



DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

**LINHA FALAGUEIRA-CASTELO BRANCO A 150 KV
- TROÇO FALAGUEIRA-RÓDÃO E RAMAL PARA RÓDÃO -**

(ESTUDO PRÉVIO)

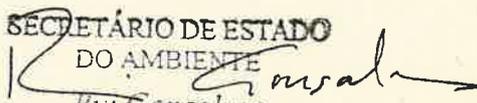
No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projecto “Linha Falagueira-Castelo Branco a 150 kV – Troço Falagueira-Ródão e Ramal para Ródão”, em fase de Estudo Prévio, emito parecer **favorável** ao mesmo, **condicionado** à concretização das medidas de minimização propostas no EIA, bem como à adopção das medidas propostas pela Comissão de Avaliação, apresentadas em anexo a esta Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

A apreciação da conformidade do Projecto de Execução com esta DIA será efectuada pela Autoridade de AIA (Direcção-Geral do Ambiente), nos termos do artigo 28º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio.

Lisboa, 14 de Dezembro de 2001.

O Secretário de Estado do Ambiente

SÉCRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE



Rui Gonçalves

Rui Nobre Gonçalves

Anexo: Medidas de Minimização.

LINHA FALAGUEIRA—CASTELO BRANCO A 150 kV
Troço Falagueira—Ródão e Ramal para Ródão
(Estudo Prévio)

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO GERAIS PRECONIZADAS NO EIA E APROVADAS PELA CA

Acessos

- Nos acessos existentes e nos novos, os mesmos deverão ser feitos por forma a que a limpeza da vegetação, decapagem do solo ou o corte da vegetação não exceda uma faixa de 5m. Os trilhos deverão ser assinalados com bandeirolas coloridas e toda a circulação fora dos trilhos será proibida;
- O traçado dos acessos a beneficiar ou a abrir será feito de forma a evitar o corte de árvores. A limpeza de vegetação será reduzida ao mínimo.

Estaleiros

- A sua localização deverá ser em plataformas planas, junto de vias de comunicação e a uma distância superior a 500 m de zonas urbanas.
- Os excessos de terras resultantes da construção das plataformas dos estaleiros serão colocados em depósitos localizados em zonas planas. O declive dos taludes dos depósitos não deverá exceder 2H:1V;
- O solo arável resultante da decapagem da plataforma do estaleiro deverá ser colocado em depósitos próprios e protegido com coberturas impermeáveis. Alternativamente, poderá ser semeado, para posterior utilização;
- Na plataforma dos estaleiros será executada uma rede de drenagem periférica, constituída por valas de drenagem, que serão revestidas se o declive das valas exceder 2%. A descarga da rede de drenagem periférica será feita para as linhas de água existentes;
- A área dos estaleiros será vedada ou delimitada com bandeirolas ou fita colorida;
- Em caso de necessidade de armazenamento temporário de materiais, equipamentos e resíduos nos estaleiros, deverão ser adoptadas as medidas preventivas especificadas no Plano de Segurança e Saúde;
- Não deverão localizar-se em áreas de Reserva Agrícola Nacional, Reserva Ecológica Nacional nem em zonas arborizadas;
- Nos locais a utilizar para a construção dos estaleiros, dever-se-á salvaguardar a camada superficial do solo, no caso de se efectuarem escavações;
- Deverão possuir fossa séptica e os resíduos sólidos produzidos deverão ser recolhidos pelos serviços de limpeza, para evitar a contaminação dos solos.

Actividades de escavação e movimentação de terras

- Dever-se-á proceder à drenagem periférica da área de trabalhos, com valas superficiais, por forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde as terras serão remexidas;
- Deverá ter-se em atenção a localização dos postes devido à sensibilidade geomorfológica das cristas quartzíticas atravessadas, podendo considerar-se como locais escarpados e, por isso, estarem sujeitas a uma faixa de protecção com a largura de uma vez e meia o desnível que apresentam entre o alto do escarpado e a base da vertente;
- Evitar as escavações em depósitos de vertente com vista à construção das fundações das sapatas para fixação dos postes, uma vez que podem instabilizar esses depósitos e potenciar os movimentos de terreno, particularmente na estação chuvosa;
- Na fase de escavação das fundações, os produtos de escavação serão colocados em depósitos, devendo os mesmos ser protegidos com coberturas impermeáveis nos períodos de precipitação intensa;
- Se forem intersectados níveis freáticos, aquando da escavação das fundações, o que será provável no atravessamento dos vales aluvionares, os níveis freáticos terão de ser rebaixados por bombagem. Os caudais bombeados serão descarregados em valas ou linhas de água existentes. Se a turvação das águas bombadas for significativa, as águas deverão ser encaminhadas para bacias de sedimentação, antes da sua descarga nas linhas de água, de forma a reduzir ao mínimo os caudais de bombagem. Após a execução dos trabalhos, as bacias de sedimentação serão tapadas e recobertas com terra vegetal.

Actividades de desflorestação e desmatagem

- Reduzir ao mínimo indispensável para as actividades de construção e instalação de apoios as actividades de desflorestação e desmatagem. As zonas exteriores à área da implantação dos apoios e da faixa de serviço necessária à instalação das linhas não poderão ser desmatadas;
- Realizar a desflorestação e a desmatagem por forma a causar o mínimo de perturbação na zona envolvente e permitir a recuperação da madeira das árvores que tiverem de ser cortadas;
- As áreas a desmatar deverão ser claramente identificadas de forma a verificar a área de intervenção em qualquer instante. As árvores não podem ser cortadas ou danificadas para além dos limites marcados e o equipamento não poderá ser operado para além daqueles limites sem autorização expressa;
- Não danificar as árvores e arbustos na periferia da área a desmatar;
- Evitar a colisão das máquinas que operam nas zonas de trabalhos com as árvores e arbustos delimitando a mesma numa faixa de protecção não inferior a 1m;
- Deverão ser adoptadas uma das seguintes técnicas de desflorestação e desmatagem de acordo com a sensibilidade da área de intervenção:

Técnica A

1. Cortar mecanicamente ou manualmente todas as árvores e arbustos com mais de 1m de altura localizados na área de intervenção;
2. Remover a madeira e eliminar os resíduos vegetais, preferencialmente por enterramento no solo, ou por queima, no local de

intervenção, observando-se as regras de segurança que tal procedimento envolve.

Aplicar esta técnica nas zonas de menor sensibilidade, em termos de riscos de erosão, sensibilidade biofísica e sensibilidade paisagística.

Técnica B

1. Preservar todo o estrato arbustivo e herbáceo, bem como as raízes e toças das árvores que tiverem de ser cortadas;
2. Utilizar equipamento mecânico, com reduzida carga sobre o solo;
3. Remover e transportar as árvores abatidas com os cuidados necessários para evitar danificar o estrato arbustivo remanescente, através de um único acesso ao local de trabalhos;
4. Efectuar a circulação de máquinas pelo acesso referido;
5. Remover e eliminar os resíduos vegetais fora da área de trabalhos, a menos que se conclua que o transporte desses resíduos é mais gravoso, em termos ambientais, do que a sua eliminação (por incineração ou enterramento no solo) no próprio local de trabalhos.

Aplicar esta técnica em áreas com elevado declive e nas zonas periféricas dos cursos de água junto aos postes.

Técnica C

1. Cortar manualmente as árvores que não permitam a implantação dos postes e a montagem da Linha ao longo da faixa de serviço, com largura máxima de 5m;
2. Apenas terá acesso a estas áreas a maquinaria que se destina exclusivamente à montagem da Linha e dos apoios, e que seja compatível com a dimensão dos acessos/corredor para a instalação da Linha e as viaturas ligeiras que se destinam ao transporte da madeira das árvores abatidas;
3. Sempre que possível, as faixas de serviço serão integradas em aceiros e corta-fogos;
4. Todo o material lenhoso sem valor comercial, será utilizado na construção (vedações, estruturas provisórias, etc.) ou será utilizado como combustível;
5. Proceder à decapagem da camada superficial do solo nos locais das fundações dos postes, com vista à sua posterior utilização nas imediações das sapatas, facilitando-se desta forma a regeneração da vegetação natural.

Aplicar esta técnica nas áreas sensíveis, onde o corte de vegetação tem um impacto significativo. Remoção de todos os resíduos vegetais, caso se preveja a degradação dos solos e da água.

Instalação de apoios

- Deverá ser feita com cuidados especiais a montagem de apoios que serão instalados nas zonas mais sensíveis. Assim, se nessas zonas não existirem acessos ou se for necessário atravessar áreas florestais, o equipamento mais pesado, como as gruas de montagem dos apoios, deverá ser substituído por equipamento ligeiro, designadamente lanças telescópicas.

Montagem dos condutores

- Deverá ser limitado ao mínimo indispensável, ao longo da faixa de serviço, o abate de árvores sempre que for necessária a montagem dos condutores;
- Sempre que for necessário sobrepassar edificações, vias de comunicação, linhas de transporte de energia ou de telecomunicações, estes equipamentos deverão ser protegidos, na fase de montagem da Linha, por estruturas porticadas.

Ligações à terra

- Os apoios deverão ser ligados à terra, por forma a eliminar a formação de correntes induzidas;
- Todos os elementos metálicos sobrepassados pela Linha, designadamente pavilhões metálicos, latadas, vedações metálicas, etc, onde se possam vir a estabelecer correntes induzidas, deverão ter uma vistoria prévia para determinar a necessidade de fazer as ligações à terra e, nos casos em que for necessário, serão efectuadas as referidas ligações.

Presença de apoios e condutores

- Dever-se-á proceder à colocação de elementos de melhoria de visualização para aves (com esferas coloridas, fitas, ou silhuetas em materiais plásticos) nos troços onde se possam verificar colisões.

Segurança

- Todos os apoios deverão ser identificados e terão um aviso bem visível assinalado "Perigo de Morte" e outro com o número de telefone da entidade a contactar em caso de avaria ou acidente.
- Os habitantes das localidades atravessadas pelas Linhas deverão ser elucidados sobre os procedimentos a adoptar em caso de avaria ou acidente.

Indemnizações

- Todas as serventias particulares que tiverem de ser utilizadas, serão indemnizados os respectivos proprietários ou arrendatários, desde que haja danos assinaláveis.
- A ocupação do terreno pelos apoios será também objecto de indemnização aos respectivos proprietários, devendo o pagamento das indemnizações devidas ser feito atempadamente.

Acompanhamento ambiental

- Deverá ser constituído um plano de acompanhamento ambiental, em fase de obra, em que se verifique a implementação das medidas de minimização propostas e, simultaneamente, se possa dar resposta a qualquer imprevisto ambiental que possa surgir em fase de obra. É elaborado um Plano de Segurança e Saúde que prevê a nomeação, pelo Dono da Obra, de um Coordenador de Segurança e Saúde durante a realização da obra.
- Na fase de exploração, deverão ser promovidas quatro campanhas/ano, pelo menos durante um ano, coincidentes com as quatro estações do ano, e que permitam avaliar a mortalidade que a nova Linha possa estar a causar na comunidade avifaunística.
- Esta Monitorização visa a implementação, se necessária, de métodos de prevenção de mortalidade (como a melhoria da visualização da Linha) e que, nesta fase, são de aplicação impossível, não se justificando, com a informação disponível, propor a realização destas medidas em nenhum troço da Linha.

Descritores Ambientais	Medidas de Minimização e Monitorização preconizadas no EIA e aprovadas pela CA	Medidas de Minimização e Monitorização propostas pela CA
Geomorfologia e Solos	<p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deverão ser reduzidas, durante os períodos de maior pluviosidade, a exposição do solo desprovido de vegetação e as movimentações de terra, a fim de minimizar a erosão de origem hídrica e o transporte de sedimentos para os cursos de água (atravessamento do rio Tejo e da ribeira de Nisa); • Limitar os trabalhos de desmatação e decapagem dos solos às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos. Proceder à reconstituição do coberto vegetal das zonas de intervenção, em particular nos taludes de escavação e aterro; • O manuseamento de óleos e as operações de manutenção da maquinaria durante a fase de construção deverão processar-se de acordo com as normas previstas na legislação em vigor (DL n.º 88/91, de 23 de Fevereiro, Portaria n.º 240/92, de 25 de Março e Portaria n.º 1 028/92, de 5 de Novembro), no sentido da não contaminação dos solos. Assim, recomenda-se que essas operações decorram numa área de estaleiro preparada (impermeabilizada e limitada), para poder reter qualquer eventual derrame; • Recomenda-se que os óleos usados sejam armazenados em recipientes adequados e estanques, sendo posteriormente enviados a destino final apropriado; • Deverá ser conduzida a depósito, para posterior utilização nas áreas degradadas pelas obras, a camada superficial de solo existente nas áreas a desmatar e decapar. 	<p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deverá ser tomado um cuidado especial em evitar a proximidade de áreas habitadas e a utilização de terrenos agricultados para instalação de estaleiros, abertura de acessos, como locais de atravessamento de veículos e trabalhadores ou, o que teria efeitos gravosos, a sua utilização como local de depósito, ainda que temporário; • Deverá ser interdita a instalação de estaleiros em áreas sensíveis ou condicionadas (nomeadamente RAN, REN, áreas de protecção do património cultural, de montado de sobre ou azinho, sítio proposto da Rede Natura 2000 e Domínio Hídrico); • A abertura de acessos deverá ser feita em colaboração com os proprietários e arrendatários de modo a reduzir os efeitos negativos e a otimizar a sua funcionalidade futura; • As operações construtivas na proximidade de áreas habitadas deverão revestir-se dos necessários cuidados para evitar acidentes e, na medida do possível, incómodos ambientais (ruído, poeiras); • Deverão ser devidamente sinalizadas todas as operações que comportem eventual risco de acidente, como a instalação dos apoios e dos cabos, para evitar a presença de pessoas não afectas aos trabalhos e o eventual acesso de gado, à zona da obra; • A desflorestação deverá ser limitada ao essencial. <p>Fase de exploração</p> <ul style="list-style-type: none"> • Devem ser contemplados processos de compensação para os proprietários afectados pela obra, quer por ocupação quer por demolições.
Ambiente Sonoro		<p>Fase de Projecto de Execução</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recomenda-se a implementação de um Programa de Monitorização com o objectivo de verificação da conformidade do ambiente sonoro com os limites legais (D.L. n.º 292/2000).
Recursos Hídricos		<p>Fase de Projecto de Execução</p> <ul style="list-style-type: none"> • A localização das sapatas dos postes de suporte da linha, não poderão afectar as linhas de águas superficiais (as zonas de cheias) e zonas onde os níveis freáticos estejam muito próximos da superfície actual do solo.

Ecologia	<p>Fase de construção FLORA E VEGETAÇÃO</p> <ul style="list-style-type: none"> • As áreas de desmatação e decapagem deverão ser limitadas às zonas indispensáveis para a implantação dos apoios e respectivos acessos, devendo-se optar por zonas de reduzido valor florístico ou de fácil recuperação, nomeadamente explorações florestais; • Deve-se utilizar apenas o corredor de trabalho, os acessos à obra e o estaleiro, com a finalidade de se perturbar o menor espaço possível de terreno envolvente à obra, de modo a que o impacte seja menor em relação à vegetação; • A decapagem e armazenamento da camada superior do solo das áreas afectadas na fase de construção deverá ser em local apropriado para que durante a fase de recuperação seja facilitada a reposição da cobertura vegetal; • Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra, bem como preservar as áreas mais sensíveis, nomeadamente os sobreirais, devendo ser sinalizadas de modo a evitar acessos com maquinaria pesada durante a fase de construção; • Restabelecimento dos corredores escolhidos para apoio à obra, através da descompactação dos solos, da reposição da camada superior do solo e da respectiva vegetação anteriormente existente; • As revisões, mudanças de óleo da maquinaria e os óleos queimados recolhidos deverão ter um destino final que não seja a descarga directa no solo e em linhas de água. <p>Fase de Exploração FAUNA E HABITATS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para além das medidas gerais, será importante considerar a colocação de objectos para melhorar a visualização da Linha no vale do Tejo e vales associados. Esta medida será da responsabilidade do Proponente; • Tendo em consideração que haverá lugar à marcação destes vales, a atendendo à segurança aeronáutica, considera-se que esses “marcadores” serão suficientes, não se justificando a utilização de marcadores específicos para as aves. 	<p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> • As obras de instalação e de manutenção da linha, deverão ser efectuadas fora das épocas de reprodução das espécies mais sensíveis, que são de um modo geral nos fins do Inverno e Primavera; • Os estaleiros de obras a instalar deverão ser colocados fora de zonas submersas, ou regularmente submersas, devendo circunscrever-se à menor área possível e ser limpos de quaisquer detritos aquando da conclusão dos trabalhos. <p>Fase de exploração</p> <ul style="list-style-type: none"> • A Linha deverá ser convenientemente sinalizada por forma a reduzir tanto quanto possível o risco de colisão de aves em voo.
Património Arquitectónico, Arqueológico e Etnográfico	<p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento arqueológico da abertura das fundações nos seguintes apoios: 1,2,16,18,19,47 e 49; • O corredor correspondente à serventia da Linha, deverá ser inspeccionada por um arqueólogo, nas áreas com maior potencial arqueológico após a sua desmatação; • Outras áreas que sejam afectadas no decurso da obra deverão ser prospectadas ou ter acompanhamento arqueológico; 	<p>Fase de Projecto de Execução</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deverá proceder-se ao acompanhamento arqueológico de todo o empreendimento, quando este interferir com o solo ou subsolo, incluindo não só a instalação da linha propriamente dita, mas também a abertura de eventuais acessos a e instalações de estaleiros.

	<ul style="list-style-type: none"> Dever-se-á evitar a afectação das construções rurais situadas nas proximidades de alguns apoios, mesmo que estejam em ruína. 	
Paisagem	<p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> Perturbar o menor espaço possível de terreno envolvente à obra durante a fase de construção (seja para instalação dos estaleiros, acessos à obra, armazenamento de materiais); Evitar o depósito de resíduos, nomeadamente restos de materiais de construção, embalagens, desperdícios, produzidos durante a obra, assegurando a recolha destes e o seu adequado destino final; Execução de molhagens periódicas dos solos nas áreas sujeitas a movimentação de terras e nos respectivos caminhos de acesso, nomeadamente junto ao IP2, a fim de evitar o levantamento de poeiras; Não realizar, no local de trabalho, as revisões e mudanças de óleos e lubrificantes da maquinaria, mas sim em local apropriado. Os óleos queimados recolhidos deverão ter um destino final que não seja a descarga directa no solo e em linhas de água; Realização da decapagem e armazenamento da camada superior do solo utilizados para a implantação da Subestação e dos apoios da linha, de forma a ser utilizado posteriormente na execução da Integração Paisagística; Salvaguardar todas as espécies arbóreas e arbustivas que se localizem na envolvente do corredor de trabalho. 	<p>Fase de Projecto de Execução</p> <ul style="list-style-type: none"> Todas as estruturas de apoio à obra que venham a ser criadas, como seja estaleiros, depósitos de detritos e entulhos, etc., deverá ser apresentada a sua localização a nível de Projecto de Execução, de forma a serem delineadas as medidas de minimização, assim como a recuperação final do local anteriormente afecto aos mesmos. <p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> Nas zonas em que o corredor cruze vias de comunicação, proceder ao maior afastamento possível dos apoios consecutivos da Linha; Nas situações em que o corredor se desenvolva quase paralelamente às vias de comunicação, localizar o traçado da Linha na zona mais afastada da via; Flexibilizar a colocação dos apoios em termos de compasso, de forma a evitar a sua colocação em cumeadas e a evitar o derrube de árvores nas zonas de montado; Aproveitar as áreas sujeitas a desmatação, normalmente corredores exclusivamente com estrato herbáceo atravessando povoamentos monoespecíficos, para a introdução de espécies arbustivas e arbóreas de pequeno porte que possam funcionar como orlas da mata e contribuam para o aumento da diversidade ecológica dessas áreas, desde que se verifique a concordância dos proprietários; Aproveitar os caminhos existentes para os acessos necessários à implantação dos apoios e linhas e, nas situações em que tal não seja possível, reduzir a sua largura ao mínimo e definir o seu traçado por forma a evitar o corte de vegetação e a criação de taludes de expressão significativa. No final da obra, proceder à eliminação destes novos acessos e repor a situação inicial.
População e Actividades Económicas	<p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> Indemnização a todos os proprietários e arrendatários, por todas as serventias particulares que tiverem de ser utilizadas, desde que haja danos; Será também objecto de indemnização a ocupação do terreno pelos apoios; O pagamento de indemnizações deverá ser feito atempadamente; Os utentes das faixas de serviço serão avisados atempadamente da calendarização das intervenções, no caso das actividades de construção da linha afectarem a produção agrícola dos proprietários dos terrenos, deverão ser pagos os prejuízos respectivos; Criação de eventuais postos de trabalho com a contratação de mão de obra local como medida compensatória pela afectação da população. A utilização de materiais de construção ou aluguer de máquinas deverá ser feito preferencialmente na 	<p>Fase de construção</p> <ul style="list-style-type: none"> Confinar ao espaço estritamente necessário as actividades relacionadas com a obra; Realizar acções de sensibilização ambiental destinadas ao pessoal envolvido nos trabalhos de construção; Formação e informação do pessoal quanto aos riscos e respectivos meios de prevenção; Executar a abertura de acessos em colaboração com os proprietários e arrendatários de molde a reduzir os efeitos negativos, optimizando a sua funcionalidade futura; Colocação de sinalização diurna e nocturna, por forma a evitar a presença de pessoas não afectas aos trabalhos e acidentes: nos locais de trabalho; nos estaleiros; nas áreas de circulação de veículos ligados à obra.

	<p>área dos concelhos abrangidos pela Linha;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dever-se-á avisar a população acerca da calendarização das obras e dos benefícios da construção da Linha. 	<p>Fase de Exploração</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medição dos valores dos campos eléctrico e magnético. Quando ocorram valores anómalos, que ponham em risco a saúde pública, estes devem ser de imediato comunicados às autoridades competentes; • Elaboração de planos de emergência, relativamente à queda de cabo sobre a via ferroviária e sobre itinerários rodoviários principais e complementares, assim como para os locais onde o risco de incêndio é elevado; • Realizar acções de informação e sensibilização adequadas e atempadas junto das populações, tendo como objectivo o esclarecimento de possíveis aspectos de natureza psicológica que possam ser gerados pela presença de uma infra-estrutura desta natureza; • Terminada a fase de construção deve ser restabelecida a situação inicial.
<p>Ordenamento do Território</p>		<p>Fase de Projecto de Execução</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deverá ser apresentada a localização e o tipo de estaleiros afectos à obra de forma a serem delineadas as medidas de minimização, assim como a recuperação final do local anteriormente afecto aos mesmos; • Deve evitar-se o corte de sobreiros e azinheiras; • Deve evitar-se a utilização das áreas da Reserva Agrícola Nacional; • Deve evitar-se a utilização de Áreas de Reserva Ecológica.