

**APRECIACÃO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
AO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DAS
LINHAS DE ALTA TENSÃO A 60 KV
CALDEIRÃO-LAGOA 1 E CALDEIRÃO-LAGOA 2**

FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo aos projetos contíguos “Linha de Alta Tensão Caldeirão Lagoa 1” e “Linha de Alta Tensão Caldeirão Lagoa 2” a 60 kV”, abaixo abreviadamente designado por “Linhas AT Caldeirão-Lagoa”, no âmbito do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro (Diploma AILA), iniciou-se a 22 de julho de 2014 após a entrada na Direção Regional do Ambiente (DRA), na qualidade de Autoridade Ambiental, dos Projetos de Execução e do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em papel (6 exemplares) e em suporte.

Em conformidade com o definido no Diploma AILA foi constituída a Comissão de Avaliação (CA) do EIA, composta pelos Serviços ou Entidades abaixo indicados, cujos representantes foram nomeados pelos respetivos dirigentes:

- Direção de Serviços da Qualidade Ambiental (DSQA), que preside à CA, representada por Carlos Faria que será substituído nas suas faltas e impedimentos por Filipe Pires que coordenará a componente da Participação Pública;
- Direção Regional da Energia (DREN), na qualidade de Entidade Licenciadora e representada por Carlos Pestana;
- Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território (DSRHOT) representada por Sandra Mendes para apreciar os aspetos relativos aos Recursos Hídricos e por Isabel Castanho da Divisão do Ordenamento do Território (DOT) para as matérias da competência desta.

Uma vez que os exemplares em papel do EIA e dos Projetos de Execução nos termos do Diploma AILA se destinam à Consulta Pública, o suporte digital destes documentos foi disponibilizado aos técnicos envolvidos para a respetiva apreciação através da rede informática dos Serviços da Administração Regional.

Tendo em consideração que os técnicos que integram a CA se situam em ilhas diferentes, para celeridade dos trabalhos e contenção de despesas, a análise e discussão conjunta do EIA foi realizada a partir de meios informáticos e telecomunicações, sem necessidade de realização de reunião presencial dos seus membros. Contudo, tendo em conta que vários membros desenvolvem funções na ilha de implantação dos empreendimentos, eventuais dúvidas sobre as características da área de estudo seriam esclarecidas pela deslocação destes ao local em causa.

Assim, a adoção desta metodologia de trabalho por parte da CA viabilizou a emissão do presente parecer coletivo de apreciação da conformidade do presente EIA, de acordo com a legislação em vigor e tendo em conta os objetivos pretendidos com a Consulta Pública inerente ao procedimento de AIA.

Apesar do anteriormente mencionado, por ausência justificada ao trabalho do representante da DREn nesta CA quando da elaboração do presente parecer de conformidade do EIA para a respetiva disponibilização à Consulta Pública, tendo em consideração a necessidade de cumprimento dos prazos legais do procedimento, dado que a matéria em questão nesta fase é, sobretudo, relativa à qualidade da caracterização ambiental, consistência da identificação de impactes ambientais e não de apreciação do projeto, além da documentação em causa ter entrado na autoridade ambiental por via da entidade licenciadora, que assim teve previamente oportunidade de deteção de alguma inconformidade técnica ou legal na mesma, e ainda tendo em conta que a declaração de conformidade ambiental é competência do Diretor Regional do Ambiente com base no presente parecer, a deliberação final neste documento foi tomada por unanimidade do quórum da maioria absoluta dos membros da CA, mas sem a envolvimento do representante da DREn que não nomeou qualquer substituto em caso de impedimento do seu nomeado.

2. APRECIÇÃO GENÉRICA DO EIA

O EIA das “Linhas AT Caldeirão-Lagoa” é composto pelo Relatório Técnico (RT), Resumo Não Técnico (RNT) e vários Anexos, os quais incluem: o Projeto de Execução (PE) e o Plano de Gestão Ambiental em Obra (PGAIO).

O RT procura não só respeitar o exposto no Diploma AILA relativo ao conteúdo e estrutura, como teve em consideração as orientações do “Guia Metodológico para a Avaliação de Infraestruturas da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade” da Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes (APAI), disponível na internet na página da APAI.

Assim, no RT são apresentados: o enquadramento legal do tipo de projetos, a sua necessidade de execução, a fase em que este se encontra no procedimento de AIA, o proponente, as entidades licenciadora e ambiental, a equipa responsável pela elaboração do EIA e a metodologia e estrutura deste.

O RT fundamenta como principal necessidade do empreendimento a obrigatoriedade de desvio das linhas a AT fruto de uma imposição do Supremo Tribunal de Justiça em resultado de uma reclamação por parte de um cidadão residente no corredor das linhas. Nas duas alternativas consideradas no EIA uma avaliou a não execução do desvio (alternativa 0) e a outra a implementação dos projetos de execução que são sumariamente descritos nos relatórios.

O RT prossegue com a caracterização da situação de referência por fator ambiental considerado significativo pela equipa do EIA para a área de estudo onde para a maioria dos fatores foi considerado um corredor de 400 m centrado nas linhas existentes e a construir, à exceção da Paisagem que abrange um território com um raio de 3,5 km em torno dos projetos e da Ecologia que tem um levantamento pormenorizado numa faixa de 22,5 m para cada lado das linhas existentes e projetadas.

Noutro capítulo são identificados os impactes expectáveis por fator ambiental acompanhados de propostas de medidas de mitigação dos impactes negativos, complementando-se uma síntese das tendências de evolução dos cenários atuais com as alternativas, referidos os impactes cumulativos e comparação das suas situações consideradas no EIA.

O RT propõe ainda um programa de monitorização dos aspetos que considera pertinente, faz uma análise do risco e termina com as conclusões da equipa do EIA.

O RNT, embora tenha um relativamente extenso para o seu objetivo, expõe os conteúdos do RT de forma mais resumida e utiliza uma linguagem um pouco mais acessível ao público em geral.

Na metodologia usada, o EIA considerou os efeitos normais do evoluir da situação de referência da alternativa zero, o que está correto, mas sem propor melhorias na exploração atual.

A CA considera que a equipa do EIA poderia ter proposto recomendações ou correções das tendências negativas identificadas neste cenário, razão pela qual poderá ser explicada por realização dos projetos a não ser da iniciativa do proponente mas uma imposição legal.

Embora não seja muito claro no RT, o impacto ambiental final por fator ambiental é o diferencial entre o evoluir da situação de referência e o efeito resultante da execução do empreendimento nesse mesmo fator.

A CA estima que na evolução da situação de referência ocorresse o fim do período de vida útil da atual linha e que tal implicaria a sua desativação/substituição. A não menção desta possibilidade sobrevaloriza os impactos associados à fase de desativação da linha desviada, na generalidade de baixa magnitude, pelo que tal não compromete a avaliação do projeto.

3. APRECIÇÃO ESPECÍFICA DOS DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS DO EIA

Neste capítulo do parecer expõe-se com maior pormenor as apreciações que se consideram pertinentes aos conteúdos dos dois documentos obrigatórios do EIA perante as exigências legais.

3.1 – Relatório Técnico

O presente ponto do parecer corresponde à apreciação do conteúdo dos vários capítulos do RT, efetuando-se internamente uma subdivisão respeitando o índice deste. Não se insistirá neste ponto do parecer as imperfeições referidas genericamente para o EIA por já terem sido identificadas.

Capítulo 1 – INTRODUÇÃO

Neste capítulo o RT apresenta o quadro legal para este tipo de projetos e para o regime de AIA. Identifica o proponente, o projeto, a fase em que decorre a avaliação, a entidade licenciadora, a Autoridade Ambiental e os elementos da equipa do EIA, bem como a formação destes e a área que cada um ficou responsável.

Na generalidade a CA verifica que este capítulo cumpre os objetivos pretendidos, verificando-se como imperfeição no documento um problema de formatação que não permite a identificação das tabelas e quadros aquando da sua referenciação no texto, sendo uma imperfeição transversal ao longo do documento pelo que não será repetido à posteriori.

Capítulo 2 – OBJETIVOS E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

Neste é referido que a decisão de implementar os projetos resultou de uma imposição do Supremo Tribunal de Justiça, o que implicará uma correção do corredor previsto para esta infraestrutura nos PDM de Ponta Delgada e da Ribeira Grande.

A CA não tem outros aspetos relevantes a comentar sobre o conteúdo deste capítulo.

Capítulo 3 – DESCRIÇÃO DO PROJETO E ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

Neste capítulo o RT informa que avaliou dois cenários possíveis: a não execução dos projetos - alternativa zero; e o da implementação dos projetos avaliados – alternativa “projeto”.

Este capítulo parece conter informação suficiente face às memórias descritivas apresentadas.

Capítulo 4 – CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

A equipa do EIA apresenta os limites definidos como área de estudo, fundamentando o que está na base dessas escolhas e depois caracteriza a situação de referência por fator ambiental considerado significativo para objetivo deste estudo segundo os seus autores.

A apreciação abaixo ao conteúdo dentro do vários fatores ambientais discriminados neste parecer foi desenvolvida tendo em atenção a distribuição das competências atribuídas pelos vários serviços que integram a CA:

4.1 Clima – O EIA fundou-se no modelo CIELO que cruza variáveis morfológicas e parâmetros meteorológicos regionais para estimar as características médias climáticas nos diferentes locais dos Açores, assim são expostos os valores médios previstos para a Humidade Relativa, a Precipitação, a Temperatura e distribuição percentual das direções e velocidades do vento na área de estudo.

Apesar deste tipo de projeto provavelmente ser mais suscetível a parâmetros extremos de vento e chuva, tendo em conta a dimensão do empreendimento, a CA considera suficiente a caracterização apresentada.

4.2 Geomorfologia, Geologia, Geotecnia e Riscos Geológicos – O RT apresenta as principais unidades geomorfológicas e vulcanoestratigráficas da ilha de São Miguel, bem como pormenorizações para uma caracterização geotécnica da zona de implantação do projeto e do nível e tipo de risco geológico que se estima que a área está exposta.

A CA considera que foi fornecida informação suficiente para a consulta pública e estimativa dos impactes do projeto.

4.3 Recursos Hídricos – De um modo geral, o RT foca os aspetos a ter em conta no local em estudo, com maior ênfase para os recursos hídricos subterrâneos.

Com o intuito de determinar a vulnerabilidade à poluição das massas de água é aplicado o método DRASTIC, sendo possível concluir que a área de estudo apresenta uma vulnerabilidade moderada a elevada à poluição dos recursos hídricos subterrâneos.

4.4 Qualidade do Ar – O RT expõe o quadro legal de referência para este fator, identifica os parâmetros caracterizadores e a metodologia usada: identificação na área de estudo das fontes emissoras de poluentes, recetores e usos do solo. Depois conclui que na situação de referência a degradação é pouco significativa e considera em conformidade com os resultados das medições da Qualidade do Ar em 2013.

A CA é de parecer que são suficientes os elementos fornecidos neste relatório para a Consulta Pública e se avaliar os impactes do empreendimento neste fator ambiental.

4.5 Ruído, Radiação e Vibrações - O RT subdivide internamente estas componentes em fatores individuais.

Em termos de ruído apresenta os critérios legais para a caracterização deste fator ambiental. Depois perspetiva os níveis sonoros da situação de referência da área de estudo com base na consulta dos mapas de ruído da Ribeira Grande, mas para onde não existe delimitação das zonas sensíveis e mistas, e de Ponta Delgada, onde existe delimitação de classificação das zonas mas não cobertura de mapas de ruído. Com estes dados o autor concluiu pela existência de incumprimentos dos limites legais de pressão sonora junto de algumas indústrias, tanto dos parâmetros L_{den} como L_n , contudo, na maioria da área de implantação do projeto cumprem-se não só os limites definidos para zonas mistas, como também para as sensíveis. Igualmente foi identificado um recetor sensível, o da moradia do reclamante, que esteve na origem da alteração do traçado, que se encontra afastada da zona das indústrias.

A CA considera suficiente a caracterização apresentada dada a tipologia da intervenção que resulta do empreendimento em avaliação.

Prossegue com a caracterização da radiação, onde explica a sua origem e os conceitos de campo elétrico e magnético, para depois expor a legislação que regula a exposição das pessoas a estas ondas. Seguidamente na descrição da área de estudo é referida a existência da linha a 60 kV que se pretende desviar, cuja tensão e distância ao solo respeita o regulamento em vigor, para concluir com isto que a radiação eletromagnética produzida e existente no chão não deve ser significativa. Todavia é reconhecido que na zona industrial existem alguns pontos de com maiores radiações devidos aos transformadores, contudo estes

estão a determinadas distâncias das instalações e por isso os autores deduzem que o campo magnético deve ser residual.

A CA considera que teria sido preferível o RT apresentar alguma medição a validar as suposições expostas, contudo, dada a tipologia da intervenção, esta lacuna não compromete a avaliação dos impactes dos projetos em apreciação.

Por último, neste fator ambiental, é referido que a este tipo de linhas estão associadas vibrações eólicas mas as quais não existe legislação de enquadramento, considerando suficiente o cumprimento do Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão. Na caracterização da situação de referência limitou-se a efetuar uma análise teórica, onde estima que as vibrações não devem ter influência significativa para o ruído ambiente, até por as linhas já implantadas possuírem dispositivos atenuadores de vibrações.

A CA nada tem a adicionar para este subfactor ambiental.

4.6 Solos, Capacidade de Uso dos Solos e Ocupação do Solo – Em termos da capacidade do solo na área de intervenção, o RT refere que a área é possuidora, na sua grande maioria (em mais de 69% da área observada), de solos evoluídos com elevada aptidão agrícola. As classes menos aptas à prática agrícola representam cerca de 31% da área de influência do projeto e localizam-se, predominantemente, nas zonas de maior declive.

Em termos de uso do solo e tendo em conta a Carta de Ocupação do Solo da RAA (COSAçores) a área de intervenção é classificada como Florestas e Meios Naturais e Semi-Naturais (40,9 %); Áreas Agrícolas e Agroflorestais (31,2 %) e Territórios Artificializados (29,4 %).

A CA entende como suficiente o teor apresentado no EIA para esta fase e para este descritor.

4.7 Ordenamento Território e Condicionantes – O RT expõe uma síntese do enquadramento legislativo dos instrumentos de gestão territorial, das servidões administrativas e restrições de utilidade pública e de outras legislações aplicáveis à matéria e ao local em causa.

A CA entende como relevante mencionar que a legislação apresentada no RT relativa à Reserva Ecológica está desatualizada, designadamente o Decreto-Lei nº 239/2012, de 2 de novembro, o qual republica o Decreto-Lei nº 166/2008, de 22 de agosto (estabelece o regime da Reserva Ecológica) e a Portaria nº 419/2012, de 20 de dezembro (procede à definição das condições e requisitos dos usos e ações referidos nos nºs 2 e 3 do artigo 20º do Decreto-Lei

nº 166/2008, de 22 de agosto, na redação que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei nº 239/2012, de 2 de novembro).

Embora a incorreção mencionada no parágrafo anterior seja da responsabilidade, a CA entende que não ficou comprometida a Consulta Pública por o presente parecer também ser disponibilizado à população na próxima fase do procedimento de AIA.

4.8 – População e Socioeconomia – O RT apresenta dados estatísticos sobre a demografia, estrutura etária, escolaridade, emprego, atividade económica e estrutura empresarial, turismo e consumo de energia desde o nível da ilha de São Miguel, passando para os concelhos de Ponta Delgada e Ribeira Grande e terminando nas freguesias atravessadas pela linha e a de São Roque pela sua proximidade. A CA considera suficiente a caracterização neste fator nestes aspetos.

4.9 Ecologia – Flora, Fauna e Habitats – O RT explica a existência três níveis de levantamento de campo com pormenorização crescente neste fator e definidas pelas distâncias em torno das linhas: área de estudo até aos 400 m, faixa de proteção de 22,5 m de distância e faixa de serviço com 2,5 m a partir das mesmas.

O RT expõe os resultados de levantamentos de campo e cruzamento dos dados obtidos com a legislação de proteção da biodiversidade, onde ao nível do coberto vegetal não encontrou espécies protegidas e na avifauna observou na área de estudo com estatuto variável de conservação mas sem habitats específicos para as mesmas na zona. A CA considera os elementos apresentados são suficientes para os objetivos do procedimento de AIA.

4.10 - Paisagem - O RT descreve a metodologia que está na base da caracterização deste fator ambiental que abrangeu uma área geográfica muito mais extensa que nos restantes e depois com um grau profundo de pormenorização expõe as suas conclusões em termos de qualidade, vulnerabilidade e sensibilidade visual

A CA considera o grau de pormenorização da caracterização profundo para os objetivos da avaliação em curso.

4.11 - Património Arquitetónico e Arqueológico – O EIA não identificou qualquer elemento patrimonial classificado ou de interesse público ou municipal na área de estudo, mesmo assim presente em quadro os imóveis com estas características existentes nas freguesias consideradas afetadas por esta área.

Capítulo 5 – EFEITOS, IMPACTES AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

O RT começa por apresentar a metodologia utilizada na identificação dos impactes ambientais, os parâmetros e critérios de classificação destes e menção das fases da sua ocorrência para o caso de implementação do projeto, bem como as tendências de evolução da situação de referência no caso de se concretizar a alternativa zero.

Depois, em torno de cada fator ambiental identificado, o RT explicita as tendências perspectivadas com a ausência do projeto e os impactes que estima ocorrerem com a construção, exploração e desativação do empreendimento, para os quais propõe as medidas de mitigação que considera adequadas, acompanhadas de um programa de monitorização se pertinente e termina com a indicação das lacunas técnicas ou de conhecimento que possam ter afetado a avaliação considerada.

A CA considera que o método possibilita a evidenciação e avaliação dos impactes provenientes do projeto. Contudo, nesta fase do procedimento de AIA não tem por norma pronunciar-se sobre as deduções de qualificação e quantificação dos impactes estimados no EIA ou da adequação das medidas, para não influenciar os interessados que se queiram manifestar na Consulta Pública. Por isso neste parecer apenas menciona eventuais imperfeições técnicas e desde já alerta que encontra medidas de mitigação que mais parecem princípios de boas regras e sem critérios para o posterior controlo demonstrativo da sua concretização ou determinação da sua eficácia.

Face ao exposto no parágrafo anterior quando a CA não encontrar qualquer reparo significativo para um determinado fator ambiental, o mesmo fica omissos na listagem abaixo, estendendo-se ao mesmo apenas os comentários genéricos acima efetuados.

5.4. Recursos Hídricos – A identificação dos impactes, medidas de mitigação e de monitorização afiguram-se conformes com os critérios utilizados neste estudo.

5.7 Radiação – Na alternativa zero não se deve dar a criação de campos magnéticos novos, mas sim a sua manutenção e no caso da implementação do projeto dá-se é o desvio destes campos a acompanhar a nova implantação da linha para um corredor diferente.

5.10 Solos e Capacidade de Uso do Solo – Os impactes apresentados e as medidas de minimização adotadas são coerentes entre si e estão de acordo com a caracterização efetuada a este fator ambiental.

5.11 Ocupação do Solo - Os impactes apresentados e as medidas de minimização adotadas são coerentes entre si e estão de acordo com a caracterização efetuada a este fator ambiental.

5.14 Ordenamento do Território Condicionantes – Os impactes apresentados e as medidas de minimização adotadas são coerentes entre si e estão de acordo com a caracterização efetuada a este descritor.

5.19 Análise Comparativa – Neste ponto o RT resume o diferencial entre os principais efeitos das tendências de evolução da situação de referência (alternativa 0) e a significância dos impactes identificados anteriormente por fator ambiental e resultantes do desvio das Linhas AT Caldeirão-Lagoa. Expõe assim a avaliação dos autores dos impactes identificados no Estudo, embora de uma forma que pode para alguns leitores não ser muito clara.

Este ponto também reflete o facto de não ser previsto no presente EIA o termo de vida útil da linha atual, o que sobrevaloriza os impactes da fase de desativação das linhas desviadas.

Capítulo 6 – PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO

O EIA propõe um plano de monitorização através do censo das aves mortas numa faixa de 200 m para cada lado das linhas de alta tensão, a CA pronunciar-se-á sobre este programa no parecer final deste procedimento, para não influenciar a Consulta Pública.

Capítulo 7 – ANÁLISE DO RISCO

O RT apresenta de modo genérico os riscos que a construção, exploração e desativação de Linhas AT podem provocar em pessoas e bens e os regulamentos de segurança a respeitar neste tipo de projetos. A CA não tem comentários a adicionar ao exposto.

Capítulo 8 – CONCLUSÕES

Em conformidade com o já referido anteriormente, a CA não se pronuncia sobre as várias conclusões do EIA antes da realização da Consulta.

3.2 – Resumo Não Técnico (RNT)

O RNT é um documento de suporte à participação pública, que pretende descrever ao público em geral de forma coerente, sintética e numa linguagem acessível a informação presente no RT.

O presente RNT reflete de um modo geral o conteúdo do RT, mas deveria ter um texto menos extenso e ser de leitura mais atraente, pois pouco resume o conteúdo essencial do RT

e reflete as suas imperfeições. Contudo, não de forma a comprometer os objetivos da Consulta Pública.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS E DELIBERAÇÕES

A CA verifica que o EIA respeitou a Legislação e os Guias para avaliação de impactes em função do tipo de projeto. Na comparação entre a alternativa zero e a execução do projeto ficaram sobretudo evidenciados os impactes resultantes da fase de construção do desvio das linhas.

Apesar do referido no anterior parágrafo, EIA apresenta algumas imperfeições e desatualizações identificadas no presente parecer, todavia a CA considera que existem informações suficientes para os interessados avaliarem o projeto e se pronunciarem no âmbito da Consulta Pública.

Assim, tendo em conta o número 3 do artigo 37.º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, a CA por unanimidade dos autores deste documento é de parecer que estão reunidas condições para a Autoridade Ambiental declarar o Estudo de Impacte Ambiental apreciado conforme às exigências legais para o procedimento prosseguir para a fase de Consulta Pública.

[Horta, 22 de agosto de 2014](#)

P'la Comissão de Avaliação

Carlos Faria
(DSQA)