declaração de Impacte Ambiental (DIA). O documento a realizar deverá dar cumprimento ao disposto na especificação técnica “Supervisão de Trabalhos: Controlo de Qualidade, Acompanhamento Ambiental, e Coordenação de Segurança” ET-0106 (Ed.6 de fevereiro de 2019), elaborada pela REN, SA.

Refere-se, contudo, que a REN, SA apresenta atualmente um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança, que contempla diversas medidas integradas quer em Especificações Técnicas, quer em Instruções Operacionais que permitirão minimizar/evitar diversos impactes inerentes à construção e exploração de linhas elétricas e subestações.

Finalmente chama-se a atenção para o facto da legislação atualmente em vigor (DL n.º 46/2008, de 12 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho) definir que nas empreitadas e concessões de obras públicas, como é o caso da construção da Subestação de Sobrado e Linhas associadas, o projeto de execução tem de ser acompanhado de um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), que assegure o cumprimento dos princípios gerais de gestão de RCD e das demais normas respetivamente aplicáveis constantes do referido decreto-lei e do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, ambos com alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho. Em concordância com o referido, nesta fase faz parte dos elementos dos projetos de execução desenvolvidos um PPGRCD dando cumprimento ao supracitado.

2 – EQUIPA TÉCNICA

O presente estudo foi elaborado pela seguinte equipa, com a coordenação da Arqpais, Consultores de Arquitectura Paisagista e Ambiente, Lda., na qualidade de consultor, conforme a seguir se discrimina:

Coordenação Geral - ARQPAIS, Lda.	Otília Baptista Freire, Arq. ^a Paisagista
Técnico responsável - ARQPAIS, Lda.	Sofia Lince Rosa, Eng. ^a Ambiente e Urbanismo
Apoio Técnico – ARQPAIS, Lda	Rui Morgado Mendes, Biólogo

3 – OBJETIVOS E ÂMBITO

O acompanhamento ambiental previsto contempla a fase de obra e visa o cumprimento das normas aplicáveis, designadamente a aplicação das medidas minimizadoras propostas neste documento e as que vierem a ser indicadas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA). Este acompanhamento ambiental permitirá, também, a identificação e a adoção em tempo útil, de medidas mitigadoras adicionais e a eventual correção de medidas identificadas e adotadas.

Para facilitar a correta execução das medidas de minimização referidas o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra é acompanhado por uma Matriz de Acompanhamento Ambiental (MAA) contemplando a listagem das diversas medidas a aplicar à fase de obra.

Antes do início da empreitada, será criado o “Livro do Ambiente”, que deverá respeitar a estrutura definida na especificação técnica ET-0106 (Ed.6 de fevereiro de 2019), elaborada pela REN, S.A., que incluirá toda a legislação a cumprir, as medidas minimizadoras a concretizar, as metodologias para garantir o seu cumprimento, bem como a identificação dos responsáveis pelo ambiente, na obra. Este livro inclui, também, os procedimentos de tratamento, arquivo e transmissão de informação, o Programa de Monitorização e o Plano de Emergência Ambiental.

O “Livro do Ambiente” será complementado, mensalmente, pelos relatórios de acompanhamento ambiental da obra e pelos relatórios das monitorizações, bem como pelo registo de todas as ações, problemas, não conformidades ou queixas que surjam durante a obra, no âmbito ambiental.

4 – CARACTERIZAÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA DO ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

4.1 – RESPONSABILIDADES E COMPETÊNCIAS

A **Equipa de Supervisão (ES)** será composta por técnico (s) habilitado (s) para a prestação de serviços de supervisão nas vertentes (Qualidade e/ou Ambiente e/ou Segurança) contratadas, entre eles: um técnico de ambiente, o qual é responsável pelo Acompanhamento Ambiental, e por um arqueólogo responsável pelo Acompanhamento Arqueológico da obra.

A definição das responsabilidades competências de carácter ambiental atribuídas à ES, considerada fundamental para a correta implementação das medidas de minimização propostas, será descrita detalhadamente no **Capítulo 6.4**.

5 – DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

5.1 – DESCRIÇÃO GERAL

O projeto em análise o reforço da rede na zona do Grande Porto, para apoio do desenvolvimento da rede elétrica nessa zona e também para apoio às futuras ligações para o norte litoral do País. A Subestação de Sobrado (ainda designada no PDIRT 2012-2022 como subestação de “Alfena”) tem como principal objetivo ser um ponto de autotransformação que permitirá a alimentação da Subestação de Ermesinde, subestação fulcral na alimentação da zona do Grande Porto.

A área em estudo, definida, localiza-se na NUT II – Norte, mais precisamente na NUTS III do Grande Porto, concelho de Valongo, mais precisamente abrangendo a União de Freguesias de Campo e Sobrado e a freguesia de Alfena (apenas pelas linhas de 220kV).

No quadro seguinte apresenta-se o enquadramento administrativo da área de estudo.

Quadro 1 – NUTS III, distrito, concelho e freguesias intercetados pela subestação e linhas em estudo

NUTS III	Distrito	Concelho	Freguesias
Área Metropolitana do Porto	Porto	Valongo	Alfena
			União de Freguesias de Campo e Sobrado

Na figura seguinte representa-se o enquadramento do projeto da Subestação de Sobrado e linhas associadas no concelho de Valongo e freguesias (Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP 2019).

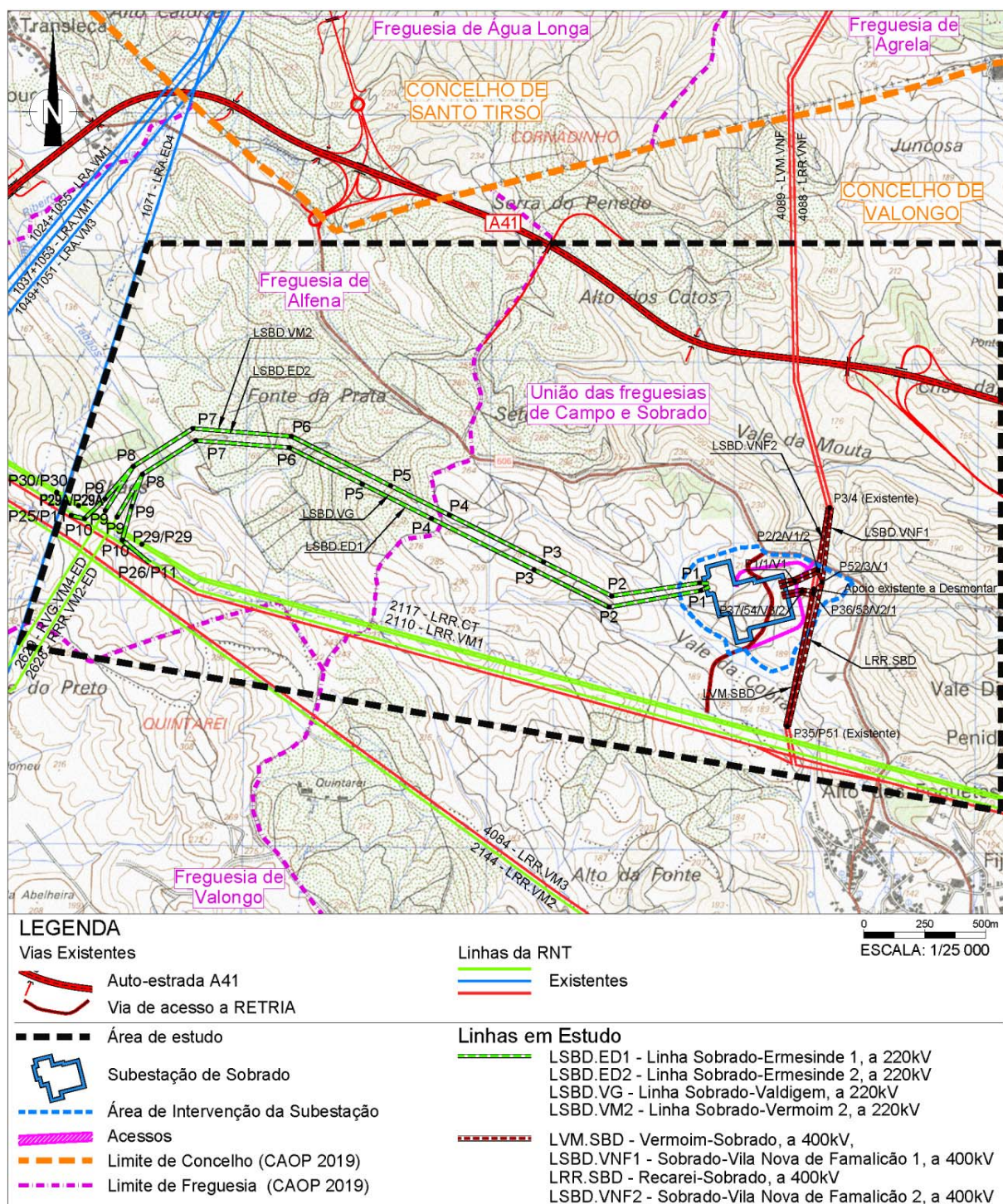


Figura 1 – Enquadramento administrativo do projeto em estudo

O estudo abrange o projeto da **Subestação de Sobrado** e os projetos das **linhas de muito alta tensão (220KV e 400kV)** que farão a ligação a esta subestação, nomeadamente:

A **400kV** contempla a abertura para a Subestação de Sobrado das Linhas existentes:

- Recarei – Vila Nova de Famalicão, dando origem a:
 - Sobrado – Vila Nova de Famalicão 1 (LSBD.VNF1)

- Recarei – Sobrado (LRR.SBD)
- Vermoim – Vila Nova de Famalicão, dando origem a:
 - Sobrado – Vila Nova de Famalicão 2 (LSBD.VNF2)
 - Vermoim – Sobrado (LVM.SBD)

A **220 kV** o projeto contempla duas linhas duplas que fazem a articulação com a rede existente da seguinte forma:

- Linha aérea dupla, entre a subestação do Sobrado e o ramal da linha Recarei-Vermoim 2, para Ermesinde (RRR.VM2-ED) e permitindo ainda a abertura da Linha Valdigem – Vermoim 4, dando origem a:
 - Sobrado – Valdigem (LSBD.VG)
 - Sobrado – Ermesinde 1 (LSBD.ED1)
- Linha aérea dupla, entre a subestação do Sobrado e o ramal da linha Recarei-Vermoim 4, para Ermesinde (RRR.VM4-ED) e permitindo ainda a abertura da Linha Valdigem – Vermoim 4, dando origem a:
 - Sobrado – Vermoim 2 (LSBD.VM2)
 - Sobrado – Ermesinde 2 (LSBD.ED2)

Assim importa distinguir as características técnicas associadas a estas infraestruturas (subestação e linhas) pois são na sua génese bastante distintas pelo que se diferenciam nos subcapítulos seguintes as características técnicas do projeto da subestação e as características técnicas dos projetos das linhas.

A **Subestação de Sobrado** tem localização prevista para o concelho de Valongo, freguesia de Campo e Sobrado, abrangendo uma área de intervenção de 21,8 ha. A área total inclui toda a área afeta à subestação, nomeadamente: plataforma (6,65 ha), acessos e taludes. A restante área envolvente à plataforma será alvo de Plano de Integração Paisagística desenvolvido no âmbito do Projeto de Execução.

A implantação da plataforma da Subestação implica a afetação de um caminho existente que dá acesso à RETRIA/RECIVALONGO, pelo que os trabalhos a realizar implicam adicionalmente o restabelecimento prévio deste caminho afetado.

A construção da Subestação de Sobrado envolve as atividades que numa fase inicial englobam todos os movimentos de terras / terraplenagens e uma segunda fase relativa à execução/implantação das estruturas propriamente ditas.

O movimento global de terras a efetuar para a implantação da plataforma da **subestação** é o seguinte:

Decapagem	34 353 m ³
Saneamentos (plataforma e acesso à “RETRIA”)	147 440 m ³
Escavação	
Utilizando meios mecânicos	270 913 m ³
Com recurso a explosivos	112 350 m ³
Aterro	254 616 m ³

As **linhas de transporte de energia (220KV e 400KV)** referidas apresentam as seguintes principais características:

Quadro 2 – Principais características das linhas em estudo

Linha em estudo	Tipo e Características Gerais	Extensão da linha	Tipo de Apoio	Numeração do Apoio	Número de apoios
Abertura das Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão (LRR.VNF) / Vermoim – Vila Nova de Famalicão (LVM.VNF), a 400 kV, para a Subestação de Sobrado dando origem às linhas, a 400kV: - LSB.D.VNF1 – Sobrado – Vila Nova de Famalicão 1 - LSB.D.VNF2 – Sobrado – Vila Nova de Famalicão 2 - LRR.SBD – Recarei – Sobrado - LVM.SBD – Vermoim – Sobrado	- Linha dupla, a 400 kV - Cabos Condutores: ACSR 595 (ZAMBEZE) - Cabos de Guarda: ACSR 153 (DORKING) + OPGW	0,356 km	DLT01	1/1	1
			DLT08	2/2 3/4 (existente)	1
			DLT02	37/54	1
			DLT10	35/51 (existente) 52/3 36/53	2
LSBD.ED1/LSBD.VG Linha Sobrado – Ermesinde 1, a 220kV / Linha Sobrado – Valdigem, a 220 kV	- Linha dupla, a 220 kV - Cabos Condutores: 2 x ACSR 595 (ZAMBEZE) - Cabos de Guarda: 2 x ACSR 153 (DORKING)	2,94 m (LSBD.VG) e 2,73 km (LSBD.ED1) 2,52 km (comum – até ao apoio 8)	DLT1	P1 P10 (LSBD-VG)	2
			DLT3	P2 P7 P8	3
			DLS5	P3	1
			DLS8	P4	1
			DLS6	P5	1
			DLA3	P6	1
			MTAG-25	P9 (LSBD-VG)	1
ELT6	P11 (LSBD-VG)	1			
LSBD.ED2/LSBD.VM2 Linha Sobrado – Ermesinde 2, a 220kV / Linha Sobrado – Vermoim 2, a 220kV	- Linha dupla, a 220 kV - Cabos Condutores: 2 x ACSR 595 (ZAMBEZE) - Cabos de Guarda: ACSR 153 (DORKING)	2,91 km (LSBD.VM2) e 2,78 m (LSBD.ED2) 2,56 km (comum – até ao apoio 8)	DLT1	P1 P10 (LSBD-VM2)	2
			DLT3	P2 P7 P8	3
			DSL3	P3 P5	2
			DSL5	P4	1
			DLA3	P6	1
			MTAG-19	P9 (LSBD-VM2)	1
			ELT6	P11 (LSBD-VM2)	1

A implantação da abertura das linhas a 400kV implica ainda a desmontagem de um apoio na linha atual.

Também a execução do projeto das linhas a 220 kV implica ajustes na rede existente onde se fará a ligação, nomeadamente:

- Modificação da linha Vermoim – Vila Nova de Famalicão / Valdigem-Vermoim 4, a 220kV com substituição dos apoios 25/139 e 26/138.
- Necessária modificação da linha Recarei – Vermoim 1 / Recarei – Custoias 1 entre os apoios 29/29 e 30/30 com construção de um novo apoio (29A/29A).
- Modificação da linha Recarei-Vermoim 2, a 220kV, entre os apoios 30 e 31, com desmontagem de pendurais.

Os apoios utilizados são constituídos por estruturas metálicas treliçadas convencionais, em aço, formadas por cantoneiras de abas iguais e chapas, ligadas por aparafusamento, com todos os elementos constituídos zincados a quente, por imersão. Consoante a topografia do terreno e os obstáculos a vencer, o projeto considera apoios com diferentes alturas. As fundações dos apoios reticulados são constituídas por quatro maciços de betão independentes, com sapata em degraus, chaminé prismática e armadura em aço.

Todos os apoios da linha serão ligados à terra por meio de circuitos de terra adequados, de forma a obterem-se valores convenientes para as respetivas resistências de terra.

No que diz respeito às escavações necessárias para a fundação das bases dos apoios a instalar, estima-se que os volumes de escavação sejam, em média, 16 m³ por apoio (de acordo com o Guia Metodológico para a Avaliação de Impacte Ambiental de Infra-Estruturas da Rede Nacional de Transporte de Electricidade - Linhas Aéreas), sendo parte deste volume de terras reutilizado para o enchimento dos caboucos. O volume de terras sobrantes será, pois, muito reduzido, correspondendo ao volume do betão das fundações dos apoios, terras estas que serão espalhadas junto de cada apoio, de modo a nivelar o terreno envolvente.

5.2 – ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO A REALIZAR

5.2.1 – Atividades de Construção da Linha

A construção da nova linha envolve as atividades que se descrevem de seguida.

- **Instalação de estaleiro(s)/parque(s) de material**

De acordo com os procedimentos da REN, S.A. o adjudicatário da construção apresenta a localização e projeto de estaleiro em que estabelece todas as disposições relativas à implementação das instalações de apoio à execução dos trabalhos, dos equipamentos de apoio e das infraestruturas provisórias (água, esgotos, eletricidade, telefones). O estabelecimento do estaleiro ou estaleiros apenas são autorizados pela REN, S.A. após a sua aprovação (localização e projeto).

Geralmente são propostos para estaleiro das **linhas** locais que possuam já infraestruturas, ainda que provisórias, de água, esgotos, eletricidade e telefones. A REN, S.A. não aprova estaleiros em locais que não possuam já estas condições ou que não sejam favoráveis ao seu estabelecimento.

Estando o estaleiro da subestação inserido na área de intervenção da mesma, caso se venha a verificar compatível, o estaleiro das linhas deverá ficar integrado ou adjacente ao estaleiro da Subestação de Sobrado, que posteriormente será objeto de Integração Paisagística. Contudo a seleção do local do estaleiro é da responsabilidade do empreiteiro que poderá considerar mais favorável a seleção de outro local já infraestruturado ou áreas industriais/industrializadas.

Na sua impossibilidade aplica-se as condicionantes identificadas nas Peças Desenhadas (**Volume 4 - Desenho 24**).

Os materiais e equipamentos que estão temporariamente localizados nos estaleiros são os seguintes:

- Postes desmontados e embalados;
- Embalagens contendo isoladores;
- Bobinas de cabos;
- Embalagens contendo acessórios dos cabos e das cadeias;
- Varões de aço para as armaduras dos maciços de fundação;
- Viaturas;
- Retroescavadoras adequadas à realização de covas de pequenas dimensões com paredes verticais;
- Equipamentos para manobra de cabos;
- Equipamentos de topografia;

- Escritório do adjudicatário;
- Escritório da fiscalização da REN, S.A.

É obrigação contratual do adjudicatário da construção a recolha de todas as embalagens vazias, assim como a limpeza do estaleiro e dos locais de construção em toda a extensão da linha.

O betão das fundações (diretas) dos apoios é fabricado em centrais de betão existentes na área, e transportado diretamente para os locais das fundações. Por este motivo, não existem em estaleiro, depósitos significativos, quer de cimento, quer dos outros constituintes do betão.

Todas as viaturas são preferencialmente abastecidas diretamente nos postos de venda de combustíveis pelo que também não existem em estaleiro depósitos significativos de combustíveis ou lubrificantes. As pequenas quantidades destes produtos existentes em estaleiro são específicas dos equipamentos próprios da montagem de linhas, designadamente máquinas para execução de uniões e para tração e frenagem de cabos.

Contratualmente não é permitido ao adjudicatário executar em estaleiro reparações nos materiais e equipamentos da linha em construção. A resolução das eventuais falhas deste tipo passa pela devolução dos componentes defeituosos ao fabricante e pela sua substituição por componentes novos. Por este motivo também não existem em estaleiro instalações e produtos para maquinaria e tratamento das peças dos apoios ou dos outros componentes da linha em construção.

- **Desmatção e abertura de faixa**

De acordo com as disposições da REN, S.A., as linhas deverão garantir uma distância livre mínima de 8 metros entre os condutores e as espécies arbóreas.

Seguindo estas disposições as zonas de arvoredo mais extensas e com crescimento rápido, constituídas por pinhal e por eucaliptal, deverão ser cortadas.

Deverão ainda ser consideradas as áreas afetadas durante a fase de construção dos apoios, que incluirão as áreas de trabalho ocupadas pela grua, aquando da elevação de cada um dos apoios, sendo de considerar, por norma de acordo com a REN, SA, uma área de 400 m² por apoio, assim como, a eventual área associada aos acessos.

Refira-se que as áreas de mato eventualmente afetadas recuperam na quase totalidade após a construção, restando em definitivo apenas 1,44 m² de solo efetivamente ocupado pelos afloramentos dos quatro maciços de fundação, dependendo do tipo de apoio reticulado em causa. Nos locais de implantação de alguns apoios poderá ser necessário proceder ao abate de arvoredo ou ao arranque da vegetação nas áreas a ocupar pelas fundações. Refira-se, a propósito, que a localização dos apoios resulta sempre de contactos e acordos a estabelecer caso a caso com os proprietários, podendo proceder-se a pequenos ajustes de modo a evitar o abate de exemplares arbóreos.

- **Reconhecimento, sinalização e abertura de acessos**

No que respeita à **linha**, poder-se-á prever a necessidade de abertura de novos caminhos para aceder aos locais de alguns apoios, dado que a região atravessada nem sempre apresenta uma rede complexa de vias rodoviárias. A abertura de novos acessos é acordada com os respetivos proprietários, sendo tida em conta a ocupação dos terrenos e a época mais propícia (após as colheitas, por exemplo). Os acessos eventualmente criados, caso não representem uma *mais valia* para as acessibilidades locais e tenham o acordo dos proprietários, serão eliminados, repondo-se a situação anterior à sua implantação.

- **Marcação e abertura de caboucos**

Quanto às escavações necessárias para a fundação das bases dos apoios, verificou-se que os volumes de escavação médios dos apoios são cerca de 16 m³ por apoio. As terras sobrantes representarão apenas o volume de betão a utilizar e serão espalhadas junto de cada apoio. Salienta-se que este volume de terras sobrantes é o somatório de todos os volumes dos apoios dispostos ao longo das linhas em estudo.

- **Construção dos maciços de fundação e montagem das bases**

Inclui a instalação da ligação à terra. Envolve operações de betonagem no local. Como acima referido, o betão das fundações (diretas) dos apoios é fabricado em centrais de betão existentes na região e transportado diretamente para os locais das fundações.

- **Colocação dos apoios**

Envolve ações como o transporte, a assemblagem e o levantamento das estruturas metálicas, o reaperto de parafusos e a montagem de conjuntos sinaléticos. As peças são transportadas para o local onde se faz a montagem do apoio, que é depois levantado, por módulos, com o auxílio de guas.

- **Colocação dos cabos**

Envolve as seguintes ações: desenrolamento, regulação, fixação e amarração dos cabos condutores e de guarda. Os cabos condutores e de guarda nunca são arrastados pelo solo. O desenrolamento será sempre executado com equipamento de desenrolamento em tensão mecânica dos cabos, e feito de maneira a que não haja contacto direto dos cabos com o solo, e/ou escorregamento sobre objetos ou superfícies suscetíveis de lhe causarem dano; para este efeito serão empregues proteções adequadas.

Na passagem sobre vias rodoviárias importantes, linhas de alta tensão, vias férreas eletrificadas e outros obstáculos importantes, o Adjudicatário deverá dispor de estruturas adequadas, de modo a harmonizar os condicionalismos colocados pelas características e natureza dessas instalações, com a progressão dos trabalhos e com a observância dos indispensáveis preceitos de segurança. As referidas estruturas devem ser espiadas com cabo de aço adequado.

- **Colocação dos dispositivos de balizagem aérea**

Estes dispositivos incluem sinalização para aeronaves, bem como para a avifauna.

Tendo em atenção o disposto na Circular 10/03, de 6 de Maio, do INAC – Instituto Nacional de Aviação Civil, a balizagem aérea para aeronaves será feita através de esferas, alternadamente de cor branca e vermelha ou laranja internacional, com diâmetro mínimo de 600 mm, que serão instaladas nos cabos de guarda convencionais de modo a que a projeção segundo o eixo da linha da distância entre esferas consecutivas seja sempre igual ou inferior a 30 metros.

Nas linhas em estudo apenas se prevê a necessidade de sinalização das linhas Recarei-Sobrado, a 400kV e Vermoim-Sobrado, a 400kV nos vãos entre os apoios P35/P515 e os apoios P52/3 e P36/53, respetivamente. Esta sinalização prevê-se à semelhança do que já acontece atualmente nas linhas existentes nesse local (LRR.VNF / VM.VNF – apoios 51/35 a 52/36).

5.2.2 – Atividades de Construção da Subestação

A construção da nova subestação envolve as atividades que se descrevem de seguida. Em termos de execução do projeto de construção civil, referem-se duas fases distintas: uma fase inicial englobando todos os movimentos de terras / terraplenagens; uma segunda fase relativa à execução das estruturas propriamente ditas. Esta última fase inclui as várias frentes de obra relativas à execução dos diversos acessos na plataforma da subestação, bem como das estruturas dos edifícios, drenagens, muros de equipamentos, etc., a executar na área da plataforma.

Para além disso, tendo em consideração que esta subestação terá a sua construção faseada no tempo, serão executadas de forma intercalada as instalações e equipamentos de acordo com o planeamento da REN, SA.

Os trabalhos de construção civil a executar são, genericamente, os seguintes:

- **Instalação de estaleiro(s)/parque(s) de material**

No que respeita à Subestação, no decurso da obra ter-se-ão duas localizações de estaleiro, uma na fase inicial da obra, durante os trabalhos de movimentação de terras e até à construção da plataforma da subestação e sua vedação, e outra localização já no interior da subestação, para a execução dos restantes trabalhos de construção civil e empreitada elétrica.

O estaleiro tem já localização prevista junto à EM606 e dentro da área de intervenção da subestação, conforme representado na figura seguinte.

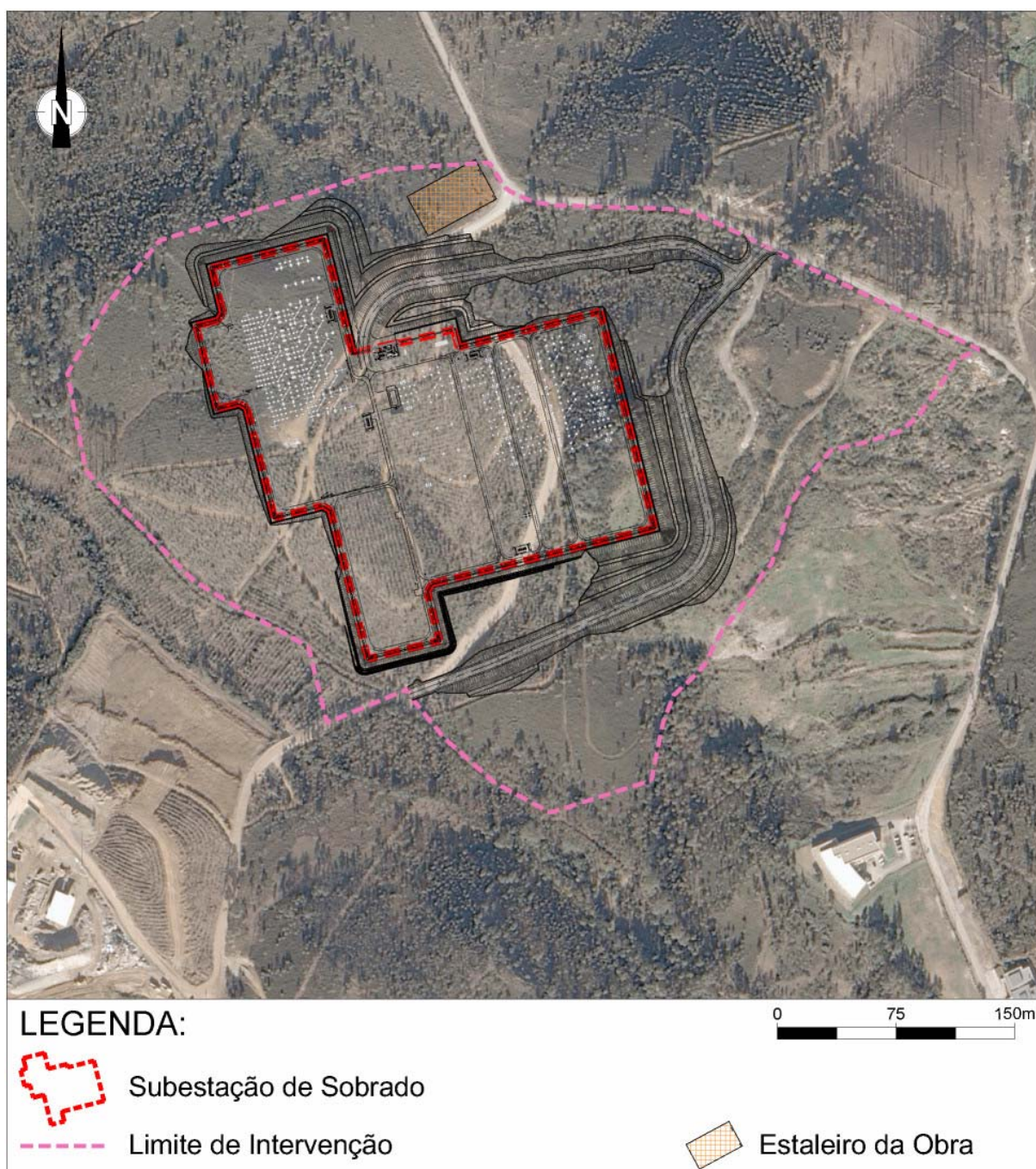


Figura 2 – Localização prevista para o estaleiro

O estaleiro será fechado com vedação e acessível apenas por portão que permita a sua proteção e inviolabilidade.

- **Desmatação**

Desmatação e corte das espécies arbóreas localizadas na área de intervenção – plataforma e estrada de acesso.

- **Terraplenagens**

Terraplenagem dos terrenos, incluindo escavações e aterros, para construção da plataforma, do caminho de acesso e desvio dos caminhos afetados. Nas escavações, e atendendo às características dos solos, prevê-se a necessidade de utilização de explosivos, *ripper* e retroescavadora. Uma vez que a construção da plataforma implicará o corte de alguns caminhos rurais que permitem o acesso a propriedades, dever-se-á previamente proceder ao desvio desses caminhos afetados.

Como as terraplenagens definidas contemplam uma área de aterro com os solos escavados dever-se-á prever o aprovisionamento do respetivo volume de solo para posterior aplicação – após a retirada de uma primeira camada de terra vegetal (que também deverá ser armazenada para posterior aplicação no revestimento de taludes).

As terras em excesso serão preferencialmente, depositadas no interior do terreno a adquirir pela REN, SA para a instalação, sendo sujeitas a modelação no âmbito do projeto de integração paisagística, a desenvolver.

- **Vedação**

Execução de vedação nos novos limites da subestação, incluindo a construção dos novos portões de acesso e muros e anexos.

- **Rede de Drenagem**

Construção das redes de drenagem e esgotos pluviais no interior e exterior da plataforma.

- **Construção das redes de serviço aos edifícios técnicos**

Construção das redes de abastecimento de água, drenagem, esgotos pluviais e esgotos domésticos. Na rede geral de esgotos domésticos prevê-se a instalação de um reservatório (enterrado) de armazenamento dos efluentes. A água de consumo para a subestação será proveniente de um reservatório que terá que ser abastecido periodicamente.

- **Construção da infraestrutura para a futura instalação da Rede de Fibra Ótica**

- **Abertura e tapamento de valas**

Consiste na construção do sistema de valas para execução da rede de terras no interior da plataforma, na periferia exterior da vedação e respetivas ligações aos maciços de equipamentos e prumos metálicos da vedação.

- **Construção dos maciços de fundação**

Construção de maciços em betão armado para pórticos de amarração e suportes de aparelhagem.

- **Depósito de óleos**

Construção do depósito de retenção de óleos e respetiva rede de drenagem associada.

- **Execução de caleiras para passagem de cabos**

- **Construção dos Edifícios Técnicos**

Inclui a construção do Edifício de Comando, Casa dos Serviços Auxiliares, Casas de Painel e Casa das Bombas (abastecimento de água) e todos os trabalhos de estruturas, águas, esgotos, AVAC e acabamentos de arquitetura.

- **Reservatório de água**

Execução dos trabalhos para a colocação do reservatório de água de consumo e respetivo sistema de tratamento.

- **Construção das vias interiores**

Inclui a construção da via principal dos transformadores e vias secundárias.

- **Colocação da camada superficial de gravilha**

- **Acesso à Subestação**

Execução do novo acesso à Estrada Municipal, incluindo escavações, aterros, drenagem, pavimentos, pinturas, colocação de sinalização horizontal e vertical, construção de acessos a propriedades existentes (servidões) etc.

Esta atividade poderá desenvolver-se independentemente dos trabalhos referentes à plataforma.

- **Arranjos exteriores**

No final dos trabalhos de construção civil deverá proceder-se à execução dos arranjos exteriores da plataforma e envolvente do caminho de acesso, seguindo-se o previsto no Projeto de Integração Paisagística.

6 – APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

6.1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Considera-se importante salientar uma vez mais que a REN, SA apresenta uma Especificação Técnica relativa à Supervisão e Acompanhamento Ambiental em fase de Obra de Linhas e Subestações, adequada ao tipo de projeto em causa (ET-0106). Desta forma, o acompanhamento ambiental proposto deverá ser compatibilizado com o sistema referido, a que acresce a metodologia própria para a gestão de resíduos em obras da REN, SA. e o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos da Construção e Demolição (PPGRCD) apresentado conjuntamente com os Projetos de Execução.

A implementação do PAA e do seu anexo MAA (Matriz de Acompanhamento Ambiental) permite antecipar e evitar a ocorrência de impactes ambientais, bem como a identificação e a adoção em tempo útil, de medidas mitigadoras adicionais e a eventual correção de medidas identificadas e adotadas.

O PAA deverá ser elaborado com base nos seguintes aspetos:

- Objetivos ambientais eventualmente definidos para a obra pela REN, S.A.;
- Especificações Técnicas da REN, S.A., as quais traduzem os princípios de gestão ambiental patentes na NP ISO 14001 e aplicáveis, bem como boas práticas ambientais de carácter geral;
- Requisitos legais em matéria de ambiente que se aplicam às atividades da obra;
- Medidas de minimização adequadas definidas na DIA.

6.2 – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

• Geral

- Lei n.º 19/2014, de 14 de abril – Define as Bases da Política de Ambiente;
- Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio - Aprova o Regime de Licenciamento Único de Ambiente, que visa a simplificação dos procedimentos dos regimes de licenciamento ambientais, regulando o procedimento de emissão do título único ambiental;
- Decreto-Lei n.º 127/2013, 30 de agosto - Estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição, bem como as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, transpondo a Diretiva n.º 2010/75/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição);

- Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, que estabelece o regime jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA);
 - Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2008, de 4 de junho - Aprova o Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde (PNAAS) para o período de 2008-2013.
-
- **Rede Elétrica**
 - Decreto-Lei n.º 76/2019, de 03 de junho - Altera o regime jurídico aplicável ao exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade e à organização dos mercados de eletricidade;
 - Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto - Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas;
 - Portaria n.º 596/2010, de 30 de julho - Aprova os Regulamentos das Redes de Transporte e de Distribuição;
 - Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto - Desenvolve os princípios gerais relativos à organização e ao funcionamento do sistema elétrico nacional (SEN), aprovados pelo Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro, regulamentando o regime jurídico aplicável ao exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade e à organização dos mercados de eletricidade;
 - Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro - Estabelece os princípios gerais relativos à organização e funcionamento do sistema elétrico nacional, bem como ao exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade e à organização dos mercados de eletricidade, transpondo para a ordem jurídica interna os princípios da Directiva n.º 2003/54/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Junho, que estabelece regras comuns para o mercado interno da eletricidade, e revoga a Directiva n.º 96/92/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Dezembro;
 - Despacho n.º 19610/2003 (2.ª série), que aprova os procedimentos de monitorização e medição dos níveis de intensidade dos campos elétricos e magnéticos com origem em redes elétricas à frequência industrial;
 - Decreto-Lei n.º 29/2006, de 15 de fevereiro, o qual estabelece as bases gerais de organização e funcionamento do Sistema Elétrico Nacional, bem como o exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade e a organização dos mercados de eletricidade;

- Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, o qual estabelece o regime jurídico referente ao exercício das atividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de eletricidade;
 - Portaria n.º 1421/2004, de 23 de novembro, que adota as restrições básicas e fixa os níveis de referência relativos à exposição da população a campos eletromagnéticos, já anteriormente definidas na Recomendação do Conselho Europeu n.º 1999/519/CE, de 12 de julho;
 - Decreto-Lei n.º 11/2018, de 15 de fevereiro, que estabelece critérios de minimização e monitorização da exposição da população a campos magnéticos, elétricos e eletromagnéticos que devem orientar a fase de planeamento e construção de novas linhas de alta tensão (AT) e muito alta tensão (MAT) e a fase de exploração das mesmas;
 - Decreto-Lei n.º 56/97, de 14 de março, que revê a legislação do sector elétrico nacional, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 185/95, de 27 de julho, o qual estabelece o regime jurídico do exercício da atividade de transporte de energia elétrica no Sistema Elétrico Nacional (SEN);
 - Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de fevereiro – Aprova o Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT);
 - Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas (RLIE) - Decreto-Lei n.º 26852, de 30 de julho de 1936, alterado pelos decretos-lei n.º 446/76, de 5 de junho, n.º 517/80, de 31 de outubro, n.º 272/92, de 3 de dezembro e pela Portaria n.º 344/89, de 13 de maio;
 - Decreto-Lei n.º 43335, de 19 de novembro de 1960, que regula a execução da Lei n.º 2002, de 26 de dezembro de 1944, (eletrificação do País), com exceção da sua parte III.
- **Floresta, Conservação da Natureza /Áreas Classificadas**
 - Declaração de Retificação n.º 40-B/2019, de 6 de setembro - Retifica o Decreto-Lei n.º 92/2019 de 10 de julho da Presidência do Conselho de Ministros, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) n.º 1143/2014, estabelecendo o regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas da flora e fauna, publicado no Diário da República, 1ª Série, n.º 130, de 10 de julho de 2019;
 - Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho - Regula a introdução na natureza de espécies não indígenas da flora e da fauna;
 - Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019, de 21 de janeiro - Aprova a visão, objetivos e medidas de concretização do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Florestais;
 - Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro - Clarifica os condicionalismos à edificação e adapta as normas relativas a queimadas e queimas de sobrantes no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, procedendo à 7ª alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, alterado pelos Decretos-Leis n.º 15/2009, de 14 de janeiro, 17/2009, de 14 de

janeiro, 114/2011, de 30 de novembro, 83/2014, de 23 de maio e 10/2018, de 14 de fevereiro e pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto;

- Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, de 7 de maio - Aprova a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030);
- Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto - Altera o Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, procedendo à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho;
- Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro - Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, que aprova o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade;
- Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro - Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, transpondo a Diretiva n.º 2013/17/UE, do Conselho, de 13 de maio;
- Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro (com Declaração de Rectificação n.º 20/2009, de 13 de Março) – procede à segunda alteração (e republica) o Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, e revoga a Lei n.º 14/2004, de 8 de Maio (comissões municipais de defesa da floresta contra incêndios);
- Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho - Estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho - Aprova o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 relativo ao território continental;
- Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho - Estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro - Primeira alteração (e republicação) ao Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril;
- Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho – introduz alterações ao Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, introduzindo o parâmetro «área mínima», em conformidade com o conceito de povoamento definido pela FAO — Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação e medidas de minimização dos prejuízos causados por incêndios florestais;
- Decreto-Lei n.º 204/2002, de 1 de outubro - Mantém em vigor a classificação das áreas protegidas operada pelos diplomas que procederam à sua criação ou à respetiva reclassificação;
- Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio – Estabelece Medidas de Proteção ao Sobreiro e à Azinheira;
- Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril – Classificação dos Sítios da Rede Natura 2000. Retificado pela Declaração de Retificação n.º 10-AH/99, de 31 de maio, procedeu à transposição da Diretiva n.º 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de abril, relativa à Conservação das Aves Selvagens (Diretiva Aves) e da Diretiva n.º 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio,

relativa à Preservação dos Habitats Naturais e da Fauna e da Flora Selvagens (Diretiva Habitats);

- Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de janeiro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Lei n.º 213/97, de 16 de agosto e n.º 227/98, de 17 de julho, que estabelece a classificação das Áreas Protegidas;
- Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de maio - Estabelece a obrigatoriedade de declaração do corte ou arranque de árvores florestais que se destinem a venda ou ao autoconsumo para transformação industrial (Manifesto de corte ou arranque de árvores);
- Decreto-Lei n.º 120/86, de 28 de maio, que condiciona o corte de oliveiras.

- **Ruído e Vibrações**

- Portaria n.º 77/96, de 9 de março - Estabelece disposições legais sobre a poluição sonora emitida por diversas entidades;
- Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro - Transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2005/88/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro, que altera a Diretiva n.º 2000/14/CE, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros em matéria de emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior;
- Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto – Altera o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, que aprova o Regulamento Geral do Ruído;
- Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro - Aprova o Regulamento Geral do Ruído e revoga o regime legal da poluição sonora, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de novembro.

- **Ordenamento do Território**

- Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro - Primeira revisão do Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território (revoga a Lei n.º 58/20017, de 4 de setembro);
- Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto - Procede à quarta alteração ao Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado pelos Decretos-Lei n.º 239/2012 de 2 de novembro, 96/2013, de 19 de julho e 80/2015 de 14 de maio que estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional;
- Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto - Primeira alteração à lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo;
- Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro - Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, que aprova o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional;

- Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio - Desenvolve as bases da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, definindo o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal do sistema de gestão territorial, o regime geral de uso do solo e o regime de elaboração, aprovação, execução e avaliação dos instrumentos de gestão territorial;
- Lei n.º 31/2014, de 30 de maio - Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo;
- Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro - Define as situações de usos ou ações consideradas compatíveis com os objetivos de proteção hidrológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em Reserva Ecológica Nacional;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 03 de outubro - Aprova as orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, que consubstanciam as diretrizes e critérios para a delimitação das áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional a nível municipal;
- Declaração de Retificação n.º 71/2012, de 30 de novembro - Retifica a Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro, da Presidência do Conselho de Ministros, que aprova as orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, que consubstanciam as diretrizes e critérios para a delimitação das áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional a nível municipal, publicada no Diário da República, 1.ª série, n.º 192, de 3 de outubro de 2012;
- Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro - Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional;
- Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril - Define os limites e condições para a viabilização das utilizações não agrícolas de áreas integradas na Reserva Agrícola Nacional;
- Declaração de Retificação n.º 152/2011, de 23 de maio - Procede à retificação da Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril;
- Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março – Aprova o regime jurídico da Reserva Agrícola Nacional;
- Declaração de Retificação n.º 63-B/2008, de 21 de outubro - Retifica o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, que aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional e revoga o Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de março, publicado no Diário da República, 1.ª série, n.º 162, de 22 de agosto de 2008;
- Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, e pela Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, que aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional;

- Lei n.º 58/2007 de 04 de setembro retificada pelas Declarações de Retificação n.º 80-A/2007, de 7 de setembro, e n.º 103-A/2007, de 23 de novembro – Aprova o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território;
 - Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, que estabelece o regime jurídico da urbanização e da edificação.
-
- **Água**
 - Lei n.º 12/2018, de 2 de março - Modifica o regime de atribuição de títulos de utilização do domínio público hídrico relativamente a situações existentes não tituladas, procedendo à sétima alteração ao Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, que estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos;
 - Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro – Aprova o Plano Nacional da Água (PNA);
 - Lei n.º 31/2016, de 23 de agosto - Terceira alteração à Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, que estabelece a titularidade dos recursos hídricos;
 - Decreto-Lei n.º 42/2016, de 1 de agosto – Altera as normas respeitantes à monitorização dos elementos de qualidade das águas superficiais, das águas subterrâneas e das zonas protegidas relativos ao estado ecológico, procedendo à segunda alteração ao Decreto-lei n.º 77/2006, de 30 de março e transpondo a Diretiva 2014/101/UE da Comissão, de 30 de outubro 2014, que altera a Diretiva 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000
 - Lei n.º 34/2014, de 19 de junho - Proceda à segunda alteração à Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, que estabelece a titularidade dos recursos hídricos;
 - Lei n.º 78/2013, de 21 de novembro - Proceda à primeira alteração à Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro, que estabelece a titularidade dos recursos hídricos;
 - Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho – Proceda à segunda alteração à Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, que aprova a Lei da Água, transpondo a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas;
 - Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro – Estabelece um quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, com o objetivo de reduzir as consequências associadas às inundações prejudiciais para a saúde humana, incluindo perdas humanas, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas e transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 2007/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações;

- Decreto-Lei n.º 107/2009, de 15 de maio – Aprova o regime de proteção das albufeiras de águas públicas de serviço público e das lagoas ou lagos de águas públicas;
- Portaria n.º 522/2009, de 15 de maio – Determina a reclassificação das albufeiras de águas de serviço público;
- Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de agosto - Estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos;
- Portaria n.º 1450/2007, de 12 de novembro – Fixa as regras do regime utilização dos recursos hídricos;
- Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 agosto - Estabelece o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano, revendo o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de setembro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 98/83/CE, do Conselho, de 3 de novembro;
- Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio - Estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos;
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005 - Aprova o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) - Bases e Linhas Orientadoras;
- Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro - Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas, com retificação pela Declaração de Retificação n.º 11-A/2006, de 23 de fevereiro;
- Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro - Estabelece a titularidade dos recursos hídricos, com primeira alteração pela Lei n.º 78/2013, de 21 de novembro, com retificação pela Declaração de Retificação n.º 4/2006, de 16 de janeiro;
- Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de setembro - Aprova normas relativas à qualidade da água destinada ao consumo humano transpondo para o direito interno a Diretiva n.º 98/83/CE, do Conselho, de 3 de novembro, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano;
- Decreto-Lei n.º 172/2001, de 26 de maio - Altera parcialmente o Anexo II do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho (transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de maio de 1991, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas);
- Decreto-Lei n.º 390/99, de 30 de setembro - Altera o Decreto-Lei n.º 56/99, de 26 de fevereiro, que transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 86/280/CEE, do Conselho, de 12 de junho, relativa aos valores limite e aos objetivos de qualidade para a descarga de certas substâncias perigosas;
- Decreto-Lei n.º 382/99, de 22 de setembro - Estabelece perímetros para captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público;

- Decreto-Lei n.º 56/99, de 26 de fevereiro - Transpõe para o direito interno a Diretiva n.º 86/280/CEE, do Conselho, de 12 de junho, relativa aos valores-limite e aos objetivos de qualidade para a descarta de certas substâncias perigosas;
 - Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto - Estabelece normas, critérios e objetivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos principais usos;
 - Decreto-Lei n.º 234/98, de 22 de julho - Altera os artigos 45.º, 46.º, 47.º e 48.º do Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de fevereiro (limpeza e desobstrução de linhas de água);
 - Portaria n.º 940/95, de 26 de julho - Aprova as declarações oficiais a apresentar pelos utilizadores do domínio público hídrico, previstas no Decreto-Lei n.º 47/94, de 22 de fevereiro;
 - Decreto-Lei n.º 47/94, de 22 de fevereiro - Estabelece o regime económico e financeiro da utilização do domínio público hídrico, sob jurisdição do Instituto da Água.
- **Ar, Clima e Alterações Climáticas**
- Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho - Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar, e transpõe a Diretiva (UE) 2015/219;
 - Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro - Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) n.º 517/2014, relativo aos gases fluorados com efeito de estufa, altera o Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de agosto, que regula a aplicação na ordem jurídica interna do artigo 16.º e do n.º 1 do artigo 17.º do Regulamento (CE) n.º 2037/2000, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono e revoga o Decreto-Lei n.º 56/2011, de 21 de abril, que estabelece o regime aplicável a determinados gases fluorados com efeito estufa, assegurando a execução do Regulamento (CE) n.º 842/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio, e dos respetivos regulamentos de desenvolvimento;
 - Resolução de Conselho de Ministros n.º 45/2016, de 26 de agosto - Cria o Sistema Nacional de Políticas e Medidas previsto no Quadro Estratégico para a Política Climática, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho
 - Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho - Aprova o Quadro Estratégico para a Política Climática, o Programa Nacional para as Alterações Climáticas e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, determina os valores de redução das emissões de gases com efeito de estufa para 2020 e 2030 e cria a Comissão Interministerial do Ar e das Alterações Climáticas
 - Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março - Procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, que estabelece o regime da avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, transpondo as Diretivas n.ºs 2008/50/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio, e 2004/107/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de dezembro;

- Decreto-Lei n.º 85/2014, de 27 de maio - Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1005/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de setembro de 2009, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono;
- Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto - Estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição, bem como as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, transpondo a Diretiva n.º 2010/75/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de novembro de 2010, relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição);
- Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro - Estabelece o regime da avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, transpondo a Directiva n.º 2008/50/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Maio, e a Directiva n.º 2004/107/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Dezembro;
- Decreto-Lei n.º 35/2008, de 27 de Fevereiro - Regula a aplicação na ordem jurídica interna do artigo 16.º e do n.º 1 do artigo 17.º do Regulamento (CE) n.º 2037/2000, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono;
- Decreto-Lei n.º 72/2007, de 27 de Março, que altera o Decreto-Lei n.º 277/99, de 23 de Julho, que por sua vez estabelece as regras a que fica sujeita a eliminação dos PCB usados, tendo em vista a sua destruição total destes. Declaração de Retificação n.º 43/2007, de 25 de Maio;
- Portaria n.º 80/2006, de 23 de Janeiro - Fixa os limiares mássicos máximos e mínimos de poluentes atmosféricos;
- Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de Agosto - Define os requisitos de qualificações mínimas do pessoal envolvido nas operações de recuperação para reciclagem, valorização e destruição, reciclagem, valorização e destruição de substâncias que empobrecem a camada de ozono;
- Decreto-Lei n.º 132/2004, de 3 de Junho - Transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2003/76/CE, da Comissão, de 11 de Agosto, relativa às medidas a tomar contra a poluição do ar pelas emissões provenientes dos veículos a motor, e altera o Decreto-Lei n.º 202/2000, de 1 de Setembro;
- Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril - Estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera, fixando os princípios, objetivos e instrumentos apropriados à garantia da proteção do recurso natural ar, bem como as medidas, procedimentos e obrigações dos operadores das instalações abrangidas;
- Decreto-Lei n.º 119/2002, de 20 de Abril - Assegura o cumprimento, na ordem jurídica interna, das obrigações decorrentes para o Estado Português do Regulamento (CE) n.º 2037/2000, do

Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Junho, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono;

- Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio - Estabelece as condições em que podem ser efetuados com segurança a instalação, funcionamento, reparação e alteração de equipamentos sob pressão.
- **Património Histórico-Cultural**
 - Decreto-Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro - Estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural;
 - Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de Novembro de 2014 - Aprova o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.
- **Gestão de Resíduos**
 - Portaria n.º 145/2017 de 26 de abril - Define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, ferroviário, fluvial, marítimo e aéreo de resíduos em território nacional e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER);
 - Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, e transpõe a Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos. Introduce também alterações aos diplomas: Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro; Decreto-Lei n.º 111/2001, de 6 de Abril; Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de Julho; Decreto-Lei n.º 196/2003, de 23 de Agosto; Decreto-Lei n.º 3/2004, de 3 de Janeiro; Decreto-Lei n.º 190/2004, de 17 de Agosto; Decreto - Lei n.º 46/2008, de 12 de Março e Decreto-Lei n.º 210/2009, de 3 de Setembro;
 - Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março - Aprova o regime da gestão de resíduos de construção e demolição;
 - Declaração de Retificação n.º 63-A/2007, 3 de Julho - De ter sido retificado o Decreto-Lei n.º 170-A/2007, do Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, que transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas n.º 2004/11/CE, da Comissão, de 9 de Dezembro, e n.º 2004/112/CE, da Comissão, de 13 de Dezembro, aprovando o Regulamento Nacional do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada (RPE) e outras regras respeitantes ao transporte rodoviário de mercadorias perigosas;
 - Portaria n.º 320/2007, de 23 de Março – Altera a Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro;
 - Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro, que aprova o Regulamento de Funcionamento do Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER);

- Portaria n.º 1023/2006, de 20 de Setembro - Define os elementos que devem acompanhar o pedido de licenciamento das operações de armazenagem, triagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos;
- Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2006/12/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Abril, e a Diretiva n.º 91/689/CEE, do Conselho, de 12 de Dezembro e revoga o Decreto-Lei n.º 239/97, de 9 de Setembro;
- Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março, que publica a lista harmonizada, que abrange todos os resíduos, designada por Lista Europeia de Resíduos (LER), aprovada pela Decisão n.º 2000/532/CE, da Comissão, de 3 de Maio, alterada pelas Decisões n.º 2001/118/CE, da Comissão, de 16 de Janeiro, 2001/119/CE, de 22 de Janeiro, e 2001/573/CE, do Conselho, de 23 de Julho;
- Despacho n.º 25297/2002, de 27 de novembro – Visa assegurar a defesa e valorização dos componentes ambientais naturais, proibindo no espaço rural o abandono ou deposição sobre o solo, subsolo ou cursos de água, de quaisquer resíduos não biodegradáveis;
- Despacho n.º 8943/97, do Instituto dos Resíduos, de 9 de Outubro, identifica as guias a utilizar para o transporte de resíduos, em conformidade com o artigo 7.º da Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio;
- Decreto-Lei n.º 294/94, de 16 de Novembro, que estabelece o regime da concessão de exploração e gestão de sistemas multimunicipais de tratamento de resíduos sólidos urbanos.

Legislação específica para os diversos tipos de resíduos produzidos:

- Óleos Usados:
 - Despacho conjunto n.º 662/2005, de 6 de Setembro - Relativo à licença da SOGILUB - Sociedade de Gestão Integrada de Óleos Lubrificantes Usados, Lda.
 - Decreto-Lei n.º 153/2003, de 11 de Julho - Estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a gestão de óleos novos e óleos usados;
 - Portaria n.º 240/92, de 25 de Março - Aprova o Regulamento de Licenciamento das Atividades de Recolha, Armazenagem, Tratamento Prévio, Regeneração, Recuperação, Combustão e Incineração dos Óleos Usados.
- Pilhas e Acumuladores:
 - Decreto-Lei n.º 62/2001, de 19 de Fevereiro - Estabelece o regime jurídico que fica sujeita a gestão de pilhas e acumuladores bem como a gestão de pilhas e acumuladores usados, e transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas n.º 91/157/CEE, do Conselho, de 18 de Março, n.º 93/86/CE, da Comissão, de 4 de Outubro, e n.º 98/101/CE, da Comissão, de 22 de Dezembro, relativas às pilhas e acumuladores contendo determinadas matérias perigosas (revoga o Decreto-Lei n.º 219/94, de 20 de Agosto).

- Embalagens e Resíduos de Embalagens:
 - Decreto-Lei n.º 407/98, de 21 de Dezembro, que estabelece as regras respeitantes aos requisitos essenciais da composição das embalagens;
 - Decreto-Lei n.º 366-A/1997, de 20 de Dezembro, que estabelece os princípios e as normas aplicáveis ao sistema de gestão de embalagens e resíduos de embalagens (revoga o Decreto-Lei n.º 322/95, de 28 de Novembro)
- Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico:
 - Decreto-lei n.º 67/2014, de 7 de maio - Aprova o regime jurídico da gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE), com o objetivo prioritário de prevenir ou reduzir os impactes adversos decorrentes da produção e gestão desses resíduos, diminuir os impactes globais da utilização dos recursos, melhorar a eficiência dessa utilização, e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

No âmbito da elaboração do Plano de Acompanhamento Ambiental, o plano de trabalhos da fase de construção deverá ser articulado com as medidas de minimização propostas no Estudo de Impacte Ambiental, revistas e atualizadas antes da fase de construção de acordo com as medidas de minimização preconizadas no processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA). Para facilitar a aplicação das medidas de minimização propostas, elaborou-se a Matriz de Acompanhamento Ambiental (MAA), apresentado em **Anexo** ao presente documento, e de acordo com a Especificação Técnica da REN relativa à Supervisão de Trabalhos: Controlo da Qualidade, Acompanhamento Ambiental, e Coordenação de Segurança (ET-0106).

Na MAA, as medidas minimizadoras propostas são apresentadas de forma estruturada e metódica e são identificadas as metodologias de operacionalização das diferentes medidas, que podem ser diversas em função da medida a implementar. As medidas de Operacionalização incluem, entre outras, a realização de ações de formação e sensibilização, a afixação no estaleiro um painel com identificação da obra e o contacto telefónico para atendimento ao público, a aplicação das Especificações Técnicas da REN SA, a realização de acompanhamento arqueológico, entre outras aplicáveis às medidas específicas propostas.

A verificação é feita através do preenchimento da MAA e de ficha de ocorrência em caso de não conformidade, do registo das atividades nos impressos próprios, bem como através de documentos específicos relacionados com a implementação de diversas medidas preconizadas (como é o exemplo da cópia da autorização e aprovação da DGPC e dos relatórios do acompanhamento arqueológico, para o caso das medidas relacionadas com o Património, ou da Licença Especial de Ruído, para o caso do Ambiente Sonoro).

6.3 – ATIVIDADES A REALIZAR NO ÂMBITO DA SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

De seguida são apresentados os aspetos que deverão ser incluídos e desenvolvidos no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra a ser revisto em fase de obra, e que são da responsabilidade da Equipa de Supervisão (SE 21 - APAI, 2011 e ET-0106 (Ed.6, 2019)):

- **Revisão e Atualização do presente Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA)**, em resultado do DIA e da avaliação contínua de riscos ambientais;
- **Realização ou Acompanhamento de Monitorizações Ambientais** em fase de construção eventualmente decorrentes do procedimento de AIA; e Avaliação da adequabilidade ambiental dos procedimentos propostos pelas entidades executantes;
- **Revisão, identificação e avaliação** de impactes e riscos ambientais;
- **Emissão de parecer sobre o Plano de Acessos, a localização do estaleiro** e outros documentos, sempre que solicitado pela REN;
- **Validar a adaptação à obra/empreitada das Matrizes de Acompanhamento Ambiental (MAA)** elaboradas pela(s) Entidade(s) Executante(s), assegurando que incluem, para além das medidas enviadas em caderno de encargos, o conjunto de medidas de minimização que integra o Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA);
- **Validação periódica das MAA** preenchidas pela(s) Entidade(s) Executante(s);
- **Acompanhamento das Atividades Críticas da Obra**, garantindo o cumprimento da legislação ambiental aplicável e a implementação das medidas minimizadoras;
- **Articulação a atividade de supervisão e acompanhamento ambiental com a equipa de arqueologia** contratada pela REN para a realização do acompanhamento arqueológico da obra, nomeadamente no que respeita à informação necessária para emissão de pareceres, elaboração do relatório mensal e final, preenchimento da MAA e registo de ocorrências;
- **Criação e atualização do Livro do Ambiente**, o qual integra todos os elementos e evidências relativas ao Acompanhamento Ambiental da Obra;
- **Elaboração de um Plano de Emergência Ambiental**, que estabeleça a forma de atuação em caso de situação de emergência ambiental;
- **Análise dos planos de exercícios e simulacros** elaborados pela Entidade Executante, na vertente ambiental;
- **Registo de todas as ocorrências e reclamações**, acompanhadas de propostas de medidas de recurso/corretivas a adotar, bem como por proceder ao acompanhamento da sua implementação e à avaliação da sua eficácia;
- **Garantia do cumprimento das regras de ambiente estabelecidas** zelando pela preservação das condições ambientais dos locais onde se realizam as atividades;

- **Comunicação imediata à REN** face a qualquer situação de ameaça iminente e/ou de dano ambiental;
- **Participação em reunião de obra.** O Técnico de Ambiente da ES responderá diretamente ao Responsável da obra por parte da REN, S.A. e participará nas reuniões de coordenação de obra, normalmente com periodicidade semanal, para dar informação e tratar de questões relacionadas com o acompanhamento ambiental da obra;
- **Participação nas Auditorias Ambientais** a que a obra seja sujeita;
- **Participação na vistoria final de vistoria das infraestruturas** em fase de conclusão da obra para encerramento dos pendentes ambientais;
- **Atividades de supervisão e verificação da conformidade ambiental** nas frentes de obra existentes nas diversas fases de realização procedendo aos registos procedendo na Matriz de Acompanhamento Ambiental (MAA);
- **Apoio à REN, S.A.** e verificar o cumprimento das medidas da sua responsabilidade;
- **Promoção de Ações de Formação / Sensibilização** dirigidas aos responsáveis das entidades executantes e prestadores de serviços sobre os aspetos mais relevantes do processo de AIA/EAP (p.e. medidas de minimização específicas) e assegurar que as entidades executantes realizem ações de formação aos seus trabalhadores envolvidos na obra, inclusive validando os conteúdos de ambiente definidos no plano de formação de cada entidade executante;
- **Participação na elaboração mensal dos Relatórios de Acompanhamento Ambiental** relativos à atividade de Supervisão e Acompanhamento Ambiental e no final da obra, elaboração do Relatório Final de Supervisão e Acompanhamento Ambiental, o respetivo Relatório Final de Análise de Eficácia das Medidas de Minimização e o Relatório Final de Sugestões de Melhoria;
- **Assegurar o cumprimento, por parte das entidades executantes, das especificações técnicas**, bem como das instruções operacionais e das Disposições Gerais sobre Gestão Ambiental;
- **Assegurar o atendimento ao público.**

6.4 – DOCUMENTAÇÃO A APLICAR NA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

As atividades de Supervisão e Acompanhamento Ambiental da obra de construção da Linha em estudo são por um lado suportadas numa série de Especificações Técnicas e Instruções Operacionais da REN, e por outro, evidenciadas através de relatórios e planos que obedecem ao

definido nesses documentos, acompanhados do preenchimento de diversos impressos, elencando-se em seguida a documentação diretamente relacionada com esta atividade:

- Supervisão de Trabalhos: Controlo da Qualidade, Acompanhamento Ambiental, e Coordenação de Segurança (ET-0106);
- Livro do Ambiente;
- Estudo de Impacte Ambiental (EIA);
- Declaração de Impacte Ambiental (DIA);
- Relatórios de Acompanhamento Ambiental;
- Plano de Emergência Ambiental.

ANEXO – PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

