



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)**

“RAMAL, EM LINHA DUPLA, ENTRE A LINHA CANIÇADA –  
RIBA D’AVE 1 E O POSTO DE CORTE DE VENDA NOVA 2, A 150 KV”  
(Fase de Projecto de Execução)

1. Na sequência do Parecer Final do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projecto “RAMAL, EM LINHA DUPLA, ENTRE A LINHA CANIÇADA – RIBA D’AVE 1 E O POSTO DE CORTE DE VENDA NOVA 2, A 150 KV”, em fase de Projecto de Execução, **emito parecer favorável condicionado** ao cumprimento das medidas descritas no Parecer da Comissão de Avaliação (CA), propostas pela CA, e das medidas de minimização propostas no Estudo de Impacte Ambiental e aceites pela CA.
2. Os relatórios de monitorização devem ser apresentados à autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001 de 2 de Abril. A entrega dos relatórios de monitorização deverá respeitar o indicado em anexo à presente DIA. De igual modo, deve ser entregue à Autoridade de AIA o relatório final do acompanhamento ambiental da obra após a finalização da mesma.
3. As condicionante à execução do projecto, bem como as medidas de minimização, o plano de integração paisagística, o plano de acompanhamento ambiental da obra e os planos de monitorização a adoptar encontram-se listados em anexo a esta DIA.

Lisboa, 03 de Janeiro de 2003.

O Secretário de Estado do Ambiente

SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE

*José Eduardo Martins*

*José Eduardo Martins*

**Anexos:** Condicionantes ao Projecto, Medidas de Minimização, Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e Planos de Monitorização.

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**CONDICIONANTES À EXECUÇÃO DO PROJECTO**

- Apresentar à Autoridade de AIA, antes do início dos trabalhos, as alternativas de localização dos estaleiros e novos acessos para que as mesmas sejam aprovadas pela CA, designada para o presente processo de AIA, sendo que a escolha dos locais terá de cumprir rigorosamente as recomendações descritas no presente EIA (e Aditamento), assim como as medidas recomendadas pela CA;
- Relocalizar, se possível, alguns dos apoios de modo a evitar a sobrepassagem de habitações pelo novo Ramal, com especial incidência nos casos em que as mesmas não se encontram actualmente sobrepassadas;
- As modificações efectuadas no presente Projecto, relativamente à realocização dos apoios, ou a justificação da impossibilidade de serem realizadas as alterações propostas, terão de ser apresentadas à Autoridade de AIA, antes do início das obras, e sujeitas à aprovação por parte da presente CA.

**MEDIDAS GERAIS****(as medidas de minimização deverão ser integradas no caderno de encargos)**

## PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA

**Estaleiros:**

- O empreiteiro terá de apresentar ao Dono de Obra e à equipa de Acompanhamento Ambiental a localização e o tipo de estaleiros afectos à obra, de modo a serem delineadas as medidas de minimização adequadas, bem como a recuperação final do local anteriormente afecto a estes espaços;
- Localizar os estaleiros em plataformas planas, junto a vias de comunicação e a uma distância superior a 500 m dos aglomerados populacionais e, preferencialmente, junto a espaços industriais ou a armazéns já existente;
- No caso do estaleiro ficar situado num local sem infra-estruturas terá de ser construída uma fossa séptica;
- A área dos estaleiros será vedada ou, em todo o perímetro, serão perfeitamente identificadas e delimitadas, com marcas visíveis, as diferentes áreas de uso;
- Os eventuais armazenamentos temporários de materiais, equipamentos e resíduos nos estaleiros terão de considerar as medidas adequadas de impermeabilização e segurança e respeitar o Plano de Segurança e Saúde.

**Segurança:**

- Todos os apoios terão de ser ligados à terra, minimizando os riscos associados à formação de correntes induzidas;
- Sempre que ocorra a sobrepassagem da linha a elementos metálicos, como sejam vedações metálicas, pavilhões com estruturas metálicas, etc., onde aumentem os riscos de ocorrerem tensões induzidas, terá de ser efectuada uma vistoria prévia para determinar a necessidade de fazer ligações à terra, que serão concretizadas sempre que assim se justifique;
- Colocar em todos os apoios, de forma visível, o número de ordem do apoio na linha, a identificação da linha, o aviso de "Perigo de Morte" e o número de telefone da entidade a contactar em caso de avaria.


**MEDIDAS ESPECÍFICAS**

(as medidas de minimização para a fase de construção deverão ser integradas no caderno de encargos)

**FISIOGRAFIA E HIDROLOGIA**
**PRECONIZADAS NO EIA**
**Fase de Construção:**

- Na plataforma do estaleiro terá de ser executada uma rede de drenagem periférica, constituída por valas de drenagem revestidas, no caso do declive das valas exceder 2%;
- Na área de trabalho, onde será remexido o solo terá de ser efectuada a drenagem periférica com valas superficiais;
- Construir caixas de retenção de sólidos, sendo que a descarga da rede de drenagem periférica deverá ser efectuada para as linhas de água existentes;
- No caso de ser necessário o armazenamento de óleos e/ou combustíveis na zona de armazenamento e no parque de estacionamento de viaturas, os mesmos terão de ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural;
- O planeamento dos trabalhos terá de considerar a minimização das movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade;
- Evitar as escavações em depósitos de vertente com vista à construção das fundações das sapatas para fixação dos apoios, sobretudo durante a ocorrência de pluviosidade;
- Caso as escavações das fundações interceptem níveis freáticos, estes terão que ser rebaixados por bombagem e os caudais bombeados serão descarregados preferencialmente em valas ou linhas de água existentes, sendo que, no caso da turvação das águas bombadas ser significativa, as águas serão encaminhadas para bacias de sedimentação, antes da sua descarga nas linhas de água;
- Após a execução dos trabalhos, as referidas bacias de sedimentação terão de ser tapadas e recobertas com terra vegetal.

**PROPOSTA PELA CA**

- Realizar, durante a fase de obra, análises de estabilidade de taludes (quando necessários), fundações e de outras obras geotécnicas, assim como uma análise de estabilidade das infra-estruturas do Ramal;
- Avaliar a posição dos apoios que se encontram em leitos de cheia, de modo a implantá-los afastados das planícies aluvionares;
- Prever um plano de emergência para recolha de óleos e outros poluentes, em caso de derrame accidental;
- Se algum dos caminhos atravessar linhas de água, construir passagens hidráulicas que comportem o escoamento máximo para períodos de retorno dependentes da classificação das áreas em termos de ordenamento do território; estes atravessamentos estão condicionados ao licenciamento das entidades competentes.

**FLORA E VEGETAÇÃO**
**PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA**
**Fase de Construção:**

- O desmantelamento e transporte dos apoios e cabos provenientes da desactivação terá de ser efectuada de



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

modo a minimizar os danos sobre a vegetação nas zonas envolventes aos acessos, em redor dos apoios e nas faixas de serviço;

- A instalação e funcionamento de estaleiros e restantes equipamentos necessários à execução da obra tem que, sempre que possível, aproveitar instalações existentes ou zonas de solos degradados e de reduzido coberto vegetal;
- O solo arável resultante da decapagem da plataforma do estaleiro terá que ser colocado em depósitos próprios, para posterior utilização, sendo protegido com coberturas impermeáveis, ou alternativamente, ser semeado de modo a evitar a erosão;
- Os estaleiros têm que possuir fossa séptica e os resíduos sólidos produzidos terão que ser recolhidos pelos serviços de limpeza, de modo a evitar a contaminação dos solos;
- Relativamente aos acessos, ter em atenção a preferência por caminhos ou estradas já implantadas no terreno;
- A beneficiação dos caminhos existentes e a preparação de novos caminhos terá de ser efectuada de modo a que a limpeza ou corte de vegetação não exceda uma faixa de 5m;
- Assinalar os trilhos com bandeirolas ou fitas coloridas, proibindo toda e qualquer circulação fora dos mesmos;
- Sempre que possível, os acessos aos apoios devem ser feitos ao longo da faixa de serviço;
- As actividades de desflorestação e desmatção devem ser reduzidas ao mínimo indispensável, no decorrer da fase de construção e implantação das infra-estruturas de apoio;
- As árvores somente serão cortadas quando tal for imprescindível e devidamente justificado;
- As zonas limitrofes à área de implantação das infra-estruturas de apoio não devem ser desmatadas;
- Efectuar a desflorestação e desmatção de modo a proteger as árvores e os habitats silvestres, causando o mínimo de perturbação na zona envolvente e permitindo a recuperação da madeira que tiver de ser cortada, e remover e eliminar os resíduos vegetais;
- As zonas seleccionadas para serem sujeitas a desmatção terão de ser assinaladas com marcas visíveis (P.e., fitas coloridas), permitindo a identificação das áreas de intervenção em qualquer instante;
- As árvores não podem ser cortadas ou danificadas fora dos limites marcados e o equipamento não poderá ser operado para além daqueles limites sem autorização expressa;
- O desbaste selectivo de vegetação, onde necessário, terá de não só atender à salvaguarda das espécies autóctones, mas também a uma tentativa de manutenção, sempre que possível e aplicável, de barreiras vegetais dos apoios relativamente a zonas habitadas próximas, recorrendo ao parecer de um arquitecto paisagista;
- Delimitar uma faixa de protecção não inferior a 10 m, de modo a evitar que as árvores e arbustos localizados nas zonas limitrofes das áreas de intervenção sejam afectados ou danificados pelas operações aí desenvolvidas;
- Preservar, na integra, as zonas ou unidades biofísicas pertencentes ao nível 2 (manchas de folhosas);
- Nos povoamentos mistos (folhosas e resinosas), unidade biofísica característica do nível 3, evitar o abate das espécies protegidas na área da faixa de serviço, nomeadamente espécies de quercineas autóctones (sobreiro e

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

diferentes tipos de carvalho), sendo que o abate destas espécies terá de ter o acordo prévio do Dono de Obra (REN. SA);

- Para facilitar o trabalho de desflorestação, colocar fitas coloridas a marcar os exemplares que deverão ser poupados ao abate, por forma a que não existam equívocos e acidentes;
- Em relação aos povoamentos florestais de produção (Nível 4), correspondendo essencialmente a pinhais e eucaliptais, os cortes devem ser restringidos ao mínimo necessário e deverão ser alertados os técnicos e os operadores das máquinas para evitar o abate de exemplares de espécies de folhosas que possam vir a ser descobertos aquando da regeneração do sob-coberto nestes povoamentos;
- Repor a estrutura física original, nos locais utilizados para a implantação dos estaleiros da obra;
- Reabilitar, ecologicamente as áreas ocupadas, nomeadamente efectuando a remoção de todo o lixo e entulho;
- Após a execução da obra repor as serventias e a camada arável nas zonas afectadas, tomando as precauções necessárias de modo a manter distancias mínimas de segurança relativamente à faixa de serviço e à zona de protecção das Linhas.

**Fase de Exploração:**

- O abate e controle periódico de eucaliptos e pinheiros nalgumas zonas do traçado terá de ser efectuado deixando desenvolver as espécies características desta zona, castanheiros, carvalhos e oliveiras, garantindo as distâncias livres sob os condutores;
- A observação periódica da vegetação e de eventuais construções sob os condutores ou na sua vizinhança terá de ser realizada através da deslocação ao local, em viatura ou em helicóptero, podendo ser complementada por fotografia aérea.

## PROPOSTAS PELA CA

- No caso dos apoios existentes em locais com habitats de elevado valor ecológico têm de ser removidos, equacionando a eventualidade de serem retirados por helicóptero.

## FAUNA

## PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA

**Fase de Construção:**

- O plano de obra terá de considerar uma redução das intervenções durante as épocas de reprodução das espécies mais sensíveis, que geralmente ocorrem no fim do Inverno e na Primavera (entre 15 de Janeiro e 15 de Julho);
- Evitar a instalação dos estaleiros e acessos junto às linhas de água;
- Sempre que a diversidade da avifauna o justifique, de acordo com as características da zona e as regiões mais sensíveis, considerar a possibilidade de aplicação de apoios modificados (implantação de obstáculos ou definição dos braços de suspensão dos cabos com inclinações que impedem as aves de os utilizarem);
- Se for constatado em algum local um acréscimo de mortalidade de aves por colisão com os cabos e apoios, proceder à colocação de novos elementos que melhorem a visualização da linha.

## PROPOSTAS PELA CA

- Aplicar nos cabos de guarda dispositivos anti-colisão (salva-pássaros), designadamente entre os apoios AP01 – AP 02, AP 03 - AP04 - AP05 - AP06 - AP07, AP 30 – AP 31 e AP 34 – AP 35 – AP 36 da LSDCD, os atravessamentos do Rio



Cávado (AP03 - AP04) e da Foz do Rio Rabagão (AP05 - AP06) e o vão AP16 - AP 17 da LVNSD:

- Os dispositivos salva-pássaros consistem em espirais coloridas, que são colocados com um espaçamento de 5 m;
- Para além dos locais mencionados anteriormente, poderão ser também aplicados dispositivos nos vãos no vale de Paredes e Ínsuas da LSDCD e AP 16 - AP 17 da LVNSD (junto ao Outeiro de Púcaros);
- Os trabalhos a decorrer tanto na área do Parque Nacional da Peneda-Gêres (PNPG), assim como nos Espaços Florestais de Protecção Especial, nas fases de construção e de exploração (manutenção da linha), terão de evitar o período crítico de nidificação (Abril - Junho) e ser acompanhados por um funcionário do PNPG.

### OCUPAÇÃO DO SOLO

#### PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA

##### Fase de Construção:

- As áreas a desmatar terão de ser claramente identificadas e não deverão ser efectuados quaisquer cortes ou outras acções fora deste limites sem conhecimento efectivo do responsável pelo desempenho ambiental em obra;
  - Definir o traçado dos acessos a beneficiar, ou a abrir, de modo a evitar ou minimizar o corte de árvores;
  - Considerar métodos de desflorestação e desmatagem adequados às características próprias do terreno:
    - Em áreas de menor sensibilidade em termos de erosão, sensibilidade paisagística e biofísica deverão ser utilizados meios mecânicos ou manuais, sendo que a madeira com valor económico poderá ser vendida e os resíduos vegetais eliminados, preferencialmente por enterramento no solo;
    - Em zonas com maior riscos de erosão, nomeadamente as zonas de declives acentuados e nas proximidades de linhas de água, deverá ser garantida a manutenção do sistema radicular das árvores, sendo que, no caso de serem utilizados meios mecânicos, serão usados equipamentos ligeiros com reduzida carga sobre o solo, evitando sempre danificar vegetação que não a estritamente necessária;
- Sempre que se considere que os trabalhos se poderão traduzir em impactes significativos, particularmente ao longo das linhas de água, em zonas de elevado declive ou junto a áreas de sensibilidade ecológica elevada, deverão ser efectuados os cortes manualmente ou com meios electromecânicos manuais, sendo que nestes locais apenas deverão ter acesso as máquinas absolutamente necessárias para a implantação das Linhas e montagem dos apoios, compatibilizando as suas dimensões com as dos acessos e do corredor para a instalação das mesmas, restringindo ao mínimo a desflorestação e o corte de espécies com importância de conservação já mencionadas;
- Nos locais em que a flora foi considerada mais rica e sensível, nomeadamente junto às povoações de Sidrões e Vila Nova - zona classificada como "Espaço Florestal de Protecção Especial", sendo ainda englobada uma pequena faixa do Parque Nacional da Peneda - Gerês, a Norte do regolfo da Barragem de Salamonde, não serão abertos novos acessos e todo o coberto florestal danificado será objecto de reabilitação por forma a favorecer a recuperação das zonas atingidas;
  - As terras sobrantes terão de ser espalhadas junto aos apoios ou conduzidas a depósitos adequados (vazadouros da zona);
  - Caso se efectuem escavações na instalação do estaleiro, garantir o seu depósito em condições adequadas e salvaguardar a qualidade destes solos para posterior reposição;
  - Nos locais a utilizar para a construção dos estaleiros proceder igualmente à salvaguarda da camada superficial do solo;



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

- Os excessos de terras resultantes da construção das plataformas dos estaleiros e das escavações dos caboucos serão colocadas em depósitos localizados em zonas planas, sendo que o declive dos taludes dos depósitos não deverá exceder 2H : 1V e uma altura de 2 m;
- Em períodos de precipitação, os depósitos atrás mencionados terão de ser protegidos por coberturas impermeáveis;
- A terra vegetal retirada da camada superficial aquando da abertura dos caboucos terá de ser amontoada junto ao local do apoio e será utilizada para repor a camada arável no terreno afectado;
- Efectuar-se-á o restabelecimento dos corredores escolhidos para apoio à obra através da descompactação dos solos, da reposição da camada superior do solo e da respectiva vegetação previamente existente;
- Após a intervenção, terá que ser dada particular atenção à reposição do coberto vegetal nos taludes de escavação e aterro;
- Os resíduos de obra, como sejam restos de materiais de construção, embalagens e desperdícios, terão de ser conduzidos para destino final adequado;
- O manuseamento de óleos e as operações de manutenção da maquinaria terá de processar-se de acordo com as normas previstas na legislação em vigor, sendo que estas operações terão de decorrer numa zona confinada do estaleiro, impermeabilizada, de modo a reter quaisquer eventuais derrames, como já referido;
- Os óleos sobrantes terão de ser armazenados em contentores estanques adequados, e posteriormente enviados para destino final apropriado;
- O cabo piloto será passado sobre as árvores existentes, sob tensão mecânica, de modo a evitar danificar a vegetação na montagem dos condutores.

PROPOSTA PELA CA

- Programar as obras, tanto quanto possível, para o período seco, sobretudo os trabalhos de limpeza e movimentação de terras, nomeadamente, os que envolvam a desmatação, terraplanagem, limpeza de resíduos e decapagem do coberto vegetal;
- Efectuar a calendarização da obra tendo em consideração a minimização das perturbações das actividades agrícolas e florestais e a minimizações da deterioração das características do solo;
- As árvores não podem ser cortadas ou danificadas para além dos limites marcados, assim como o equipamento não poderá ser operado para além daqueles limites sem autorização;
- Remover todos os despojos das acções de desmatação, desflorestação e corte e decote de árvores, de acordo com as disposições legais;
- Qualquer que seja a estrutura da obra (permanente ou temporária) não deverá afectar afloramentos rochosos;
- Efectuar a abertura de acessos de acordo com as curvas de nível e com o menor declive possível, de forma a diminuir tanto quanto possível os processos de erosão e arrastamento de terras;
- Os acessos utilizados na desmontagem da linha existente, terão de ser, sempre que possível, os mesmos a utilizar para a montagem da nova linha;
- Aplicar cuidados especiais com as zonas potenciais de incêndio e de zonas de abastecimento de água para combate aéreo;



*[Handwritten signature]*  
José Eduardo Martins

- Após a obra, proceder à escarificação dos terrenos nas zonas mais compactadas pela maquinaria e obra, restabelecendo as áreas de infiltração;
- Aquando do corte ou poda das espécies vegetais situadas sob a Linha, não destruir as espécies arbustivas e rasteiras, evitando situações de erosão (tanto na fase de construção como na fase de exploração).

**RUÍDO E QUALIDADE DO AR**

PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA

**Fase de Construção:**

- Relativamente às operações construtivas na proximidade de zonas habitadas aplicar medidas adequadas de segurança e de minimização de incómodos ambientais, nomeadamente no que se refere aos níveis de ruído e de poeiras.

**Fase de Exploração:**

- Lavar os isoladores dos apoios com água desmineralizada, em locais sujeitos a poluição forte durante o período de estivagem.

PROPOSTAS PELA CA

- O tráfego de viaturas pesadas terá de ser efectuado em trajectos, predefinidos, que evitem ao máximo passagem pelas localidades, ou, caso seja impossível, o caminho deverá ser o mais curto e lento possível;
- Aquando da utilização de explosivos terão de ser aplicadas medidas de minimização adequadas;
- Na fase de construção, terá ainda de ser dado cumprimento ao Artigo 9º do Regime Legal sobre a Poluição Sonora (RLPS), constante do Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, bem como, ao Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março, que aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior;
- Regar as zonas de terra onde haja passagem e/ou laboração das viaturas pesadas afectas ao Projecto;
- Efectuar o transporte dos materiais excedentes e/ou de construção em veículos com cobertura.

**CONDICIONANTES BIOFÍSICAS**

PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA

**Fase de Construção:**

- Evitar os trabalhos em zonas de REN durante os períodos de maior pluviosidade;
- Os trabalhos em espaços Urbanos ou Urbanizáveis, ou nas proximidades de edificações, deverão decorrer em períodos diurnos, tentando evitar a interferência, tanto quanto possível, com a qualidade de vida local;
- A instalação dos apoios nas zonas consideradas ambientalmente mais sensíveis, nomeadamente junto a Sidrões e no Parque Nacional da Peneda-Gerês terá de ser feita com recurso a cuidados especiais, entre outros:
  - não abrir novos acessos;
  - todo o coberto vegetal danificado ser objecto de reabilitação;
  - evitar os períodos de maior fluxo de visitantes e mais prejudiciais às espécies locais;
- Os trabalhos a ocorrer nos Espaços Florestais de Protecção Especial deverão seguir os requisitos enumerados para o PNPG nos pontos anterior.

**Fase de Exploração:**

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

<ul style="list-style-type: none"><li>As acções de manutenção deverão respeitar as medidas apontadas anteriormente para a fase de construção.</li></ul>
<b>PROPOSTA PELA CA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Não localizar os estaleiros em zonas pertencentes ao Parque Natural da Peneda-Gêres e nas áreas do "Espaço Florestal de Protecção Especial";</li><li>Evitar a localização dos estaleiros e acessos nas áreas de RAN, REN e zonas arborizadas, assim como a circulação de veículos e máquinas pesadas, deve optar-se por zonas com reduzido coberto vegetal e solos degradados</li></ul>
<b>SERVIDÕES E OUTRAS CONDICIONANTES</b>
<b>PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA</b>
<b>Fase de Construção:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>De acordo com as disposições contidas na Circular de Informação Aeronáutica n.º 3/87 de 10 de Abril, o projecto terá de contemplar a balizagem diurna dos vãos a seguir indicados:<ul style="list-style-type: none"><li>– Linha Salamonde – Caniçada: AP 05 – AP 06; AP 08 – AP 09; AP 28 – AP 29; AP 30 – AP 31; AP 34 – AP 35; AP 35 – AP 36 e AP 38 – Pórtico Subestação da Caniçada;</li><li>– Linha Vila Nova – Salamonde: AP 03 – AP 04; AP 05 – AP 06; AP 11 – AP 12 e AP 16 – AP 17;</li><li>– Modificação da Linha Caniçada – Riba d'Ave 1: Pórtico Subestação da Caniçada – AP 01.</li></ul></li></ul>
<b>PROPOSTAS PELA CA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Proteger todas as edificações, vias de comunicação e linhas de transporte de energia e telecomunicações sobrepassadas durante a fase de montagem dos condutores com estruturas pórticadas.</li></ul>
<b>PAISAGEM</b>
<b>PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA</b>
<b>Fase de Construção:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Restringir as áreas a desbastar e reintegrar as áreas funcionais após a construção;</li><li>Adoptar apoios com pernas desniveladas para ser possível a sua colocação a meia encosta, em zonas declivosas;</li><li>O acompanhamento de obra será efectuado com a colaboração de uma equipa técnica de fiscalização com, pelo menos, um arquitecto paisagista;</li><li>Cumprir o Plano de Integração Paisagística apresentado no EIA, as medidas de minimização indicadas no presente anexo à DIA e, entre outros, os seguintes aspectos:<ul style="list-style-type: none"><li>– Na remoção dos apoios existentes, retirar, não só o apoio, mas também as sapatas de betão até uma profundidade que permita o preenchimento com uma camada de terra vegetal de 30 cm de espessura;</li><li>– Proceder a uma escarificação das superfícies envolventes aos apoios a desmontar;</li><li>– Relativamente às faixas de serviço a desactivar, após a remoção de todas as linhas e cabos, é necessário o parecer de um arquitecto paisagista sobre a eventual necessidade de reforçar, nalguns casos, a plantação de espécies autóctones, tendo em conta o uso do solo dominante na zona envolvente às mesmas faixas;</li><li>– No caso dos acessos aos apoios existentes, cuja abertura tenha sido devida exclusivamente à montagem da linha existente e cuja existência posterior não apresente quaisquer justificações, criar condições para a sua recuperação, considerando os seguintes aspectos:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Os acessos que implicaram a formação de taludes, e caso esses ainda não se encontrem estabilizados e revestidos, dever-se-ão efectuar as modelações de terreno necessárias, seguidas de uma escarificação (a efectuar</li></ul></li></ul></li></ul>

MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

no final do Verão);

- Os acessos sem taludes ou no caso desses se encontrem estabilizados, bastará efectuar a escarificação mencionada anteriormente;
- Será necessário o parecer de um arquitecto paisagista, que avalia *in loco* a eventual necessidade de se efectuarem plantações ou sementeiras, em zonas onde seja desejável conseguir, do ponto de vista da acessibilidade visual, uma reintegração paisagística mais rápida;
- As operações de desmatação e o desbaste na abertura de novos acessos terão de ser limitadas aos locais estritamente necessários, devendo-se, analisar atentamente a efectiva necessidade de as efectuar;
- A selecção da zona onde proceder à abertura de um novo caminho, após avaliada a inexistência de outro acesso, terá de incidir de preferência em áreas não florestadas e de declives suaves e que não implique o abate de espécies da flora autóctone e/ou a eventual necessidade de adoptar medidas de estabilização e revestimento de taludes;
- Todos os taludes terão de ser semeados, de acordo com diferentes misturas de crescimento rápido, adaptadas à vegetação local e aos diferentes declives dos taludes e substrato presentes;
- Não escolher áreas para a implantação dos estaleiros com grande acessibilidade visual e/ou com grande número de observadores potenciais, abrindo-se excepção para os casos em que se verifique, actualmente, a presença desse impacte na paisagem e para os quais, a recuperação consequente ao término do período de obra deste projecto, irá sem dúvida beneficiar;
- Posteriormente à fase de construção, repor a estrutura física original, nos locais escolhidos para a implantação dos estaleiros da obra, procedendo-se à remoção de lixos e entulhos, repondo-se as serventias e a camada arável nas zonas afectadas e efectuando a sementeira e/ou a plantação necessárias com espécies adequadas ao local;
- A faixa de serviço ou de protecção da(s) linha(s) não poderá ter uma largura inferior a 10 m e o presente Plano não substitui a participação de um arquitecto paisagista aquando da demarcação das mesmas áreas, bem como dos espécimes vegetais a salvaguardar dentro das mesmas;
- As faixas a desmatar terão de ser objecto de uma completagem *in loco* que permita precisar, com maior pormenor, a sua extensão, tendo em vista a intenção de preservar o máximo de vegetação possível, principalmente no que toca a espécies autóctones;
- Caso a faixa de serviço venha a ser colonizada por espécies herbáceas e arbustivas típicas para esta região, estes aspectos deverão ser monitorizados;
- Evitar a utilização, seja para que fim for, dos locais condicionados (REN, RAN, Parque Nacional da Peneda-Gêres e Espaço Florestal de Protecção Especial, assinalados na cartografia do EIA;
- Planificar as intervenções previstas em projecto para as zonas de RAN, de modo a não fazer coincidir os trabalhos com épocas de actividade agrícola local, de modo a minimizar os incómodos aos proprietários;
- Os proprietários e donos dos terrenos adjacentes, sempre que possam ser de alguma forma afectados, terão de ser sempre avisados atempadamente da planificação destes trabalhos, de modo a que possam também planificar as suas actividades em concordância;
- Realizar um acompanhamento periódico da evolução da vegetação nas faixas de serviço e zona de protecção da linha, com limpezas frequentes do lixo acumulado, de modo a diminuir os riscos de incêndio e possibilitar o correcto desenvolvimento da vegetação e sua reabilitação ecológica, controlando, no entanto, o seu desenvolvimento em



altura;  - Eliminar a regeneração de espécies de crescimento rápido, como o eucalipto e, em especial, as acácias.
<b>PROPOSTA PELA CA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar o depósito, mesmo que temporário, de resíduos criados quer pelas operações de desmontagem, quer pelo pessoal da empresa construtora, nomeadamente restos de materiais de construção, embalagens, entre outros desperdícios produzidos;</li><li>• Todos os elementos arbóreo-arbustivos cuja destruição não possa ser evitada durante a construção, terão de ser arrancados com os devidos cuidados e armazenados em perfeitas condições de solo e humidade, por forma a tornar possível a sua reutilização em locais a definir na futura integração paisagística da obra;</li><li>• Efectuar a recuperação e manutenção das áreas afectadas, executando revestimento vegetativos, integrando preferencialmente os elementos arbóreos e arbustivos previamente armazenados no local, e/ou introdução pontual de outros, seleccionados de acordo com as preferências e exigências edafoclimáticas locais;</li><li>• Executar molhas periódicas dos solos nas áreas sujeitas a movimentações de terras e nos respectivos caminhos de acesso, principalmente no período de estivagem;</li><li>• Caso não se verifique a necessidade de reconstrução da Linha após o período de vida útil, proceder à desmontagem integral da estrutura e reintegrar o espaço afectado na paisagem envolvente;</li><li>• Durante a recuperação paisagística da área intervencionada, caso se verifique a necessidade de efectuar qualquer plantação, poderão ser utilizadas as seguintes espécies: <i>Betula celtiberica</i> (acima dos 700 m, em zonas frescas e misturando com carvalhos), <i>Castanea sativa</i>, <i>Fraxinus</i> sp., <i>Pinus pinaster</i> (no caso de já existirem), <i>Pinus pinea</i> (somente em zonas de influência mediterrânea) e <i>Quercus pyrenaica</i>, <i>Quercus robur</i>, e <i>Quercus suber</i> (consoante a altitude, o primeiro a altitudes superiores a 700 m e os outros a altitudes inferiores e juntos) - Estrato arbóreo - e <i>Arbutus unedo</i>, <i>Calluna vulgaris</i>, <i>Cytisus striatus</i>, <i>Cytisus multiflorus</i>, <i>Erica cinerea</i>, <i>Erica scoparia</i>, <i>Ilex aquifolium</i>, <i>Ruscus aculeatus</i>, <i>Ulex</i> sp. - Estrato arbustivo.</li></ul>
<b>PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO E ARQUEOLÓGICO</b>
PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA
<b>Fase de Construção:</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar a afectação das construções rurais situadas nas proximidades dos trabalhos em curso, mesmo que estejam degradadas ou em ruína.</li></ul>
<b>PROPOSTA PELA CA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Efectuar a prospecção sistemática prévia das áreas de estaleiro e dos acessos à obra, antes de serem propostas as respectivas localizações;</li><li>• Efectuar a prospecção das áreas onde foram detectadas lacunas de conhecimentos devido à má visibilidade do terreno;</li><li>• Realizar o acompanhamento por um arqueólogo de todas as obras que envolvam revolvimento de solos, nomeadamente nas fases de desmatação, abertura de caboucos e de acessos e de implantação dos estaleiros.</li></ul>
<b>SÓCIO-ECONOMIA E ACESSIBILIDADES</b>
PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA
<b>Fase de Construção:</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>• Antes da localização dos apoios, efectuar contactos e acordos, caso a caso, com os proprietários;</li></ul>



- Os proprietários e donos dos terrenos adjacentes, sempre que possam ser de alguma forma afectados, terão de ser sempre avisados atempadamente da planificação destes trabalhos, de modo a que possam também planificar as suas actividades em concordância;
- Todos os trabalhos que interfiram com actividades económicas (agrícolas, turismo e outras), deverão ser planeados, tendo em conta o ciclo dessas actividades e de acordo com quem as desenvolve;
- A abertura de acessos terá de ser efectuada em contacto directo com os proprietários-arrendatários dos terrenos, de modo a reduzir os efeitos negativos e a otimizar a sua posterior funcionalidade;
- Sempre que seja conveniente espalhar a terra sobrança junto aos apoios, esta acção terá de ter o acordo dos proprietários;
- O pagamento das indemnizações relativas à ocupação do terreno pelos apoios terá de ser efectuada atempadamente, de modo a compensar os proprietários pelos prejuízos causados;
- A calendarização das obras, bem como uma explicação sucinta dos objectivos do projecto terão de ser entregues às juntas das freguesias, como forma de chegar a informação às populações;
- A ocorrência de eventuais danos não previstos em projecto terá de ser alvo de indemnizações adequadas aos proprietários dos terrenos afectados;
- As características locais de cada local de implantação dos apoios terão de ser devidamente consideradas no planeamento dos trabalhos de montagem das Linhas, nomeadamente as estações de cultivo na sobrepassagem de terrenos cultivados, as épocas altas de turismo, junto aos locais mais visitados (Parque Natural da Peneda-Gêres e nas proximidades de instalações ligadas ao turismo) e de maior sensibilidade paisagística;
- Todas as operações que comportem eventual risco de acidente terão de ser devidamente sinalizadas, tais como a instalação dos apoios e dos cabos, de modo a evitar a presença de pessoas não afectas à obra e a proximidade de gado;
- Eventuais prejuízos na exploração regular dos terrenos terão de ser atempadamente indemnizados.

**Fase de Exploração:**

- As acções de manutenção da linha terão de ser sempre efectuadas com aviso prévio dos proprietários e acordadas com estes.

**PROPOSTA PELA CA**

- Ponderar a realocização, caso seja possível, dos apoios que provocam a sobrepassagem das Linhas às habitações mencionadas anteriormente, especialmente nos casos em que as mesmas não são sobrepassadas actualmente;
- Assegurar a devida informação sobre a localização das linhas de transporte de energia às entidades utilizadoras do espaço aéreo (incluindo entidades promotoras de actividades de lazer e/ou desportivas, como parapente ou voo em ultra-leve) na zona envolvente ao Projecto;
- Elucidar as populações sobrepassadas pelas Linhas sobre o que fazer em caso de avaria ou acidente, criando sessões de esclarecimento junto das mesmas, de modo a responder às questões e atenuar os receios associados a este tipo de infra-estruturas;
- Criar eventuais postos de trabalho, contratando mão-de-obra local (medida compensatória);



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

- Os materiais para construção das Linhas ou aluguer de máquinas deverá ser feito preferencialmente na área do concelho abrangido pelo Projecto (medida compensatória);
- Avisar atempadamente a população afectada da realização das obras, assim como dos constrangimentos previstos e da sua duração.

**ANÁLISE DE RISCOS**

PRECONIZADAS NO EIA E ACEITES PELA CA

- Proceder a rondas periódicas, a fim de detectar atempadamente construções de edifícios ou crescimento exagerado de árvores que possam aproximar-se das Linhas a distâncias inferiores aos valores de segurança;
- Caso sejam detectadas tensões induzidas, devido à presença de objectos metálicos, terão de ser analisadas pontualmente seguindo o estipulado pelo NESC (National Electrical Safety Code, USA);
- Nos casos em que as vedações metálicas possam originar, por contacto, correntes induzidas superiores a 5 mA, terá de ser efectuada a ligação sistemática à terra (critério BPA – de 60 m em 60 m com uma estaca de “copperweld”).

PROPOSTAS PELA CA

- Informar da execução do Projecto as entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate aos incêndios florestais, nomeadamente o Serviço Nacional de Bombeiros, os Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos, a DGF, a DRAEDM, DRATM e a Comissão Nacional Especializada de Fogos Florestais;
- O plano de emergência terá de apresentar, nomeadamente, os seguintes aspectos:
  - os possíveis cenários de acidentes postulados, tais como a ocorrência de incêndio, a rotura dos cabos e a descarga energética (prevista como bastante elevada), condições em que os mesmos possam ocorrer, extensão e severidade das suas consequências, assim como os impactes potenciais;
  - processos de controlo de incidentes ou acidentes com medidas:
    - minimização de efeitos;
    - comunicação da informação necessária ao público e aos serviços ou autoridades locais;
    - garantia de que os planos de emergência são activados, sem demora, pelo operador, em caso de potencial acidente ou ocorrência de incidente.

**ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA**

ASPECTOS PRECONIZADOS NO EIA E ACEITES PELA CA

- O Plano de Acompanhamento Ambiental deverá desenvolver-se de acordo com as seguintes etapas:
  - Arranque;
  - Formação e sensibilização;
  - Acompanhamento Ambiental;
  - Compilação Ambiental e Relatório Final;
- Na fase de Arranque terão de ser realizadas as seguintes tarefas:
  - Permitir à equipa de acompanhamento ambiental dotar-se do grau de conhecimento necessário sobre o



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

projecto, os seus antecedentes, com particular destaque para o processo de Avaliação de Impacte Ambiental, o território atravessado pelo traçado e as correspondentes condicionantes ambientais;

- Estabelecer a base documental de suporte às actividades operacionais de acompanhamento ambiental, com o envolvimento necessário dos diversos intervenientes, na medida das suas atribuições e competências;
- Realizar reuniões de trabalho com a participação do Dono da Obra e do Adjudicatário da Obra;
- Analisar os documentos relativos ao projecto, aos seus antecedentes, ao plano de trabalhos e a outros elementos pertinentes;
- Realizar, pelo menos, uma visita inicial ao local do traçado em conjunto com o representante do Dono de Obra e do Adjudicatário da Obra;
- Elaborar uma proposta de política ambiental, que será aprovada pelo Dono de Obra e divulgada a todos os intervenientes;
- Elaborar o seguinte conjunto de procedimentos operativos que serão sujeitos a aprovação pelo Dono de Obra e divulgados aos intervenientes:
  - Gestão das comunicações e documentos;
  - Criação, manutenção e controlo do Livro de Ambiente da Obra;
  - Registo e processamento de contactos com a população;
  - Planeamento ambiental de actividades de construção;
  - Verificação da conformidade ambiental dos trabalhos de construção;
  - Levantamento e processamento de não conformidades;
  - Formação e sensibilização;
  - Actuação em situações de emergência com incidências ambientais;
  - Articulação com o acompanhamento arqueológico;
  - Disponibilização de informação pelo Adjudicatário da obra para incorporação nos Relatórios Mensais do acompanhamento ambiental;

A estrutura dos procedimentos anteriormente mencionados terá de contemplar os seguintes aspectos:

Objectivo: indicação da justificação para o procedimento em causa e do que se pretende com a sua implementação;

Âmbito: indicação clara do campo de aplicação do procedimento;

Fluxograma: sempre que aplicável, os procedimentos deverão conter um fluxograma que descreva o conjunto de actividades e respectivos "outputs" que o compõem, uma caixa indicando as responsabilidades pelas diversas actividades e outra indicando as abreviaturas utilizadas no procedimento; associadamente, serão identificadas as responsabilidades por cada uma das actividades descritas e as definições das abreviaturas incluídas no procedimento;

Descrição: indicação clara da metodologia das actividades necessárias à concretização do objectivo do procedimento;

Documentação Associada: listagem dos documentos e impressos necessários à implementação do procedimento;

Registos: indicação dos registos a controlar, decorrentes da implementação do procedimento, bem como as



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

respectivas responsabilidades e regras de arquivo / consulta;

Referências: indicação dos documentos que serviram de referência à elaboração do procedimento;

Realizar um relatório em que serão apresentados os documentos produzidos e um parecer da conformidade do projecto e trabalhos que possam já ter sido efectuados, face às medidas de minimização propostas;

Realizar acções de formação e sensibilização, tais como:

Sistema de Acompanhamento Ambiental: destinado ao pessoal de direcção e enquadramento do Adjudicatário da obra (incluindo os elementos que tenham a seu cargo a condução dos trabalhos de acompanhamento arqueológico), propondo-se igualmente a presença de representante(s) do Dono de Obra, visando, essencialmente, a descrição das actividades inerentes ao acompanhamento ambiental, os procedimentos a implementar e os papéis e responsabilidades de cada interveniente no processo;

Medidas Minimizadoras de Impacte Ambiental: destinada ao pessoal de direcção e enquadramento do Adjudicatário da obra (incluindo o pessoal de direcção e enquadramento dos seus sub-empregados), visando a apresentação e discussão das medidas de minimização preconizadas, bem como a forma como estas serão implementadas na prática;

Sensibilização Ambiental: destinada à generalidade do pessoal do Adjudicatário da obra (incluindo o pessoal dos seus sub-empregados), visando a chamada de atenção para as boas práticas aplicáveis em obra e para as situações que, pelo seu valor ou sensibilidade ambiental, tenham que ser objecto de medidas especiais de preservação;

O Acompanhamento Ambiental deverá ainda cumprir os seguintes aspectos:

- Verificar o efectivo cumprimento das condições pré-estabelecidas (medidas mitigadoras preconizadas no EIA e propostas pela CA);

Equacionar e resolver, em tempo útil, possíveis situações não previstas;

A equipa de acompanhamento ambiental terá de ser constituída por elementos com formação e experiência relevante, sob a coordenação de um elemento – Técnico Responsável pelo Acompanhamento Ambiental - permitindo uma abordagem adequada dos diferentes domínios ambientais (descritores);

O Técnico Responsável pelo Acompanhamento Ambiental (TRAA) terá de apoiar o empregado em questões ambientais e esclarecer e identificar eventuais sugestões, dúvidas e queixas do público em geral, relacionadas com o ambiente;

O referido Técnico deverá dispor de um Gabinete de Atendimento ao Público, facultado pelo Adjudicatário da obra, o qual será equipado com atendedor de chamadas ou telemóvel, com caixa de correio, que funcionará dois dias por semana, durante três horas, abrangendo a hora de almoço, sendo à registados todos os contactos efectuados em matéria de ambiente e apresentados os mesmos em relatório mensal a anexar ao Livro do Ambiente em Obra, que deverá estar disponível sempre que solicitado;

É da responsabilidade do TRAA garantir a execução em condições técnicas adequadas da monitorização prevista no EIA e neste anexo;

Efectuar visitas semanais ao local da obra;

O TRAA responderá directamente ao Responsável da obra da parte da REN, SA e participará nas reuniões de coordenação de obra, normalmente com periodicidade semanal;

Sempre que sejam identificadas não conformidades ambientais no decorrer dos trabalhos, deverão ser transmitidas ao Dono de obra, com uma proposta de medidas correctivas a adoptar, sendo a aplicação dessas medidas da responsabilidade



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

do Adjudicatário da obra;

Elaborar relatórios mensais, registando todas as acções, inconformidades ambientais e queixas das populações relacionadas com questões ambientais;

No final da obra será produzido um relatório final onde se sintetiza toda a informação em questões ambientais relacionadas com a obra;

Os relatórios de Acompanhamento Ambiental deverão integrar o Livro do Ambiente em Obra e, juntamente com este, deverão estar sempre disponíveis para consulta;

- Outras actividades a preconizar durante o acompanhamento de obra:
  - Verificar as condições do(s) estaleiro(s) e de eventuais manchas de empréstimo, de forma a garantir que os mesmos se localizem em áreas adequadas do ponto de vista ambiental e paisagístico;
  - Verificar se os apoios desmantelados são conduzidos para o local adequado (unidade qualificada de gestão de resíduos sólidos) e se os materiais resultantes da demolição dos maciços são enviados para depósitos de aterro;
  - Verificar a adequabilidade, do ponto de vista ambiental e paisagístico, dos acessos às frentes de trabalho;
  - Verificar se as medidas de minimização preconizadas para os diferentes descritores são efectivamente implementadas, efectuando os trabalhos de campo necessários e articulando com o responsável da obra intervenções específicas adicionais necessárias;
  - Apoiar a equipa responsável pela obra na implementação de actividades de relacionamento com o público, ao longo do traçado, que se prendam com as incidências ambientais da intervenção prevista;
  - Verificar, durante a fase de construção, a possibilidade de proceder a um adequamento da posição relativa dos apoios mais críticos, do ponto de vista paisagístico e visual (e social);
  - Implementar, quando possível, projectos associados de plantação, com vista ao encobrimento, ainda que parcial, dos apoios.

ASPECTOS PROPOSTOS PELA CA

- Definir áreas de restrição ambiental, protecção e salvaguarda, garantindo a equipa de acompanhamento ambiental da obra o seu cumprimento;
- A equipa de acompanhamento ambiental da obra terá de ser constituída por especialistas de várias áreas temáticas, nomeadamente: ecologia, paisagem e arqueologia;
- A obra terá de ser acompanhada por um técnico do Parque Natural da Peneda-Gêres;
- Cumprir e apresentar, no relatório final do acompanhamento ambiental da obra, os respectivos comprovativos relativos aos seguintes aspectos:
  - De acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, quando for necessário o abate de sobreiros e azinheiras, deverá ser solicitada a autorização à entidade florestal e, pode ainda ser exigida pelo Senhor Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas a constituição de novas áreas nunca inferiores às afectadas, multiplicadas por um factor de 1,25 (Artigo 8º do mesmo diploma);
  - Será igualmente necessário cumprir o Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de Maio, no caso de vir a ser efectuado o corte prematuro de exemplares de pinheiro bravo e eucalipto em áreas superiores a 2



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

ha, e solicitar autorização à Direcção Regional de Agricultura da Beira Litoral e do Ribatejo e Oeste; Deverá ainda ser cumprido o Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de Maio, que estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores à DGF;

Atendendo à inutilização de terrenos de RAN, deverá ser solicitado parecer aos presidentes da Comissão Regional da Reserva Agrícola do Ribatejo e Oeste e da Comissão Regional da Reserva Agrícola da Beira Litoral, nos termos do Artigo 9º do Decreto-Lei n.º 196/89 de 14 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 274/92, de 12 de Dezembro.

- Informar a Autoridade de AIA do início da construção, a fim de possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto;
- O relatório final de obra, mencionado no Plano, terá de ser entregue à Autoridade de AIA e nele deverão estar descritos todos os trabalhos realizados, com a respectiva calendarização, e os documentos comprovativos acima mencionados, assim como o plano de recuperação e integração paisagística efectuado e o plano de monitorização efectuado/a afectar.

### PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

#### ASPECTOS PRECONIZADOS PELO EIA E ACEITES PELA CA

##### Ambiente Sonoro

- A monitorização compreenderá três fases:
  - Antes do início da obra;
  - No decurso das obras e desactivação dos estaleiros;
  - Fase de exploração;
- Os locais de medição são definidos em função da sua sensibilidade, zonas habitadas e da proximidade à linha, nomeadamente as habitações que venham a ser sobrepassadas pela futura linha (numa distância vertical de cerca de 10 m e horizontal de 35 m do eixo da linha), de acordo com o critério EPA (Environmental Protection Agency, USA), e onde se preveja a remoção ou colocação de apoios e actividades de desflorestação (num raio de cerca de 40 m);

As medições serão efectuadas em 27 locais, como indicado na Tabela 1 (apresentada no final deste Anexo), sendo que na primeira fase são utilizados os 27 pontos, na segunda fase são amostrados 21 locais e as zonas dos estaleiros e na fase de exploração somente são efectuadas medições em 9 pontos;

A periodicidade das medições será a seguinte:

Antes do início da obra – medições semestrais com carácter sazonal;

No decurso das obras e desactivação dos estaleiros – de acordo com o plano de obra, com periodicidade variável;

Fase de exploração – medições anuais durante dois anos, devendo ser repetidas quando se verifique alterações no ambiente sonoro atribuídas ao Projecto;

Devem ser medidos os valores dos parâmetros LAeq, LA10, LA50 e LA95, no período de referência diurno e com tempos de integração representativos de ruído não estacionário, sendo que os pontos de medição considerados devem localizar-se junto aos receptores sensíveis;

A equipa deverá ser composta por técnicos devidamente habilitados e o equipamento a utilizar ser homologado pelo Instituto



Português da Qualidade e calibrado por um laboratório creditado;

Todas as medições devem ser feitas de acordo com as especificações descritas na Norma Portuguesa 1730 "Acústica. Descrição e medição do ruído ambiente", Partes 1 e 2;

O relatório de monitorização deve indicar, nomeadamente, os locais de medição, os equipamentos de medição acústica, os períodos de avaliação e as fontes de ruído presentes;

Realizar um plano de redução de ruído, sempre que a monitorização o justifique.

**Flora e Vegetação:**

- Deverá ser monitorizada a recuperação dos locais dos estaleiros, o aparecimento de espécies invasoras e as limpezas efectuadas;
- O programa a desenvolver é apresentado na Tabela 2 no final deste Anexo.

**Fauna – Avifauna:**

Monitorizar a colisão e electrocussão da avifauna com as Linhas;

Visitar a faixa de serviço para levantamento e monitorização da evolução das taxas de mortalidade da avifauna;

Quantificar o impacte da linha e das medidas de minimização, principalmente nos maiores vãos de atravessamento da linha;

Implementar novas soluções e/ou substituir as medidas propostas, no caso dos valores das taxas de mortalidade por colisão e/ou electrocussão aumentarem;

A inventariação dos cadáveres deverá ser feita preferencialmente entre os meses de Maio e Setembro e em períodos de maior concentração e movimentação da avifauna;

O programa a desenvolver é apresentado na Tabela 2 no final deste Anexo.

ASPECTOS PROPOSTO PELA CA

**Ambiente Sonoro:**

- Apresentar os relatórios de monitorização com a seguinte periodicidade:
  - Primeiro relatório após as medições efectuadas no decurso da obra;
  - Segundo relatório – após o 1º ano de exploração;
  - Terceiro relatório – após o 2º ano de exploração;
  - Poderão ser solicitados mais relatórios, no caso de ser necessário efectuar mais medições.

**Flora e Vegetação / Fauna – Avifauna:**

Os relatórios terão de ser entregues consoante a periodicidade indicada na Tabela 2, no caso da Vegetação, e, no caso da Fauna, anualmente (nos primeiros 2 anos) ou de 5 em 5 anos (no período posterior);

A frequência da amostragem para monitorização das taxas de mortalidade da avifauna, deverá ser menos espaçada, no mínimo mensalmente, atendendo à rapidez do desaparecimento de cadáveres após a colisão.



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
Instituto do Ambiente

SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE

José Eduardo Martins

Tabela 1: Localização dos pontos de monitorização de ruído.

TROÇO	LOCALIZAÇÃO	POVOAÇÃO - EDIFICADO	Ação	Fase do Projecto
1	Km 13+438	Pontido - Vários edifícios	Desmantelamento e colocação de apoio AP38	Construção
	Km 13+140	Pontido - Vários edifícios	Corte de árvores	Construção
3	Km 10+808	Edifício isolado	Desmantelamento e colocação de apoio AP31	Construção
	Km 9+969	Calvelos - Edificação isolada	Desmantelamento e colocação de apoio AP30	Construção
4	Km 9+086	Monte Fagilde - Vários edifícios	-	Exploração
	Km 9+119	Monte Fagilde - Vários edifícios	Desmantelamento e colocação de apoio AP28	Construção
5	Km 8+636	Chãs - Edificação isolada	Desmantelamento e colocação de apoio AP27	Construção
	Km 8+030	Cibrão - Vários edifícios	-	Exploração
6	Km 7+976	Cibrão - Vários edifícios	Desmantelamento e colocação de apoio AP25	Construção
	Km 7+275	Paredes - Vários edifícios. A edificação mais próxima do apoio é uma escola	Desmantelamento e colocação de apoio AP23	Construção
7	Km 7+185	Ventosa - Vários edifícios	-	Exploração
	Km 6+158	Insuas - Vários edifícios	Desmantelamento e colocação de apoio AP20	Construção
8	Km 4+430	Fornelos - Vários edifícios	-	Exploração
	Km 4+351	Fornelos - Vários edifícios	Desmantelamento e colocação de apoio AP15	Construção
9	Km 3+250	Edifício isolado	-	Exploração
	Km 2+841	Cela- Edificações dispersas	Desmantelamento e colocação de apoio AP10	Construção
10	Km 2+785	Sí <sup>a</sup> de Fátima - Vários edifícios	Corte de árvores	Construção e exploração
	Km 2+425	Edifício isolado	-	Exploração
11	Km 1+943	Formiga - Vários edifícios	Corte de árvores	Construção e exploração
	Km 1+871	Formiga - Vários edifícios	Desmantelamento e colocação de apoio AP7	Construção
12	Km 1+100	Formiga - Edifício isolado	Corte de árvores	Construção
	Km 0+706	Chã de Carro - Edifício isolado	Corte de árvores	Construção
13	Km 0+674	Trapo - Edificação isolada	Desmantelamento e colocação de apoio AP4	Construção
	Km 7+716	Subestação de Salamonde - Edificações dispersas	Desmantelamento e colocação de apoio AP22	Construção
14	Km 6+781	Fringas da Pena Má - Edifício isolado	Corte de árvores	Construção
	Km 3+081	Piões - Edifício isolado	-	Exploração
15	Km 1+302	Sidrões - Edifício isolado	Desmantelamento e colocação de apoio AP5	Construção

Linha Salamonde - Caniçada

Linha Vila Nova -



MINISTÉRIO DAS CIDADES, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE  
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Tabela 2: Programas de monitorização da Flora e Vegetação e da Fauna (adaptada do EIA)

Parâmetros a monitorizar	Locais	Frequência amostragem	Métodos	Ações a desencadear*	Periodicidade
<b>Vegetação</b>					
Recuperação dos estaleiros	Antigos estaleiros de apoio à obra	-	Verificação da reabilitação das áreas utilizadas como estaleiros	Promover a reabilitação ecológica dos antigos estaleiros (retanchas, re-sementeaduras, renovação de lixos e crioulos, etc.)	1º e 2º anos
Controle de espécies invasoras	Faixa de serviço	-	Verificação da evolução do desenvolvimento de espécies invasoras, com particular destaque para as acácias	Desencadear acções no sentido de destruir e remover as espécies invasoras	De 2 em 2 anos
Limpezas	Faixa de serviço	1 x ano	Verificação da remoção de lixos e do material vegetal resultante dos cortes sanitários	Desencadear acções de remoção e de limpeza da faixa de serviço	Anual
<b>Fauna</b>					
Electrocussões	Nos apoios	mensal	Análise da taxa da ocorrência de electrocussões nos apoios	Colocação de proteções nas catenárias, colocação de plataformas de nidificação e/ou de balizas	2 primeiros anos (após início da fase de exploração) passando para uma periodicidade de 5 em 5 anos
Colisões/electrocussões	Ao longo da linha de alta tensão, nos locais com grandes vãos	mensal	Análise da eficiência das balizagens colocadas quando da fase de construção	Reforço da balizagem e/ou alteração do tipo de soluções adoptadas	2 primeiros anos (após início da fase de exploração) passando para uma periodicidade de 5 em 5 anos