

**PARECER FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO
DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

À

**“AMPLIAÇÃO DA CENTRAL DO BELO JARDIM
GRUPOS XI E XII”**

FASE DE PROJETO DE EXECUÇÃO

PROPONENTE: EDA – Electricidade dos Açores, S.A

REGISTO: INT-DRA/2018/2572

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. INTALAÇÕES EXISTENTES, JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO E SUA DESCRIÇÃO E ALTERNATIVA CONSIDERADA NO EIA	4
3. AVALIAÇÃO DO PROJETO POR FATOR AMBIENTAL CONSIDERADO NO PROCEDIMENTO DE AIA	7
3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	7
3.2 CLIMA	8
3.3 GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA	10
3.4 SOLOS	12
3.5 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	15
3.6 RECURSOS HÍDRICOS	16
3.7 ECOLOGIA	19
3.8 PAISAGEM	23
3.9 QUALIDADE DO AR	25
3.10 AMBIENTE SONORO	33
3.11 RESÍDUOS	40
3.12 PATRIMÓNIO	44
3.13 POPULAÇÃO E SOCIOECONOMIA	44
3.14 ANÁLISE DE RISCO	46
4. CONSULTA PÚBLICA	48
4.1. RESUMO DA CONSULTA PÚBLICA	48
4.2. CONSULTA A ENTIDADES	48
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
Anexo I do Parecer Final – Cópia do teor do Relatório da Consulta Pública	51
Anexo II do Parecer Final – Parecer solicitado à Autoridade de Resíduos	55

1. INTRODUÇÃO

O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ao projeto “Ampliação da Central do Belo Jardim – Grupos XI e XII”, abaixo designado apenas por “Ampliação da Central Belo Jardim” e por vezes por Projeto, enquadrado no Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro (Diploma AILA) teve início a 1 de março de 2018 após a entrada na Direção Regional do Ambiente (DRA), na qualidade de Autoridade Ambiental, de 4 exemplares em papel e uma versão em suporte digital do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), tendo sido assumido pelo proponente, a empresa - Electricidade dos Açores S. A. – EDA, o posterior envio do projeto de execução da Ampliação da Central Belo Jardim à entidade licenciadora por o mesmo estar em fase de aprovação interna.

Nos termos do Diploma AILA, foi então constituída pela DRA a Comissão de Avaliação (CA) deste EIA e 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 e por Sónia Bettencourt, que coordenaram o presente procedimento, incluindo a organização da Participação Pública;
- Direção Regional da Energia (DREn), na qualidade de Entidade Licenciadora e representada por Pedro Pinto Leite;
- Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território (DSRHOT), inicialmente representada por Sandra Mendes e Renato Verdadeiro para matérias de Recursos Hídricos e, posteriormente, substituídos por Luís Rodrigues; e, para as matérias da competência da Divisão do Ordenamento do Território, Ana Rita Dinis.

A 26 de março seguinte, a CA emitiu o seu parecer de apreciação do EIA, no qual concedia ao proponente 30 dias úteis, prorrogáveis a pedido deste, para a entrega de peças referentes ao projeto para verificação da sua real implantação e da compatibilização do mesmo com os Instrumentos de Gestão Territorial e determinação da sua relação com uma linha de água que atravessava a propriedade onde se localiza a central, esclarecer a fase do Projeto em que decorre o procedimento de AIA, recolher pareceres do IROA e de autoridades aeronáuticas e de defesa relacionadas com o aeroporto das Lajes, além de introduzir correções de várias imperfeições detetadas no texto dos volumes do EIA denominados: Relatório Técnico (RT) e Resumo Não Técnico (RNT), ficando entretanto suspensa a contagem de tempo do procedimento de AIA até à entrega dos elementos solicitados.

A EDA, dentro do prazo, solicitou uma prorrogação de 60 dias úteis para envio do solicitado, o que foi concedido, tendo depois entregue os novos documentos a 8 de agosto, retomando-se então a contagem de tempo do procedimento de AIA no dia seguinte. Os novos elementos foram assim colocados à disposição da CA por meios digitais para apreciação por parte dos técnicos, sobretudo dos que antes haviam requerido elementos, do que resultou um parecer a 10 de agosto onde se considerava que estavam colmatadas as lacunas que antes não tinham levado à emissão de uma recomendação para a Autoridade Ambiental declarar a conformidade do EIA para o procedimento prosseguir para a fase de Consulta Pública.

Ficou também salvaguardado que só após a fase de Participação Pública a CA emitiria a sua avaliação em termos de impactes do Projeto, adequação das medidas mitigadoras e dos planos de monitorização e ainda com a ressalva de que em matéria de Reserva Ecológica, enquanto Servidão Administrativa, a emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável ou condicionalmente favorável equivalia ao reconhecimento da ampliação da central termoelétrica como ação de relevante interesse público, pelo que só nesta situação o projeto poderia ser considerado compatibilizado em termos de condicionantes com os Instrumentos de Gestão Territorial em vigor no local de implantação da Ampliação da Central do Belo Jardim.

2. INTALAÇÕES EXISTENTES, JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO E SUA DESCRIÇÃO E ALTERNATIVA CONSIDERADA NO EIA

A Central Termoelétrica do Belo Jardim (CTBJ) localiza-se na ilha Terceira, concelho da Praia da Vitória, freguesia de Santa Cruz, na Rua dos Pastos, e iniciou a sua atividade em 1983. Foi progressivamente aumentando a sua capacidade com a instalação de mais grupos, conforme resume a tabela abaixo:

Central Térmica Belo Jardim	Entrada em serviço	Combustível	Potência Eléctrica (MW)	Capacidade Térmica (MWt)
Grupo I	1984	Gasóleo	3,128	8,13
Grupo II	1990	Gasóleo	3,128	8,13
Grupo III	1986	Gasóleo	3,000	7,8
Grupo IV	1983	Gasóleo	2,860	7,43
Grupo V	2003	Fuel	6,100	15,85
Grupo VI	2000	Fuel	6,100	15,85
Grupo VII	1997	Fuel	6,100	15,87
Grupo VIII	1997	Fuel	6,100	15,85
Grupo IX	2004	Fuel	12,300	31,96
Grupo X	2004	Fuel	12,300	31,96
Total =			61,116	158,83

A CTBJ ocupa uma área de 58.650 m² e é constituída por um conjunto de edifícios e zonas destinadas à instalação do equipamento de produção, bem como diversos serviços de apoio. O funcionamento da CTBJ é em contínuo, sendo a produção função das necessidades da rede. Ao nível dos consumos, a principal matéria-prima do processo produtivo da CTBJ é o combustível fóssil, nomeadamente o fuelóleo e o gasóleo. A água e a energia elétrica também são matérias necessárias à produção na CTBJ e a sua laboração implica emissões para o meio ambiente como sejam, as gasosas, de ruído, efluentes líquidos, bem como a produção de resíduos.

Objetivo e justificação do Projeto

A Ampliação da Central Termoelétrica do Belo Jardim surge da necessidade de satisfazer a procura de energia elétrica na ilha Terceira e **consiste na instalação de dois novos grupos geradores a fuelóleo com a potência térmica de 22,3MWt cada**, em substituição dos grupos geradores mais antigos e menos eficientes, visando o reforço e salvaguarda da estabilidade e segurança no abastecimento de energia na ilha.

A ampliação permitirá assim aumentar a fiabilidade da central térmica, possibilitando ainda uma nova versatilidade na sua gestão, por forma de que uma maior parcela de energia renovável, possa ser integrada no sistema de distribuição de energia.

Numa primeira fase será instalado o Grupo XI e, posteriormente, o Grupo XII, sendo por isso necessária a ampliação do atual edifício e respetivas infraestruturas, nomeadamente os trabalhos de construção, adaptação e ligação às infraestruturas da instalação existente, conforme se passa a descrever:

- Sala de Máquinas nº 4 e anexo mecânico, com dimensões que permitam a instalação do Grupo XI de 22,3MWt e, no futuro, do Grupo gerador XII de igual potência. Esta sala será construída no prolongamento do edifício existente, no extremo oeste, numa extensão de 26m e com uma altura de 15m até à cumeeira;
- Caldeira, Chaminé de exaustão e ventiladores do sistema de arrefecimento, cuja instalação está prevista a sul da via interna;
- Transformadores cuja implantação está prevista a norte da nova Sala de Máquinas e da via de circulação. Estes serão instalados no exterior, mas por razões de segurança serão alojados em celas, parcialmente executadas em betão armado;
- Ampliação do Sistema de Tratamento de Efluentes Industriais, o qual implicará intervenções em duas zonas distintas, nomeadamente com a ampliação do edifício de

tratamento de águas oleosas e junto à descarga final situada no extremo nordeste da instalação.

- Ampliação de redes – No âmbito dos trabalhos de ampliação da central está incluída a ampliação de diversas redes às zonas intervencionadas, como sejam: distribuição de água, rede de combate ao incêndio, drenagem pluvial das coberturas, rede de iluminação, rede elétrica, rede terras, vapor, combustíveis e outros auxiliares de produção. Na sua maioria, estas infraestruturas são o prolongamento das existentes às zonas intervencionadas;
- Sistema de trasfega e reservatório de óleo no qual está prevista a substituição do sistema de bombagem de combustíveis, tanto de fuelóleo tratado como de gasóleo, bem como do reservatório de 30 m³. Este reservatório destina-se ao armazenamento de óleo.

Alternativas do Projeto

Segundo a EDA, a solução da ampliação da CTBJ concebida ao nível do anteprojecto foi a que melhor se coadunava com as disponibilidades locais e limitações impostas pelo facto da central não poder parar a sua actividade.

As alternativas estudadas foram relativas ao sistema de tratamento de efluentes. Apesar do sistema de tratamento existente estar dotado de diversos pontos de medição da concentração de óleos, e em função dos valores medidos o efluente retomar a tratamento ou ser conduzido para a fase de tratamento seguinte, foi intenção da EDA dotar o sistema de mais uma etapa de separação água-óleo, apesar da redundância.

Assim, foram consideradas duas alternativas:

- **Alternativa A - Instalação de sistema de separação água-óleo a jusante da linha de tratamento que será beneficiada;**
- **Alternativa B - Instalação de sistema de separação água-óleo a montante da descarga no solo, com capacidade para tratar todos os efluentes da instalação.**

Para cada alternativa foram avaliados diversos aspectos como: local de implantação e respectiva área, quantidade de intervenções necessárias ao nível das redes de drenagem, caudais a considerar para o dimensionamento do volume de regularização e do sistema de tratamento, custos e impactos ambientais.

Se por um lado a Alternativa A apresentava-se de mais fácil execução, com menores intervenções e com um sistema de tratamento para caudais mais reduzidos, a Alternativa B impunha mais intervenções ao nível das redes, maior área de implantação e um sistema de

tratamento com maior capacidade. Daqui resultou que a estimativa de custos, tanto de construção como de exploração, fosse superior para a Alternativa B.

Porém, a mais-valia ambiental associada à Alternativa B, como seja a garantia de que todos os efluentes da instalação iriam ser sujeitos a mais uma etapa de tratamento, resultando numa probabilidade ínfima de descargas para o solo de água contaminada, **ditou que fosse esta a alternativa selecionada.**

3. AVALIAÇÃO DO PROJETO POR FATOR AMBIENTAL CONSIDERADO NO PROCEDIMENTO DE AIA

3.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A avaliação dos impactes do Projeto neste parecer fundamenta-se, essencialmente, na caracterização da situação de referência da área de estudo apresentada no RT do EIA, nos conhecimentos da CA sobre a envolvente do projeto e informações técnicas sobre os fatores ambientais considerados, nos pareceres recolhidos e nos aspetos associados à construção e exploração deste tipo de infraestrutura, tinha ainda como princípio considerar os contributos que resultassem da participação pública ao longo do presente procedimento de AIA.

Embora por fator ambiental o RT distribua ao longo de capítulos distintos: a caracterização da envolvente do Projeto com um raio função das necessidades do fator ambiental em causa; a previsão da evolução da área de estudo na ausência da concretização da pretensão; a identificação e avaliação dos impactes espectáveis nas fases de construção, exploração e desativação do Projeto; a comparação dos impactes entre as duas alternativas consideradas no EIA; a recomendação de medidas de mitigadoras dos efeitos negativos ou potenciadoras dos positivos; a apresentação de quadros sínteses dos impactes; a proposta de planos de monitorização quando considerado pertinente; a exposição dos riscos associados às várias fases de implementação e exploração do empreendimento; a indicação de lacunas de informação que os seus autores sentiram e as conclusões do estudo a que chegaram os seus autores; neste parecer, os diferentes aspetos mencionados serão reunidos por pontos em torno de cada fator ambiental a que dizem respeito e sequenciados num único capítulo, com exceção das conclusões e considerações conjuntas da Comissão resultantes deste trabalho sobre Projeto e seus impactes que serão expostas no capítulo final do presente documento.

Por norma, quando neste parecer a CA não expressar discordância ou não propuser a alteração a uma medida do EIA, subentende-se que a mesma foi aceite por esta, recomendando-se à

Autoridade Ambiental a sua integração na proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA) com a adição das restantes aqui propostas ou modificadas, caso o procedimento resulte numa decisão final condicionalmente favorável.

Assim, seguidamente expõe-se, por fator ambiental, a caracterização e avaliação considerada no EIA complementada com as apreciações tidas por pertinentes por parte da CA. Todavia, este parecer limita-se a referir os aspetos considerados pertinentes em torno do exposto nos documentos que lhe serviram de base para o objetivo da tomada de decisão pelas entidades ambientais competentes, não correspondendo a um resumo do RT, nem substitui a sua leitura a quem pretende conhecer o trabalho apresentado no EIA.

Tendo em atenção que nalguns fatores ambientais os impactes são diferentes na fase de exploração em função de estar disponível para funcionamento apenas o Grupo XI (Cenário 1 com duração de 3 anos) ou de os dois novos grupos estarem já disponíveis (Cenário 2 com o Projeto completamente construído), por vezes no período de exploração considera-se neste parecer adequado fazer a distinção das duas situações, mas, quando desnecessário, poderá não haver referência aos cenários discriminados neste parágrafo.

3.2 – CLIMA

O EIA recorreu aos dados de Atlas Climáticos, às normais climatológicas para a região das Lajes da Terceira e a informação do projeto CLIMAAT. O clima na região sudeste da ilha está classificado como temperado com um verão seco e quente. Os ventos predominantes são NW, N e SW com quase 50% nestes rumos e a média máxima de velocidade 19,4 km/h de NW. Existe precipitação em todos os meses, sendo o mês com média mais elevada dezembro (146,9 mm) e a menor em julho com 34 mm. A temperatura média anual é de 17,1 °C, e as médias mensais situadas entre os 25,5 °C de agosto e 11 °C de fevereiro, para uma humidade relativa sempre elevada cuja média ronda os 80 e 84%.

Neste fator o RT informa ainda que atualmente a CTBJ está abrangida pelo regime CELE, pelo que as suas emissões estão condicionadas pela aquisição de licenças de emissão por parte do operador, e as emissões de CO₂ são controladas pela metodologia constante no plano de monitorização, integrado no Título de Emissão de Gases com Efeito de Estufa (TEGEE).

O EIA considera, sem pormenorizar, que sem o Projeto o clima deve evoluir em continuidade com as tendências atuais sem qualquer desvio decorrente das emissões da central.

A CA considera que embora vários dos dados climáticos tenham quase 20 anos, esta imperfeição não compromete a apreciação do impacte do projeto neste fator ambiental.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

- Continuação das emissões associadas ao atual funcionamento da CTBJ sem alterações dos efeitos.

A CA tem a referir que embora estas emissões pelo funcionamento da CTBJ não devam sofrer alterações nesta fase, haverá um acréscimo proveniente dos gases de escape de maquinaria e viaturas associadas aos trabalhos de construção dos novos grupos. Apesar das quantidades poderem não ser significativas para permitir quantificar o seu efeito climático.

Fase de Exploração Cenário 1

- Aumento das emissões de CO₂ equivalente em 16% face à situação de referência, exposta no RT contribuindo com mais para o efeito de estufa no planeta.

Fase de Exploração Cenário 2

- Redução muito pequena das emissões de CO₂ equivalente em 1% face à situação de 2016, contribuindo para uma diminuição quase insignificante do efeito de estufa no planeta.

Em termos de análise de impactes, estes cenários são avaliados no RT como negativo para o cenário 1 e positivo para o cenário 2, sendo iguais nos restantes pontos: pouco significativo, magnitude reduzida, irreversível, permanente, certo e minimizável.

A CA apenas tem a referir que no caso da Cenário 2 a pretensão não será de minimização do impacte positivo, mas antes de potenciar a redução das emissões através de melhoria da gestão da produção de energia de combinação com os grupos da Central e outras fontes no sistema de ilha.

Fase de Desativação

O RT não considera previsível a desativação dos Grupos XI e XII com reposição da situação de referência em texto, mas incongruentemente assume essa desativação nos quadros síntese.

A CA também considera esta fase sujeita a grandes incertezas para poder ser convenientemente avaliada em termos de clima neste momento do procedimento, exceto o reconhecimento das emissões que possam estar associadas ao funcionamento de máquinas e equipamentos de desmonte da infraestrutura.

Impactes Ambientais das Alternativa

O RT não considera haver impactes diferentes no clima em função das alternativas consideradas relativamente ao Projeto.

Medidas Mitigadoras

O EIA apenas propõe uma medida e com carácter de recomendação para a fase de exploração, mas de uma forma que evidencia que não estudou a viabilidade da sua aplicação.

- Para reduzir as emissões de GEE, recomenda a avaliação da possibilidade de utilização de combustíveis com menor fator de emissão de CO₂.

Uma vez que não está demonstrada em sede de AIA a viabilidade desta medida, a CA considera que em caso de DIA favorável, esta deverá condicionar o proponente a apresentação de um estudo sobre os combustíveis disponíveis que possam abastecer a CTBJ ampliada tendente a evidenciar se existem melhores alternativas e os custos para a sua eventual implementação.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe nenhum programa específico para acompanhamento deste fator ambiental, todavia, de forma indireta, o programa de monitorização das emissões e da qualidade do ar a que a CTBJ está sujeita e deverá continuar também permite estimar indiretamente o impacto do projeto no Clima.

3.3 - GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

O EIA apresenta o enquadramento geotectónico dos Açores e situa a ilha onde o projeto se localiza no denominado rifte da Terceira, o que justifica a sua origem vulcânica e a sismicidade frequente do Arquipélago.

Depois são expostas as características geomorfológicas mais relevantes da ilha Terceira, com identificação das seis regiões reconhecidas para a mesma, localizando-se a Ampliação da Central do Belo Jardim sobre materiais vulcânicos de projeção friáveis, do tipo pedra-pomes e fragmentos líticos lávicos, numa área aplanada situada entre duas falhas NW-SE que formam o graben das Lajes que interseta o flanco NE do vulcão dos Cinco Picos.

Entre os recursos geológicos na ilha são referidas as pedreiras, as nascentes de água e, pela importância no contexto do presente empreendimento, neste parecer destaca-se a presença de um jazigo geotérmico em exploração.

Ao nível dos riscos geológicos, além da possibilidade de o local estar vulnerável a materiais piroclastos de queda, salienta-se que na carta de intensidades máximas se verifica que o Projeto se insere numa faixa onde os danos sísmicos podem atingir o grau IX EMS-98.

O EIA não refere nenhuma perspetiva na evolução deste fator em resultado da não construção do Projeto.

A CA considerou que os aspetos mais significativos ao nível deste fator e necessários à apreciação AIA são suficientes.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

- Alterações na geomorfologia e maior exposição das litologias à erosão e dispersão devido às ações de escavações;

Estes impactes são avaliados como negativos, pouco significativos, de magnitude reduzida, local, irreversível, permanente, certo e não minimizável, no primeiro caso e temporário e incerto com possibilidade de minimização no segundo.

A CA tem a referir que devido à viabilidade do projeto requerer o reperfilamento e desvio do traçado da ribeira dos Leais, é de parecer que as alterações na geomorfologia se tornam significativas e, localmente, a magnitude passa a elevada e é irreversível, pelo que este impacte está subavaliado no EIA.

Fase de Exploração

O EIA não prevê impactes para esta fase, todavia, a CA tem a referir o carácter permanente do reperfilamento da ribeira que continua a refletir-se na geomorfologia.

Fase de Desativação

Novamente o EIA não estima impactes para esta fase e a CA considera que se mantém a situação referida para a fase de exploração.

Medidas Mitigadoras

O EIA e os documentos associados ao Plano de Gestão Ambiental em Obra propõem a seguinte medida para a fase de construção e de desativação.

- Realizar um adequado acondicionamento, acumulação e proteção dos materiais geológicos movimentados para os proteger da erosão eólica e hídrica.

O Plano de Gestão Ambiental em Obra (PGA/O) ao ser aceite considera-se abrangente não só ao Grupo XI, mas também extensivo aos trabalhos de construção do grupo XII e aos de reperfilamento da linha de água, lista um conjunto de medidas onde se podem mencionar as seguintes com efeitos neste fator ambiental:

- As ações de desmatção, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra;
- Os trabalhos de movimentação de terras devem ser precedidos de decapagem da terra viva e esta armazenada em pargas para posterior recuperação de áreas afetadas pela obra;
- Os trabalhos de movimentação de terras a céu aberto devem ser efetuados de forma a minimizar a exposição dos solos à erosão hídrica, interrompendo-se nos períodos de elevada pluviosidade e acompanhados das devidas precauções que assegurem a estabilidade dos taludes e evitem deslizamentos;
- Sempre que possível, reutilizar os materiais das escavações nos aterros da obra para reduzir volume de terras movimentadas a transportar para fora da área de intervenção ou a extrair de empréstimo externo;
- Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a respetiva proteção com coberturas impermeáveis e em condições de estabilidade.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe qualquer programa específico para acompanhamento deste fator ambiental e a CA também considera desnecessária tal imposição.

3.4 - SOLOS

Relativamente à caracterização deste fator ambiental, o EIA enquadra a área afeta à ampliação na Carta de Capacidade do Solo, na qual os solos pertencem à classe II, ou seja, Uso Arável Permanente, e na Carta de Ocupação do Solo dos Açores de 2007, cuja ocupação predominante é agrícola, mas, através de visitas de campo foi possível concluir que atualmente esta foi substituída por vegetação subarbustiva, herbácea e invasora de reduzido valor ecológico.

A CA entende que a metodologia utilizada no EIA para a avaliação deste fator ambiental bem como o conteúdo do mesmo são adequados e suficientes à avaliação em causa.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

- Alterações físicas: impacto negativo, pouco significativo e de magnitude reduzida;
- Contaminação por derrames com infiltração no solo: impacto negativo, pouco significativo e de magnitude reduzida;
- Contaminação por descargas de combustíveis/óleos com infiltração no solo: impacto negativo, muito significativo e de magnitude moderada;
- Contaminação por descargas de efluentes com infiltração no solo: impacto negativo, pouco significativo e de magnitude reduzida;
- Alteração da capacidade de uso do solo: impacto negativo, significativo e de magnitude reduzida;
- Alteração da ocupação do solo: impacto negativo, pouco significativo e de magnitude reduzida.

A CA está de acordo com os impactos e pela respetiva avaliação.

Fase de Exploração Cenário 1

- Alteração da capacidade de uso do solo: impacto negativo, significativo e de magnitude reduzida;
- Alteração da ocupação do solo: impacto negativo, pouco significativo e de magnitude reduzida;
- Inviabilização de descargas no solo de águas contaminadas: impacto positivo, significativo e de magnitude moderada.

Fase de Exploração Cenário 2

- Alteração da capacidade de uso do solo: impacto negativo, significativo e de magnitude reduzida;
- Alteração da ocupação do solo: impacto negativo, pouco significativo e de magnitude reduzida;
- Inviabilização de descargas no solo de águas contaminadas: impacto positivo, muito significativo e de magnitude moderada.

A CA considera que a avaliação efetuada é adequada, tendo em conta os impactos apresentados para os dois cenários estudados.

Fase de Desativação

- Contaminação por descargas de efluentes com infiltração no solo: impacte negativo, pouco significativo e de magnitude reduzida;
- Contaminação das águas subterrâneas por descargas de combustíveis/óleos com infiltração no solo: impacte negativo, muito significativo e de magnitude moderada.

A CA tem a referir que concorda com os impactes apresentados e com a sua avaliação.

Medidas Mitigadoras

O EIA propõe como medidas mitigadoras:

- Sensibilização dos trabalhadores para que haja maior cuidado no transporte de matérias primas (e.g. bom acondicionamento) e para que realizem frequentemente vistoria às viaturas utilizadas para o efeito, de modo a prevenir potenciais derrames de óleos lubrificantes e/ou combustível no solo;
- Planeamento dos trabalhos e disponibilização de meios de intervenção rápida, para retenção de descargas indevidas. Caso a descarga ocorra ou atinja solo permeável, deverá ser removido de imediatamente a camada de solo afetada, caso seja viável e necessário poderá ser utilizado um produto absorvente adequado e efetuado o devido armazenamento para recolha e transporte por operador licenciado;
- Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído;
- O estaleiro deverá possuir instalações sanitárias portáteis, dotadas de depósito de armazenamento com capacidade para o uso previsto e serem garantidas as descargas por empresa devidamente licenciada, que conduzirá os efluentes a destino final adequado, nomeadamente uma ETAR;
- Deposição de resíduos, manuseamento e armazenamento de produtos tóxicos em locais impermeabilizados, com adequada retenção para posterior condução a destino final adequado.

A CA entende como adequadas, todas as medidas apresentadas.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe nenhum programa específico para acompanhamento deste fator ambiental e a CA considera desnecessário a sua imposição.

3.5 – ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O EIA efetua primeiramente o enquadramento do projeto nos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) com incidência e em vigor na ilha Terceira, onde a área em estudo se insere, e, mais especificamente, no Plano Diretor Municipal da Praia da Vitória, sendo que o projeto está inserido em Espaços Urbanos (Subespaços de Baixa Densidade), Espaços Agrícolas (Subespaços Agrícolas) e Espaços Industriais (Subespaços Industriais Concelhios, Subespaço Industrial de Produção de Energia e Subespaço de Produção de Energia Alternativa). No que respeita a condicionantes, a área de estudo sobrepõe-se a Reserva Ecológica (RE), Reserva Agrícola Regional (RAR), a Leitões dos Cursos de Água, a Linhas de Alta Tensão e a Zonas com Altura de Obstáculos Limitada da Servidão da Base Aérea das Lajes.

Não obstante o referido no EIA, importa salvaguardar que a ampliação da Central só está em conformidade com os IGT e com as Servidões Administrativas e de Restrições de Utilidade Pública (SARUP) após:

- A emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável ou condicionalmente favorável, que equivale ao reconhecimento de interesse público da ação, conforme artigo 21º do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Regional, que desafeta a Reserva Ecológica da área pretendida;
- A publicação da Resolução de Conselho de Governo e do Despacho conjunto da Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo e da Secretaria Regional da Agricultura e Florestas, que desafeta a Reserva Agrícola Regional.

Impactes Ambientais do Projeto

Nas Fases de Construção, de Exploração Cenário 1 e 2, e de Desativação, o EIA apresenta como impacte a “Inadequação com o estabelecido em IGT e condicionantes”, com sentido negativo, muito significativo e de magnitude reduzida. No entanto, tendo em conta o referido anteriormente considera-se que este impacte é irrelevante após a desafetação da Reserva Ecológica e da Reserva Agrícola Regional, ou seja, nas três fases elencadas.

Medidas Mitigadoras

O EIA não propõe medidas mitigadoras para o descritor Ordenamento do Território, o que se considera como adequado, uma vez que a emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA)

favorável ou condicionalmente favorável equivale ao reconhecimento da ampliação da central termoelétrica como ação de relevante interesse público, pelo que o projeto poderá ser considerado, não se verificando assim a necessidade de apresentação de medidas mitigadoras.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe nenhum programa específico para acompanhamento deste fator ambiental, no que a CA está de acordo.

3.6 – RECURSOS HÍDRICOS

Relativamente à caracterização deste fator ambiental, são indicadas as principais fontes de recolha de informação, considerando-se convenientemente identificados os recursos hídricos subterrâneos e superficiais existentes na área do projeto.

O estudo localiza o empreendimento industrial, quer em relação à massa de água subterrânea do Graben, quer em relação às zonas de proteção aos furos e nascentes de abastecimento público, e cruza essa informação com a carta de vulnerabilidade à poluição das águas subterrâneas.

No que respeita às águas superficiais, o EIA localiza a CTBJ em relação às linhas de água existentes nas imediações, nomeadamente a Ribeira do Belo Jardim a Ribeira dos Leais.

O RT considera que o percurso da Ribeira dos Leais não está identificável no terreno dadas as alterações que têm vindo a ser executadas nos terrenos agrícolas e refere a intenção do proponente em materializar a linha de água convenientemente dimensionada para abarcar os caudais de escorrência em situações climatológicas extraordinárias, garantindo assim a segurança da central. O projeto encontra-se no anexo V.

Refere também o sistema de drenagem localizado a Oeste da centra e que visa recolher as águas pluviais e conduzi-las para um poço absorvente.

Por último o RT refere que na ausência do projeto da ampliação da central, poderá aumentar o risco de poluição por deficiência no tratamento de águas residuais da central.

A CA concorda nada mais tendo a acrescentar.

Impactes Ambientais do Projeto

O RT veio acompanhado com o projeto de execução com todas as especialidades e ainda com o projeto de materialização da Ribeira dos Leais, dentro da propriedade da EDA.

Avalia os aspetos relacionados com possíveis alterações nas águas superficiais e na qualidade e quantidade das águas subterrâneas.

Fase de Construção

O RT refere que os trabalhos decorrerão numa zona atualmente não impermeabilizada daí haver a possibilidade de contaminação das águas subterrâneas por derrames pontuais de óleos e gasóleos.

Classifica os impactes decorrentes da construção da sala de máquinas 4, chaminé, ventiladores e edifício D como negativos, pouco significativos, incertos e minimizáveis.

No que respeita aos trabalhos de reformulação das redes de combustíveis e águas oleosas carregadas, o RT classifica os impactes que poderão advir dessa reformulação como negativos, muito significativos, irreversíveis, permanentes e de magnitude moderada.

Quanto aos impactes com a construção do estaleiro o RT identifica-os e classifica-os como temporários, minimizáveis, negativos, mas de magnitude reduzida.

No respeitante aos impactes para as águas superficiais com a materialização da linha de água dentro da propriedade da EDA, o RT considera-os positivos, significativos e de magnitude elevada.

A CA concorda com a avaliação e classificação dos impactes.

Fase de Exploração

O RT considera que os impactes a esperar nesta fase serão positivos e muito significativos atendendo a que todo o sistema de recolha e tratamento de águas contaminadas será revisto e remodelado garantindo, à partida, a proteção das águas subterrâneas contra a contaminação por óleos e águas residuais em geral.

A CA nada tem a acrescentar.

Fase de Desativação

O RT para esta fase considera que alguns dos equipamentos poderão provocar descargas de produtos contaminantes, combustíveis e águas oleosas carregadas para o solo e conseqüentemente para as águas subterrâneas, não obstante estas operações se realizarem em zonas impermeabilizadas e dotadas de sistemas de recolha de efluentes.

Classifica os impactes daí decorrentes como negativos e muito significativos e de magnitude moderada.

Também refere como incertos, negativos, pouco significativos e minimizáveis os impactes nas águas subterrâneas com a montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro da obra.

Na fase de desativação o RT não prevê impactes nas águas superficiais.

A CA concorda com a classificação e tem apenas a referir que qualquer impacte nesta fase será resultado do incumprimento do PGRCD e, portanto, mitigável.

Impactes Ambientais das Alternativa

O RT considera que, na generalidade, os impactes são idênticos quer se opte pela alternativa A ou B embora a alternativa A cause menos impactes negativos.

Medidas Mitigadoras

O EIA propõe como medidas.

- Sensibilização dos trabalhadores para um maior cuidado no transporte de matérias-primas e manutenção de veículos;
- Planeamento dos trabalhos e disponibilização de meios de intervenção rápida para retenção de descargas;
- Manutenção periódica de todas as máquinas intervenientes na obra;
- Adequado planeamento do estaleiro com instalações sanitárias portáteis dotadas com depósito de armazenamento com capacidade para o uso e número de trabalhadores previsto e adequado destino final dos resíduos produzidos;
- Condução a destino adequado de todos os produtos tóxicos após correta deposição, manuseamento e armazenamento em locais impermeabilizados, e;
- Adequada programação dos trabalhos relativos à construção, instalação de equipamentos e testes de funcionamento dos sistemas de tratamento de efluentes.

A CA concorda que as medidas propostas mitigam os efeitos negativos da obra nas suas diferentes fases, desde que enquadradas no plano de segurança e saúde, plano de gestão ambiental e plano de prevenção e capacidade de resposta a emergências ambientais que fazem parte do projeto de execução.

Programa de Monitorização

O EIA propõe como plano de monitorização dos Recursos Hídricos a monitorização das águas residuais descarregadas, conforme o estabelecido na licença de descarga de águas

residuais nº AR/2015/62 e mantida a frequência de amostragem nela contida enquanto durar a fase de construção.

Após a ampliação do sistema de tratamento e executados os testes de funcionamento, deverá ser realizada a 1ª campanha de monitorização em 3 pontos de amostragem, sendo 2 deles coincidentes com os atuais e um terceiro a jusante das novas unidades de separação água-óleo.

O RT também propõe a revisão da atual frequência de amostragem caso não se verifiquem incumprimentos no decorrer de 4 campanhas ao ponto 3PD1 e de seis campanhas para os pontos 3PO1 e 3PF1.

A CA concorda com o plano de monitorização apresentado, mas alerta para o facto de, segundo o Decreto-lei 236/98, de 1 de agosto, quer a frequência de amostragem, quer a realização de determinações analíticas é determinada pela entidade licenciadora, pelo que o proponente terá de submeter àquela entidade a emissão de nova licença.

3.7 – ECOLOGIA

Na caracterização deste fator ambiental, o EIA começa por referir as quantidades de espécies listadas na identificação da biodiversidade do Arquipélago, sendo o grupo mais número maior o dos artrópodes com cerca de 32%. Em seguida especifica que em termos de endemismos este número é baixo nos Açores, provavelmente devido ao isolamento aos continentes da Região, sendo que a ilha Terceira é a segunda mais rica em biodiversidade nos Açores.

Após descrever a metodologia utilizado no levantamento de espécies na área de estudo e a legislação nacional, europeia e outras convenções internacionais que enquadram a ecologia, o RT informa que esta é exterior a qualquer área protegida por motivos de Conservação da Natureza e está ocupada por um mosaico de espaços agrícolas com culturas arvenses e pastagem com predominância de herbáceas, havendo ainda algumas manchas de floresta exótica. Este conjunto é composto, essencialmente, por espécies introduzidas ou infestantes, apresenta depois um quadro com a listagem da biodiversidade encontrada.

Na área de estudo a equipa identifica 9 espécies, 8 de aves e um réptil, mas estima a presença de mais quatro, sendo que da avifauna 6 são endémicas e com estatuto de proteção, embora no exterior a espaços para proteção do respetivo habitat e com estatuto de conservação pouco preocupante.

A CA conhece a zona e considera adequada a caracterização apresentada.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

- Remoção e destruição do coberto vegetal na área de implantação do estaleiro e do Projeto;
- Deposição de poeiras sobre as plantas com diminuição da eficiência fotossintética destas;
- Possibilidade de alterações fisiológicas das espécies até com mortalidade das mais sensíveis.

Estes impactes foram classificados pelos autores do EIA como: negativos, pouco significativos e de magnitude reduzida, de amplitude geográfica local, alguns são reversíveis, outros irreversíveis, temporários ou permanentes, certos e minimizáveis.

Tendo em atenção a presença essencialmente de vegetação introduzida, a CA considera estes impactes não significativos, mesmo adicionando o impacto do desvio da ribeira dos Leais que não é mencionado no EIA e afetará uma extensão de zona que não seria perturbada na situação de referência. Todavia o EIA não identifica os impactes relacionados com uma normal obra de construção que identifica para a desativação, o que deveria ter sido feito pois as perturbações serão do mesmo tipo, mesmo que tal não altere a avaliação global do impacto considerada pela CA.

Fase de Exploração

- O EIA considera que o desvio da ribeira conduzirá a uma melhoria nas condições de escoamento das águas resultará num impacto positivo, significativo, de magnitude moderada, de amplitude geográfica local e incerto.

A CA considera haver uma sobreavaliação positiva deste impacto no EIA, não só o desvio provocará um aumento da destruição do coberto vegetal na fase anterior, como a normalização do escoamento numa superfície artificializada dificilmente pode ser considerado como uma melhoria da ecologia em termos de flora num espaço predominantemente coberto por culturas.

Fase de Desativação

O RT para esta fase identifica os seguintes impactes

- Aumento do efeito barreira;
- Afugentamento de espécies mais sensíveis das áreas adjacentes;
- Aumento da mortalidade de algumas espécies por atropelamento, colisão ou esmagamento;

- Consequências ecológicas resultantes da contaminação do solo por eventuais derrames acidentais.

Estes impactos são avaliados no EIA como: negativos, pouco significativos, de magnitude reduzida, de amplitude geográfica local, reversíveis a irreversível, temporários, certos e não minimizáveis.

Apesar da incerteza associada a esta fase em termos temporais, a CA genericamente concorda com o exposto neste ponto do RT.

Impactes Ambientais da Alternativa

Embora deslocalizado no RT, o EIA menciona que o aumento do tratamento de efluentes determinará uma melhoria na poluição pelo que resultará um impacto positivo, significativo e de magnitude moderada.

Em termos de significância a CA considera este impacto positivo sobreavaliado no EIA, pois os seus efeitos serão mais importantes para outros fatores ambientais.

Medidas Mitigadoras

O EIA propõe como medidas o seguinte:

- Sensibilização dos trabalhadores para um maior cuidado no transporte de matérias-primas, nomeadamente no seu bom acondicionamento e para a realização frequente de vistorias às viaturas de modo a prevenir derrames de óleos lubrificantes e/ou combustível, em todas as fases do projeto;
- Planear os trabalhos e existência de meios de intervenção rápida para retenção de descargas indevidas que se atingir solo permeável, este deve ser removido e se possível com recurso a um produto absorvente adequado para o seu devido armazenamento temporário, recolha e transporte por operador licenciado, esta medida deve ser extensiva a todas as fases do projeto;
- Proceder durante as fases de construção e de desativação à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra para assegurar as normais condições de funcionamento e minimizar as emissões gasosas, os riscos de contaminação dos solos e das águas e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído;
- Na fase de construção deve ser garantida uma adequada programação dos trabalhos de construção, instalação de equipamento e testes de funcionamento dos sistemas relativos ao

tratamento de efluentes de modo garantir que não se efetuem descargas com concentrações superiores às estipuladas na licença ambiental;

- Para a fase de desativação, na demolição/desinstalação das infraestruturas, a equipa deve ser sensibilizada para reduzir as mobilizações de terras ao estritamente necessário;

- Nas fases de construção e de desativação devem ser preservados os espécimes da espécie *Metrosideros excelsa* que se encontram nas proximidades da área a ser intervencionada e ainda, o estaleiro não deve ser instalado dos mesmos para evitar a sua destruição e instalada sinalização adequada para os salvaguardar;

- Nas fases de construção e de desativação deve-se preservar toda a vegetação arbórea e arbustiva não invasora situada fora dos locais que não sejam necessariamente afetados pelos movimentos de terra com colocação de sinalização adequada para garantir a sua proteção;

- Na fase de exploração, a circulação de pessoas e viaturas necessárias à laboração deve-se cingir aos caminhos existentes por forma a minimizar as mortes e o afugentamento de espécies de fauna;

- Para as fases de construção e desativação, deve-se assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras;

- Para as fases de construção e desativação, deve-se proceder ao humedecimento periódico das áreas de circulação, de movimentos de terra junto a barreiras naturais e para barlavento de potenciais recetores;

- Nas fases de construção e desativação, as máquinas e viaturas antes de saírem para as vias públicas devem ser alvo de lavagem devida dos seus rodados para evitar o arrastamento de terras e lamas para o exterior da zona de obras.

A CA genericamente está de acordo com as medidas propostas para este fator ambiental, algumas das quais são comuns a outros, todavia salienta que deverão existir nos locais de trabalho ou nas instalações de apoio, documentação/fichas de registo que evidenciem a concretização daquelas ações que correspondem a boas práticas, nomeadamente datas de inspeções de equipamentos e intervenções efetuadas no sentido de evidenciar a sua implementação, entre outras.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe qualquer programa de acompanhamento ecológico e a CA considera desnecessário.

3.8 – PAISAGEM

Relativamente à caracterização deste fator ambiental, o EIA nada há destacar no que respeita à Identificação e Caracterização de Unidades de Paisagem, que tem por base o “Livro das Paisagens dos Açores - Contributos para Identificação e Caracterização das Paisagens dos Açores”.

A CA entende que a metodologia utilizada no EIA para a avaliação deste fator ambiental bem como o conteúdo do mesmo são adequados e suficientes à avaliação em causa.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

- Alterações na geomorfologia local: impacte negativo, pouco significativo e magnitude reduzida;
- Alteração da Ocupação do Solo atual: impacte negativo, pouco significativo e magnitude reduzida;
- Impacte visual da infraestrutura: impacte negativo, significativo e magnitude moderada.

A CA está de acordo com esta avaliação.

Fase de Exploração Cenário 1 e 2

- Impacte visual da infraestrutura.

Este impacte é avaliado no RT como negativo, significativo e de magnitude moderada, pelo que a CA concorda, visto tratar-se da ampliação de uma infraestrutura já existente.

Fase de Desativação

- Alterações na geomorfologia local: impacte negativo, pouco significativo e magnitude reduzida;
- Impacte visual da infraestrutura: impacte positivo, significativo e de magnitude moderada.

A CA tem a referir que concorda com os impactes e a sua avaliação.

Medidas Mitigadoras

O EIA propõe como medidas de mitigação:

- Realização de um adequado acondicionamento, acumulação e proteção dos materiais geológicos movimentados, protegendo-os da erosão eólica e hídrica;
- Nas fases de construção e desativação deverá ser preservada toda a vegetação arbórea e arbustiva não invasora existente nas áreas não atingidas por movimentos de terra através de sinalização adequada, de modo a não ser afetada com a localização de estaleiros de obra, depósitos de materiais, instalações de pessoal e outras, salvaguardando-os de possíveis danos com origem em maquinaria pesada;
- Programação dos trabalhos de mobilização de terras (escavação ou aterro) com o objetivo de menor afetação simultânea do território;
- Efetuar o planeamento e faseamento do sentido e direção dos trabalhos a desenvolver, especialmente ao nível dos acessos utilizados, de modo a minimizar a dispersão territorial e simultaneidade dos impactes identificados;
- Nas zonas onde ocorra modificação da morfologia do terreno, deverá proceder-se a uma integração natural, de forma a que, uma vez terminados os trabalhos, os movimentos de terra não sejam perceptíveis;
- Deverá vedar-se visualmente, com recurso a painéis, as áreas de estaleiro e apoio à obra. Estes painéis deverão ter, pelo menos, dois metros de altura, sendo conveniente que sejam pintados com cores esbatidas, como o branco ou o cinzento;
- Devem ser adotadas medidas de recuperação paisagística definidas a priori e de acordo com o projeto aprovado pelo dono da obra, das zonas de estaleiro, de empréstimo e de depósito de materiais, por forma a estabelecer atempadamente a integração paisagística destes espaços, usando apenas espécies de flora nativa nas ações de revegetação;
- Seleção dos locais para estaleiros o mais afastado possível das zonas habitadas. Devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e aberturas de acessos e assim manter o controlo e minimização das emissões associadas a este tipo de infraestrutura;
- Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis;
- Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras;

- Humedecimento periódico das vias de circulação de maquinaria pesada, da instalação das áreas de desaterro/terraplenagem junto a barreiras naturais e a montante dos ventos dominantes face a potenciais recetores;

- Antes de saírem para as vias públicas, as rodas dos veículos devem ser devidamente lavadas de modo a evitar o arrastamento de terras e lamas para o exterior da zona de obras.

A CA considera que na generalidade são medidas de boas práticas a implementar na ampliação da Central Termoelétrica do Belo Jardim.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe nenhum programa de monitorização para a paisagem e a CA considera desnecessária a sua implementação.

3.9 – QUALIDADE DO AR

A caracterização da Qualidade do Ar é a mais extensa entre todos os fatores ambientais considerados no EIA deste projeto, não só devido aos pormenores, mas também devido à quantidade de dados e combinações de simulações utilizadas neste domínio.

No início, o EIA apresenta os objetivos do Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A que serve de enquadramento à caracterização e gestão da qualidade do ar nos Açores, identifica os principais poluentes considerados neste Diploma e lista valores e critérios a considerar na monitorização das respetivas concentrações.

O EIA informa que na sua metodologia de avaliação da qualidade do ar se centrou nos níveis de NO₂, CO, PM10 e SO₂ em torno da área de implantação do Projeto.

Com este objetivo utilizou quantificações das emissões dos poluentes determinadas no domínio do estudo; dados meteorológicos indo ao pormenor de horários quando com influência na dispersão daqueles; características topográficas da zona numa malha georreferenciada; modelos de simulação matemática devidamente referenciados; os níveis dos gases em apreciação no ar, tendo em atenção valores de estação de referência de fundo (embora salvasse o CO onde, devido a este parâmetro não ser medido para a qualidade do ar de fundo, o mesmo não foi integrado nos dados); identificou as diferentes fontes com o pormenor de discriminar os vários grupos geradores presentes na CTBJ e o tráfego rodoviário; e levantou os recetores existentes na envolvente. Depois de conjugar todos os dados base, os resultados são apresentados em tabelas e mapas, convenientemente explicados em texto, onde ainda se modela para a situação de concentrações máximas estimadas e para os valores de

referência com combinação de todas as fontes da área em análise, os quais são por fim convenientemente comparados com os limites legais, tendo em consideração diferentes cenários e o uso ou não de fatores corretivos.

Assim, o EIA na sua simulação de integração dos dados em mapas verifica que na situação de referência para o parâmetro NO₂ as concentrações horárias e anuais nunca atingem o valor limite, contudo, quando modelado para o valor máximo estimado e introduzido o fator corretivo da legislação F2, ocorre a ultrapassagem ao nível horário, por um período superior às 18h permitidas devido às emissões pontuais da CTBJ numa área a sudoeste desta, numa extensão de 2,4 km² e onde estão implantados recetores sensíveis a cerca 600 m do projeto.

Para os parâmetros CO e PM10, as concentrações em nenhuma das situações ultrapassam os valores, tanto ao nível octo-horário e máximos das médias diárias respetivamente, com ou sem F2, sendo que os máximos se concentram em torno da CTBJ pelo contributo desta.

Já ao nível do parâmetro SO₂ em termos de concentrações máximas das médias horárias deste poluente nunca se atinge o limite legal, mas este é ultrapassado na redistribuição espacial das máximas diárias numa extensão de 2 km a sudoeste da CTBJ, afetando habitações a cerca de 600 m, mesmo sem este fator. Já a simulação para as máximas em termos de concentrações horárias o limite é ultrapassado quando introduzido F2, em número de vezes permitido numa extensão de 0,1 km², mas numa zona sem recetores sensíveis, enquanto no mesmo método para os valores diários a área ultrapassagem e número de vezes se estende por 0,3 km², mantendo-se a situação de inexistência de recetores sensíveis nos locais de incumprimento.

Embora disperso por outros capítulos do EIA e documentos anexos, na caracterização da situação de referência não é descrita as emissões de Gases com Efeito Estufa (GEE) em equivalentes de dióxido de Carbono CO₂, contudo a situação atual é integrada e comparada ao nível da avaliação dos impactes neste fator ambiental.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

- Aumento das concentrações de partículas emitidas resultante das movimentações de terras, circulação de viaturas e erosão eólica principalmente nas zonas próximas da construção;
- Acréscimo local das emissões de óxidos de enxofre (SO_x), óxidos de azoto (NO_x), hidrocarbonetos (HC), monóxido de carbono (CO) e partículas, originado pelo funcionamento das máquinas e viaturas e respetiva circulação.

Os vários impactos para esta fase estão avaliados no EIA como: negativos, imediatos, diretos, prováveis, local (pode ser regional no caso do transporte de materiais), temporários, reversíveis, de magnitude reduzida e pouco significativos.

A CA nada mais tem a comentar além do já considerado no EIA.

Fase de Exploração

Para a exploração da Ampliação da Central do Belo Jardim, o EIA tratou os dados das emissões expectáveis provenientes das instalações considerando os geradores disponíveis e a respetiva gestão em cada um dos dois cenários, simulando depois para cada um a qualidade do ar com recurso ao tratamento das previsões estimadas cruzadas com as mesmas metodologias de modelação que se usaram na caracterização da situação de referência, considerando os valores de emissões expectáveis das várias fontes fixas da área de estudo, o tratamento com o valores máximos de concentração e a introdução do fator F2, seguindo assim a mesma estrutura para os mesmos poluentes antes utilizados: NO₂, CO, PM10 e SO₂.

Igualmente são estimadas as emissões de GEE em cada um destes cenários.

Fase de Exploração Cenário 1

- O EIA da simulação concluiu que há um aumento da concentração dos poluentes utilizados na avaliação discriminando-se para cada um deles o seguinte:

- ao nível do NO₂, mantém-se que as concentrações horárias e anuais nunca atingem o valor limite, contudo nos mapas de integração dos dados é evidente um alargamento das áreas no terreno ocupadas pelas classes da escala das gamas mais elevadas de concentração deste gás dentro do limite legal, isto devido à subida do teor de NO₂ na zona, este aspeto é mais evidente para a componente horária. Na simulação para os valores máximos horários, apenas quando é introduzido o fator F2 ocorre a ultrapassagem dos valores limite e por um período superior às 18h permitidas, agora numa área de 6,8 km², ou seja, mais extensa do que na de referência com afetação de recetores sensíveis a cerca de 600 m do projeto, atribuindo-se este aumento essencialmente ao contributo das emissões pontuais da CTBJ com a adição do Grupo XI. Contudo, à semelhança da situação de referência, não ocorrem excedências no tratamento do valor anual.
- para o parâmetro CO e com recurso aos vários métodos de estimativa de dados, as concentrações continuam muito distantes dos limites legais, sem estes nunca serem ultrapassados ao nível octo-horário com ou sem F2. Contudo, dá-se neste cenário um aumento

das concentrações máximas deste gás face à situação de referência e as áreas no terreno ocupadas pelas classes da escala com gamas de teores de CO mais elevados alargam-se em torno do Projeto.

- relativamente às partículas em suspensão PM10, no mapa das distribuições das concentrações máximas diárias e anuais, estas nunca ultrapassam os limites legais, mas dá-se um alargamento das áreas no terreno ocupadas pelas classes da escala dos teores de PM10 para os valores legais mais elevados face à situação de referência, sendo o aumento mais significativo com a proximidade do Projeto. Contudo, a simulação das máximas diárias com F2 permite estimar a ocorrência da ultrapassagem dos limites legais, embora sem desrespeitar o número permitido para tal, cumprindo-se o exigido pela legislação e os teores agora são mais altos que na situação de referência. Já para os valores anuais, nem com uso do F2 são ultrapassados quaisquer limites legais.

- para o gás SO₂, a distribuição espacial com as concentrações mais elevadas ocorre em torno do Projeto e em termos de concentrações máximas horárias e diárias ultrapassa o limite legal, estimando-se um aumento da área desta situação e com teores mais elevados deste gás do que na situação de referência. Nas simulações para o período horário, tanto sem ou com o uso de F2 ocorrem excedências aos limites legais, mas apenas com o fator se ultrapassa o número permitido numa área agora maior de 0,3 km², mas num local sem recetores sensíveis. Para os valores diários a ultrapassagem também é independente do uso de F2, mas o número de vezes das excedências apenas é ultrapassado com a utilização do fator e estende-se também por uma área mais vasta que atinge os 0,9 km².

- O EIA estima que com a entrada em laboração do Grupo XI a gestão de funcionamento dos geradores leve a um aumento em 16% das atuais 117 mil toneladas de emissões de GEE em termos de CO₂ equivalentes, correspondendo a um total de 136.308 toneladas de CO₂ equivalentes.

Fase de Exploração Cenário 2

- Agora com a entrada em funcionamento do Grupo XII, o EIA discrimina para cada um dos poluentes antes considerados, o seguinte:

- ao nível do NO₂, neste cenário as concentrações horárias e anuais continuam sem atingir os limites legais na sequência da entrada do grupo XII, contudo tornam-se mais elevadas do que apenas com o XI. Nos mapas de integração dos contributos das fontes esta situação é mais evidente para componente horária e quase sem significado para a anual. Na simulação para os

valores máximos horários ocorrem excedências apenas quando é introduzido o fator F2 mais conservativo, com a ultrapassagem dos valores limite acima das 18h permitidas, mas com uma diminuição da área para 4,6 km² face ao cenário anterior justificado pela redução de laboração de outros grupos atuais, mas mesmo assim esta é mais extensa do que na situação de referência. Para os valores anuais as simulações nunca atingem os valores limite, com uso ou não de F2, sendo as concentrações mesmo inferiores às do Cenário 1.

- para o parâmetro CO e com recurso aos vários métodos de estimativa dos dados as concentrações continuam muito distantes dos limites legais, sem estes nunca serem ultrapassados ao nível octo-horário com ou sem uso de F2. Contudo, dá-se neste cenário um aumento das concentrações face ao Cenário 1.

- relativamente às partículas em suspensão PM10, no mapa das distribuições das concentrações máximas diárias e anuais os limites legais continuam a não ser ultrapassados, mas dá-se um aumento dos teores face à situação do Cenário 1, sendo o aumento mais significativo com a proximidade do Projeto. Contudo, na simulação das máximas diárias com F2 estima-se a ocorrência da ultrapassagem dos limites legais, embora sem desrespeitar o número permitido, cumprindo-se assim o exigido pela legislação e os teores agora são mais altos que na situação de referência. Já nas simulações com os valores anuais nunca são ultrapassados quaisquer limites legais independentemente da introdução de F2 e sem distinção entre os dois cenários para a fase de exploração.

- para o gás SO₂, a distribuição espacial com as concentrações mais elevadas ocorre em torno do Projeto e em termos de concentrações máximas horárias e diárias são ultrapassados os respetivos limites legais, estimando-se um aumento da área com teores mais elevados deste gás mais evidente para a componente horária, menos evidente na diária e inclusive há uma redução ao nível anual. Nas simulações para o período horário, tanto sem ou com o uso de F2 ocorrem excedências aos limites legais, mas apenas com o fator mais conservativo se ultrapassa o número permitido numa área de 0,2 km² superior à situação de referência, mas inferior ao Cenário 1. Para os valores diários a ultrapassagem também é independente do uso de F2, mas o número de vezes das excedências apenas é ultrapassado com a utilização do fator e estende-se por uma área de 0,9 km² igual à do Cenário 1.

- O EIA estima que com a viabilidade de entrada em laboração simultânea dos dois Grupos XI e XII na gestão de funcionamento dos geradores, tal leve a uma redução das emissões de GEE em 15% das previstas 136.308 toneladas de CO₂ equivalentes no Cenário 1, para um

total de 115.870 toneladas de CO₂ equivalentes, correspondendo a uma diminuição em cerca de 1% face à situação de referência.

A CA tem a referir que efetivamente do EIA se deduz da elevada improbabilidade de ocorrência de incumprimentos legais em termos de concentração de poluentes no ar. Acresce ainda o facto que no período de vida útil do Projeto não é considerada a possibilidade de aumento da potência da central geotérmica do Pico Alto e o reforço de outras fontes de energia alternativa mais limpas que a exploração dos combustíveis fósseis. Pelo que o impacto global da Ampliação da CTBJ na qualidade do ar se pode configurar a longo prazo como positivo devido à maior versatilidade alcançada com os novos grupos mais eficientes, que permita a desativação de grupos antigos.

Fase de Desativação

O EIA para esta fase considera que com a desativação do Projeto se eliminam as fontes pontuais de poluentes a partir da Central, configurando-se num impacto positivo devido à melhoria da qualidade do ar.

A CA considera que a desativação embora só possa ser equacionada num horizonte temporal longínquo e coberto de incertezas, teoricamente a avaliação apresentada no EIA parece correta à luz dos conhecimentos atualmente disponíveis.

Impactes Ambientais das Alternativa

O EIA não considera haver impactes diferentes na qualidade do ar em função das alternativas consideradas relativamente ao projeto e a CA está de acordo.

Medidas Mitigadoras

O EIA propõe várias medidas mitigadoras com efeitos na Qualidade do Ar.

- Proceder ao adequado acondicionamento, acumulação e proteção dos materiais passíveis de movimentação e levantamento por ação eólica;
- Revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra para assegurar as normais condições do respetivo funcionamento com o cumprimento das suas especificações de emissões gasosas;
- Implantação dos estaleiros afastados das zonas habitadas, privilegiando-se locais de declive reduzido, com acessos disponíveis existentes que requeiram o mínimo de movimentações de terras, assegurando o controlo de funcionamento desta infraestrutura;

- Selecionar previamente à obra os percursos de transporte de materiais resultantes da obra ou necessários a esta de modo a evitar, dentro das possibilidades, as passagens por aglomerados habitacionais;
- Assegurar o transporte de materiais pulverulentos ou particulados em veículos adequados, com a carga coberta de forma a impedir a dispersão de poeiras;
- Humedecimento das áreas de circulação de máquinas e viaturas e de movimentação de terras com elevado potencial em presença humana a sotavento dos ventos dominantes ou mais intensos;
- Antes de entrar nas vias públicas, os rodados dos veículos devem estar devidamente limpos de modo a evitar o transporte de terras e lamas para o exterior da zona de obras;
- Realizar a manutenção periódica dos equipamentos da instalação, para estes operarem nas condições normais, evitando assim o aumento de emissões de poluentes atmosféricos;
- Para reduzir as emissões de GEE, recomenda-se a avaliação da possibilidade de utilização de combustíveis com menor fator de emissão de CO₂.

Tal como já anteriormente referido, para esta última medida que não está demonstrada em sede de AIA a viabilidade desta medida, a CA considera que em caso de DIA favorável, esta deverá condicionar o proponente a apresentação de um estudo sobre os combustíveis disponíveis que possam abastecer a CTBJ ampliada tendente a evidenciar se existem melhores alternativas e os custos sua eventual implementação.

Igualmente todas as medidas de gestão de equipamento devem ser complementadas com mecanismos comprovativos de controlo da sua implementação para o caso de serem verificáveis perante agentes de inspeção e de fiscalização de obras ou de exploração do projeto.

Programa de Monitorização

O EIA propõe um plano de monitorização para as novas fontes de emissões do projeto ao abrigo do Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A, mantendo-se também o acompanhamento das fontes pontuais já existentes na CTBJ.

Locais

Medições dos caudais mássicos dos poluentes emitidos pelo Projeto.

Frequência das medições

A frequência de medições dos poluentes deve ser função dos caudais mássicos de emissão para os poluentes referidos e determinada pelas medições do primeiro ano de funcionamento da instalação. No caso dos caudais mássicos se enquadrarem entre o limiar mínimo e máximo estabelecidos na Portaria n.º 95/2016, a monitorização será pontual, duas vezes em cada ano civil e com um intervalo mínimo de 2 meses entre as medições.

Se das monitorizações realizadas num período mínimo de 12 meses o caudal mássico de emissão de um poluente for consistentemente inferior ao seu limiar mínimo, a sua monitorização será pontual e efetuada apenas uma vez de três em três anos, desde que a instalação mantenha inalteradas as suas condições de funcionamento.

Se o caudal mássico de um determinado poluente ultrapassar o limiar mássico máximo a sua monitorização proceder-se-á em regime contínuo.

Poluentes a monitorizar

- Os poluentes a monitorizar são os que podem estar presentes no efluente gasoso e que tenham um Valor Limite de Emissão (VLE) definido. Assim, para o Grupo XI e Grupo XII tem-se: NO₂, CO, PTS, SO₂, H₂S, COV, Metais I, Metais II, Metais III, sendo necessário que as primeiras sejam corrigidas para uma base seca e para um teor de oxigénio de referência, quando aplicável.

Além dos acima expostos deve-se proceder à medição dos seguintes parâmetros: teores de operacionais: oxigénio (O₂), dióxido de carbono (CO₂), vapor de água (H₂O) e caracterização do escoamento (Pressão, Temperatura e Velocidade).

Metodologia

Os métodos propostos no EIA estão sintetizados no seguinte quadro:

Parâmetro	Nome de referência	Método
NO ₂	EN 14792:2005	Quimiluminiscência
CO	EN 15058:2006	Infravermelhos não dispersivos
PTS	EN 13284-1:2001	Gravimetria
SO ₂	EN 14791:2005	Titulometria
H ₂ S	VDI 3486-2:1979	Titulometria (Iodometria)
COV	EN 12619:2013	FID (Ionização de Chama)
As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Mn	EN 14385:2004	ICP-MS
O ₂	EN 14789:2005	Paramagnético
CO ₂	MI.30 ed2: 2015-08-28	Infravermelhos não dispersivos
H ₂ O	EN 14790:2005	Gravimetria

A CA considera que os métodos de medição, recolha e análise das emissões dos poluentes atmosféricos e as medições dos parâmetros de processo relevantes deverão seguir as normas CEN. Em caso de inexistência de normas CEN, aplicam-se as normas da ISO, ou normas nacionais ou internacionais.

Os dados obtidos devem ser tratados de modo a permitir a sua comparação com os valores limite estipulados e sobre condições de temperatura e pressão próprias da fonte pontual monitorizada, devendo ser corrigidos para as condições normais de pressão e temperatura e os resultados apresentados em base seca e corrigidos para o teor de O₂ aplicável.

Relatórios

Os relatórios das monitorizações pontuais devem cumprir as especificações do anexo XXII do Decreto Legislativo Regional nº 32/2012/A e devem ser entregues na Autoridade Ambiental no prazo de 60 dias após o termo das mesmas.

O EIA considera ainda que o plano deve ser alterado ou revisto se houver alterações nas instalações ou em resultado da legislação que o enquadra.

A CA tem a referir que no caso de medições em contínuo os relatórios devem ser entregues trimestralmente até ao 30.º dia do mês seguinte ao encerramento do trimestre de acompanhamento.

A CA tem ainda a referir que os relatórios devem conter a análise interpretativa dos resultados recolhidos; a indicação de medidas corretivas que os seus autores considerem pertinentes nos casos de deteção de incumprimentos ou desvios desfavoráveis ao estimado em termos de emissões previstas; e informação se alguma dessas medidas propostas foram implementadas até à data de conclusão do relatório.

3.10 – AMBIENTE SONORO

O EIA começa por fazer o enquadramento legal referente a este fator ambiental, definindo ainda o critério de exposição máxima dos recetores sensíveis e o critério de incomodidade.

O EIA informa que até à data da sua realização o município da Praia da Vitória ainda não procedera ao zonamento acústico do seu território, pelo que, em termos de exposição os limites máximos legais em torno da CTBJ são os seguintes: L_n 53 dB(A) e L_{den} 63 dB(A).

Em seguida refere que a CTBJ já tem um plano de monitorização do ruído imposto ao abrigo do licenciamento PCIP. Assim, o RT faz um histórico em torno das caracterizações já implementadas: em 2011 detetaram-se excedências dos limites de exposição junto de

recetores sensíveis identificados no EIA, tendo então sido implementadas medidas de redução das emissões a partir da fonte com incidência em equipamentos e nos edifícios das salas de motores que levaram a melhorias detetadas em 2014, mas não suficientes.

Mesmo assim, o proponente solicitou ainda um novo estudo acústico que produziu mapas de ruído em torno da CTBJ que considerou várias combinações dos grupos em funcionamento, o que permitiu identificar o peso das várias fontes contributivas provenientes das instalações atuais, o que levou à apresentação na Direção Regional do Ambiente do Plano de Ação de Redução do Ruído de 2015, já em curso, que, entretanto, permitiu reduzir significativamente a exposição dos recetores localizados a norte.

Seguidamente, o EIA estimou que a situação atual já deveria ser diferente devido às medidas entretanto implementadas e a alterações introduzidas nos equipamentos da CTBJ. Assim procedeu a novas campanhas em 2017 de medições em contínuo nos recetores anteriormente de referência, um a sul - P₁, e outro, a norte - P₂, cujos resultados em ruído ambiente e indicadores L_d, L_e, L_n e L_{den} são apresentados em quadros que permitem evidenciar da eficácia das medidas tomadas que conduziram ao cumprimento dos limites destes indicadores, oferecendo deste modo garantias de se poder dar continuidade ao plano de ação em implementação que conduziu a uma redução na ordem de 3 dB(A).

A equipa do EIA, confrontando os resultados da campanha de 2017 com os previstos em modelações anteriores, considera que foram dadas garantias para que a modelação utilizada sirva também para a elaboração de mapas de ruído de referência do ambiente sonoro em torno da CTBJ e assim poder estimar-se o ruído particular desta, o residual, os critérios de exposição máxima e de incomodidade junto dos recetores em causa. Os valores obtidos são apresentados em quadros no RT e onde se deduz que com a conclusão Plano de Ação de Redução do Ruído de 2015 se assegura o cumprimento do Regulamento Geral de Ruído em torno da atual Central durante funcionamento desta.

A CA considera adequada e suficiente a caracterização efetuada para os objetivos pretendidos neste procedimento de AIA.

Impactes Ambientais do Projeto

O EIA assume que a incidência da avaliação efetuada se centrou nos recetores sensíveis existentes na envolvente da CTBJ já anteriormente considerados.

Fase de Construção

- Emissões de ruído proveniente do funcionamento de viaturas, máquinas e equipamentos utilizados nas obras, sendo apresentado um quadro com os níveis sonoros estimados para cada um dos tipos daqueles e previsíveis de serem usados na construção e um gráfico da redução do LAeq com a distância. A magnitude do efeito será função do número de motores em funcionamento em simultâneo, combinado com as respetivas tipologias e das distâncias aos mesmos;

- Vibrações provenientes da circulação máquinas, viaturas e das atividades construtivas.

Em termos de ruído, o EIA estima que poderão resultar impactes significativos, de magnitude moderada e minimizáveis, já ao nível de vibrações, a magnitude deve ser reduzida e pouco significativa.

A CA considera coerente as deduções do EIA e a tipologia de trabalhos de construção necessários ao Projeto.

Fase de Exploração Cenário 1

Para a avaliação do impacte neste momento é assumido que o Plano de Ação de Redução do Ruído de 2015 já foi integralmente cumprido e há articulação das combinações possíveis entre os vários grupos geradores disponíveis na Central de modo a assegurar o mínimo de ruído e a satisfação da procura de energia ao longo dos diferentes períodos do dia, neste Cenário 1 apenas foi ainda colocado em funcionamento o Grupo XI. Nestes pressupostos o EIA estima:

- Um ligeiro crescimento das manchas de ruído nos períodos diurno e do entardecer e um ligeiro decréscimo das mesmas para o período noturno.

Fase de Exploração Cenário 2

Na avaliação do impacte mantém-se os pressupostos anteriores, contudo neste Cenário já estão em funcionamento os Grupos XI e XII.

- Um crescimento mínimo da área das manchas de ruído nos períodos diurno e do entardecer e a manutenção do decréscimo para o período noturno.

Deste modo, o EIA conclui que em ambas as fases são assegurados os limites dos parâmetros legais para o ruído pelo que o impacte do Projeto no ambiente sonoro será globalmente positivo, pouco significativo e de magnitude reduzida.

Apesar das várias condicionantes em que a modelação se baseou, a CA tem a referir que os valores estimados no EIA são nalguns casos muito próximos dos limites legais.

Fase de Desativação

O EIA considera que os impactes nesta fase do Projeto serão similares aos da fase de construção.

A CA tem a referir que existe ainda uma maior incerteza para esta fase do que para as anteriores. Contudo, se a desativação não se fizer apenas para os grupos XI e XII e estiver associada ao desmantelamento total da Central, os impactes podem ser globalmente menores em termos de ruído do que na fase de construção, onde ao ruído dos trabalhos de execução do empreendimento se tem de adicionar o das emissões resultantes da continuação da laboração de vários grupos geradores agora existentes. Hipótese que não se pode excluir dado o evoluir da tecnologia, a busca de fontes alternativas e a distância temporal espectável para esta desativação.

Impactes Ambientais das Alternativa

O RT não considera haver impactes diferentes no ambiente em função das alternativas consideradas relativamente ao Projeto.

Medidas Mitigadoras

Tendo em atenção os potenciais impactes sobre o ambiente sonoro o EIA propõe as seguintes medidas mitigadoras com os seguintes teores:

- Revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra para aferir as normais condições do respetivo funcionamento com o cumprimento das suas especificações de emissões sonoras;
- Implantação dos estaleiros afastados das zonas habitadas, privilegiando locais de declive reduzido, com acessos já disponíveis ou que necessitem do mínimo de movimentações de terras, assegurando o controlo de funcionamento desta infraestrutura de modo a provocar o mínimo impacte nos recetores sensíveis mais próximos;
- Selecionar previamente à obra os percursos de transporte de materiais resultantes ou necessários a esta de modo a evitar, dentro das possibilidades viáveis, as passagens por aglomerados habitacionais e os recetores sensíveis;
- Limitação do horário das atividades ruidosas ao período diurno em dias úteis, de acordo com o definido no artigo 26.º ou com a emissão de licença para atividades ruidosas temporárias nos termos do artigo 27.º do Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A;

- Monitorizar as atividades ruidosas fora do horário antes indicado de modo a limitar o mais possível o impacto ao nível da incomodidade nos recetores sensíveis;
- Utilizar apenas equipamentos e maquinaria certificados acusticamente e de baixo nível de emissão de ruído, tendo em conta as condicionantes definidas no Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro;
- Implementação completa do Plano de Ação de Redução do Ruído de 2015 para a instalação existente;
- Sujeição do Projeto ao cumprimento dos limites de emissão sonora especificados no caderno de encargos do concurso, o que implica ficar obrigado a garantir o seguinte:
 - assegurar um nível sonoro máximo de 65 dB(A) no exterior a 1 m das paredes e da cobertura da nave longe de grelhas e portas;
 - assegurar um nível sonoro máximo de 75 dB(A) no exterior a 1 m das grelhas de admissão de ar, ao motor e à sala, da fachada sul; de 80 dB(A) nas grelhas da fachada norte; e de 70 dB(A) a 1 m da abertura de exaustão de ar da cobertura;
 - instalação de portas e portões de acesso à sala com elevado desempenho acústico que assegurem um nível sonoro máximo de 75 dB(A) no exterior a 1 m;
 - assegurar o nível sonoro máximo de 80 dB(A) no exterior a 1 m da saída de gases da respetiva chaminé;
 - seleção de radiadores que assegurem níveis sonoros máximos de 70 dB(A) a 1 m das superfícies laterais e 1,5 m acima da superfície superior nos limites desta;
 - os restantes equipamentos a instalar terão também de assegurar que o ruído particular gerado pelo funcionamento isolado do grupo XI (e futuramente, do grupo XII) não provoque níveis superiores a 30 dB(A) em qualquer dos recetores sensíveis P1 e P2 considerados no procedimento de AIA;
- Na avaliação da eficácia do Plano de Ação de Redução do Ruído de 2015, se se evidenciar o risco de ultrapassar os limites das emissões previstos, implementar, como medida complementar, a instalação de uma barreira acústica a sul dos radiadores dos grupos XI e XII, como prolongamento para oeste da barreira já prevista a sul dos radiadores dos grupos 9 e 10;
- Gestão do funcionamento dos grupos em exploração na Central Termo Elétrica do Belo Jardim de modo a assegurar os níveis de emissões sonoras estimados no procedimento de AIA e em caso de ultrapassagem dos mesmos fica esta infraestrutura sujeita a futuras medidas complementares de redução de ruído.

Tendo em atenção a existência de recetores sensíveis na proximidade do Projeto que já estiveram expostos a incumprimentos históricos em termos de ambiente sonoro, que a atual CTBJ já emite ruído próximo dos limiares legais para zonas sem classificação acústica e em contínuo durante a noite, uma vez que a licença especial de ruído legaliza as emissões sonoras, mas não minimiza os seus efeitos perante os recetores sensíveis, a CA propõe a alteração da medida referente à autorização das atividades ruidosas para o seguinte:

- As atividades ruidosas associadas à construção do Projeto ficam limitadas ao período diurno não sendo permitidas fora deste horário a coberto de Licença Especial de Ruído.

Com a condicionante acima referida, a CA é de parecer que não se justifica monitorizar atividades ruidosas fora do horário indicado, exceto aos fins-de-semana e feriados.

Programa de Monitorização

O EIA propõe um plano de monitorização para o Ambiente Sonoro, que considera a continuidade do acompanhamento a que a atual CTBJ está a ter ao abrigo das obrigações condicionadas pela Licença Ambiental LA n.º 3/2015/DRA.

O EIA, tendo em consideração que a CTBJ esteve obrigada à realização de uma campanha até 31 de julho do corrente ano que é concomitante ao desenrolar do presente procedimento de AIA e destinada a aferir os resultados da implementação das medidas definidas no Plano de Ação de Redução de Ruído de 2015 em curso na situação de referência de cujos resultados pode levar à imposição de medidas adicionais; tendo em conta que este programa já exige a realização de novas medições com uma periodicidade de 5 anos ou outras extraordinárias se houver alterações com implicações nos níveis de ruído, o que seguramente é o caso da concretização do Projeto em avaliação, propõe que o programa para o ambiente sonoro não só considere estas condicionantes como as integre no acompanhamento dos impactes estimados pelo que este consistiria do seguinte.

Locais

Medições pelo menos nos pontos P1 e P2 representativos das habitações mais próximas situadas a norte e a sul da Central.

Frequência das medições

- A primeira antes do início das obras a servir de referência da situação que antecede à construção;
- Durante as obras em caso de emissão da Licença Especial de Ruído durante a realização de atividades ruidosas;

- No início do Cenário 1 de Exploração da Central;
- Durante a instalação do Grupo XII em caso de emissão de Licença Especial de Ruído;
- No início do Cenário 2 de Exploração da Central;
- Ao longo do Cenário 2 num espaço máximo de 5 anos ou sempre que sejam introduzidas alterações na infraestrutura que possam produzir modificações nas emissões sonoras desta.

Metodologia

Cada campanha deve permitir medir o valor LAeq,T para os períodos de referência diurno, entardecer e noturno, envolvendo no mínimo dois dias, com acompanhamento em contínuo e duração não inferior a 48 h;

Devem ser calculados os parâmetros que permitem determinar os critérios de exposição máxima e de incomodidade do Regulamento Regional de Ruído.

Para a determinação do ruído residual deve ser utilizado o seguinte procedimento:

- medir o ruído ambiente (RA) e depois simular o ruído particular (RP), em termos do indicador LAeq,T através de cálculo adequado e com as opções mais rigorosas possíveis, atendendo no mínimo as exigências recomendadas para mapas de ruído de PU/PP constantes do documento “Diretrizes para Elaboração de Mapas de Ruído
- calcular a diferença logarítmica entre RA e RP para estimar o ruído residual (RR), em termos do indicador LAeq,T (mensal) $LA_{eq,T}(RA) \ominus LA_{eq,T}(RP) = LA_{eq,T}(RR)$, se $LA_{eq,T}(RA) - LA_{eq,T}(RP) > 3dB(A)$.

Relatórios

Estes devem obedecer às diretrizes do Guia Prático para Medições de Ruído Ambiente (APA, outubro 2011) e das Notas Técnicas para Relatórios de Monitorização de Ruído (APA, novembro 2009) com a seguinte informação pormenorizada: local de medição complementada com fotografias; identificação e localização das fontes sonoras relevantes com as respetivas distâncias ao(s) ponto(s) de medição; posições do microfone desde alturas acima do solo/piso e distâncias a superfícies refletoras e obstáculos; características das superfícies envolvente, nomeadamente solo; descrição das condições de funcionamento da(s) fonte(s) em avaliação durante as medições com registo de carga dos grupos geradores durante aquelas incluindo, se relevante, o número de passagens de veículos/aviões por categoria; as condições meteorológicas como a velocidade e direção do vento com o local do anemómetro utilizado, a nebulosidade, a temperatura, a humidade, a ocorrência de precipitação, identificação das condições favoráveis, não favoráveis ou outras para a

propagação sonora; dias das medições e respetivos intervalos de tempo com hora de início, termo e eventuais ocorrência de interrupções com os respetivos fundamentos que validem a representatividade das amostras recolhidas; sistema de medição; valores medidos e calculados dos indicadores relevantes LAeq,T, LAr, Ld, Le e Ln e, se aplicável, indicação dos valores obtidos LAeq,t em bandas de terços de oitava assinalando a(s) banda(s) tonal(ais) e indicação da diferença entre LAeq,t medidos em simultâneo com característica impulsiva e *fast*, assinalando as medições em que se detetou a impulsividade e, se aplicável, incluir justificação da obtenção de amostras/medições com diferenças de LAeq,T/LAeq,t superiores a 5dB(A); tratamento dos dados, fatores de correções aos valores medidos e cálculos intermédios para obtenção dos resultados finais de acordo com os indicadores regulamentares; eventuais metodologias utilizadas para extrapolação dos valores para outras condições em caso de efetuadas; e registo dos níveis sonoros em forma de adenda ao relatório.

A CA tem a adicionar que os relatórios devem ser entregues na Autoridade Ambiental no prazo de 60 dias após o termo das últimas medições da campanha a que dizem respeito e conter a análise interpretativa dos resultados recolhidos; a indicação de medidas corretivas que os seus autores considerem pertinentes nos casos de deteção de incumprimentos ou desvios desfavoráveis entre valores estimados previamente e níveis sonoros medidos em relação à fase do projeto em que aquelas foram feitas; e informação se alguma dessas medidas propostas foram implementadas até à data de conclusão do relatório.

3.11 – RESÍDUOS

O EIA faz o enquadramento legal regional a que a CTBJ está sujeita no âmbito da gestão de resíduos, informando que esta possui um Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos e que a infraestrutura está inscrita no SRIR, tendo de comunicar anualmente a quantidade e tipologia de resíduos produzidos e, como a sua atividade está abrangida pelo regime de Prevenção e Controlo Integrado de Poluição, reporta a informação sobre as emissões para o ambiente de efluentes líquidos, gasosos e resíduos sólidos.

Seguidamente refere que a CTBJ produz resíduos industriais perigosos, resíduos industriais banais e resíduos equiparados a sólidos urbanos, listando em tabelas todos os tipos produzidos com indicação do respetivo código LER, designação, tipo de destino e identificação do destinatário a quem cada um dos mesmos são entregues como operadores licenciados.

O EIA igualmente contém as medidas principais implementadas nas instalações atuais para uma política de prevenção, redução e reutilização de resíduos, mencionando que na sua gestão procede à triagem e ao acondicionamento provisório em condições adequadas em cinco parques de armazenamento que em conjunto constituem um ecocentro face às diferentes tipologias e estado físico em que os mesmos se encontram, devidamente acompanhados dos registos legais previstos.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

- Produção de resíduos associados à construção da nova sala de máquinas, aos movimentos de solos e ainda do funcionamento do estaleiro de apoio, uns equiparados a sólidos urbanos (RSU's), outros a construção e demolição (RCD's) e ainda perigosos devidos ao derrame accidental de óleos lubrificantes que geram terras contaminadas.

Relativamente a terras sobrantes, o EIA avalia como um impacte negativo, pouco significativo, de magnitude reduzida, local, irreversível, permanente, certo e não minimizável.

Já para os RSU o impacte é avaliado como negativo, pouco significativo, de magnitude moderada, local, reversível, temporário, certo e minimizável.

Enquanto aos resíduos de contaminação o EIA considera como algo negativo, significativo, de magnitude moderada, local, reversível, temporário, incerto e minimizável.

O EIA não avalia especificamente os RCD, mas a CA considera que pelas dimensões da obra estes possam ter a mesma avaliação que o dos RSU.

Fase de Exploração

O EIA não distingue os dois Cenários de exploração e estima que em virtude da entrada em funcionamento dos novos grupos haja o seguinte impacte:

- Aumento dos resíduos industriais banais e perigosos.

O EIA avalia este impacte como negativo, significativo, de magnitude moderada, local, irreversível, permanente, certo e minimizável.

A CA a partir da leitura do projeto e tendo em atenção que a gestão dos grupos geradores na fase de exploração deverá levar a uma melhor eficiência e adequação do funcionamento da central à procura de energia, considera que tal levará à menor utilização pontual de grupos mais antigos, pelo que não se pode simplesmente adicionar a produção de resíduos

provenientes dos novos aos já existentes na situação de referência. Assim, estima que a magnitude e significância deste impacto está sobrevalorizada no EIA.

Fase de Desativação

Para esta fase o EIA estima impactos do mesmo tipo dos da fase de construção, destacando os provenientes da demolição e retirada de equipamentos.

Ao nível das demolições, o EIA avalia o impacto como negativo, significativo, de magnitude reduzida, local, irreversível, permanente, certo e minimizável.

Já para a retirada dos equipamentos, nomeadamente grupos geradores, o EIA estima que este possa ser negativo, muito significativo, de magnitude moderada, local, irreversível, permanente, certo e minimizável.

Os resíduos resultantes dos estaleiros serão da mesma grandeza que na fase de construção.

O EIA recomenda ainda que a desativação futura da CTBJ, seja precedida de parecer da Entidade Competente na área de Ambiente, de acordo com o estipulado na Licença Ambiental A CA tendo em conta as incertezas associadas a esta fase devido ao previsível horizonte temporal distante para a sua ocorrência, nada tem a adicionar

Impactes Ambientais das Alternativa

O RT não considera haver impactos diferentes nos resíduos em função das alternativas consideradas relativamente ao projeto.

A CA tem a referir que embora a quantidade da produção não deva variar entre as duas alternativas, a concentração e quantidade de poluentes nos efluentes que chegam ao solo é menor na solução alternativa B, instalação de sistema de separação água-óleo a montante da descarga no solo com capacidade de tratar todos os efluentes da instalação, o que provoca menores impactos noutros fatores ambientais nomeadamente na qualidade do solo e dos recursos hídricos.

Medidas Mitigadoras

O EIA informa que o proponente segue um conjunto de medidas no sentido de implementar uma política de gestão de qualidade e ambiente tendo elaborado e seguindo os documentos: Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGA); Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PGRCD); Plano de Segurança e Saúde (PSS); Plano de Prevenção e Capacidade de resposta a emergências ambientais.

Nem todos estes planos anexos seguem a terminologia exposta no EIA.

O EIA propõe ainda como medida mitigadoras para este fator o seguinte:

- Sensibilizar e informar os trabalhadores envolvidos para o cumprimento do Plano de Gestão Ambiental da Obra que estabelece as regras de gestão dos resíduos de construção, demolição e dos sólidos urbanos, compreendendo a separação e o acondicionamento associados aos trabalhos e atividades previstos;
- Sensibilizar e informar os trabalhadores afetos à Central para a correta separação de resíduos, designadamente acondicionamento por tipologias;
- Implementar a realização da manutenção preventiva aos grupos geradores;
- Na desmontagem de equipamentos e dos grupos geradores, efetuar o planeamento atempado dos trabalhos e providenciar meios de recolha suplementares.

A CA é de parecer que as medidas na generalidade pouco adiciona ao conteúdo dos planos, salientando para a necessidade de nas instalações da obra ou estaleiros e da central existirem documentos comprovativos do modo como são implementadas para permitir a respetiva verificação pelas entidades de inspeção e fiscalização.

A CA auscultou ainda a Divisão de Resíduos de molde a verificar se os objetivos e obrigações legais nesta matéria estão salvaguardados. O conteúdo do parecer encontra-se no Anexo II deste documento e pode-se deduzir que:

- A entidade deverá rever o destino para os resíduos identificados na tabela anterior, remetendo os mesmos para os operadores de gestão de resíduos licenciados;
- Alerta para o facto de que desde 2016 o principal destino da mistura de resíduos na ilha Terceira é para valorização energética que deverá ser identificada com a operação R1 de acordo com o Anexo IV do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, em vez de D1 – Deposição sobre o solo, ou no seu interior, por exemplo, em aterro);
- Alerta que com a publicação da Portaria n.º 1879/2017, de 19 de dezembro, as guias de acompanhamento de resíduos passaram a ser eletrónicas (e-GAR) que, para além disso, esta Portaria estabelece as novas regras aplicáveis ao transporte rodoviário, marítimo e aéreo de todas as tipologias de resíduos;
- Tendo o Plano de Gestão Ambiental como o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) devem ser revistos nos termos da legislação vigente.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe qualquer programa de monitorização para este projeto e a CA considera o suficiente o registo associado às operações de resíduos, dos planos dos trabalhos de manutenção e reparação dos equipamentos daí resultantes.

3.12 – PATRIMÓNIO

O EIA verificou os inventários do Património Arquitetónico e Arqueológico existente na área de estudo e efetuou uma visita de campo para concluir que não existem imóveis classificados de interesse público no seu interior e a CA considera suficiente a informação apresentada.

Impactes Ambientais do Projeto

Fase de Construção

O EIA não prevê qualquer impacte do Projeto sobre este fator ambiental e a CA está de acordo, inclusive quando se considera o desvio da ribeira ou as alternativas consideradas.

Medidas Mitigadoras e Programa de Monitorização

Não se estimando impactes, o EIA também não propõe qualquer medida ao nível do Património nem programa de acompanhamento.

3.13 – POPULAÇÃO E SOCIOECONOMIA

Na caracterização deste fator ambiental, o EIA baseou-se nos dados dos vários censos demográficos para apresentar as variações na demografia, estrutura etária, níveis de escolaridade, frações empregada e desempregada entre 2001 e 2011 na Terceira (tendo em consideração que o Projeto serve toda ilha), nos seus dois concelhos e nas respetivas freguesias. Assim, verifica-se que a população cresceu ligeiramente na ilha, embora com variações entre freguesias, o aumento centrou-se no município da Praia da Vitória e, sobretudo, sua sede, enquanto houve uma redução para Angra do Heroísmo, com maior significado em freguesias urbanas.

Na generalidade houve um certo envelhecimento populacional, decréscimo do analfabetismo e aumento do desemprego transversal a toda a ilha, em parte atribuído à crise nos Estados Unidos. A CA salienta que os despedimentos da base das Lajes só se fizeram refletir, sobretudo, após 2011 e que esse aspeto não transparece na evolução do número de empresas entre 2011 e 2014, embora a densidade seja menor no concelho da Praia da Vitória.

Ao nível das variações mais recentes na economia e da estrutura empresarial, o EIA destaca o setor turístico, onde, apesar do aumento de visitantes generalizado, quase 75% das dormidas se concentram em Angra do Heroísmo, isto embora do número de estabelecimentos de alojamento não ser muito diferente entre os dois concelhos.

Ao nível da energia, considerado um pilar fundamental para o desenvolvimento económico, o EIA centra a sua caracterização nos dados de 2014, onde os consumidores domésticos atingiram cerca de 85% do número total seguindo-se a indústria e por fim a agricultura.

A CA verifica que o EIA não desenvolveu a penetração na Terceira das fontes de energia alternativas baseada em recursos endógenos no fornecimento à ilha de eletricidade face à dependência da importação de combustíveis fósseis, mas tem conhecimento do aumento significativo daquela com a entrada muito recente da nova Central Geotérmica do Pico Alto com potência de 3,5 MW que se estima por si assegurar 10% as necessidades da ilha, havendo ainda o parque eólico de 9 MW e a incineradora da Teramb, sendo que o Projeto em avaliação tem como principal objetivo aumentar a versatilidade de laboração da atual CTBJ de modo a garantir o abastecimento necessário com uma menor sujeição das fontes poluentes. Este aspeto aparece melhor exposto no capítulo do RT referente às necessidades do projeto do que neste fator que aborda a energia.

Impactes Ambientais do Projeto

Neste fator ambiental o EIA volta a salientar que com o Projeto não se pretende aumentar a potência da CTBJ, mas sim aumentar a fiabilidade da infraestrutura resultante, sendo desmontados grupos mais antigos menos fiáveis.

Fase de Construção

- Potenciação do emprego e estímulo da atividade económica na área de estudo com a contratação de serviços necessários às várias fases de construção do projeto, trazendo assim mais-valias económicas.

O EIA classifica este impacte como positivo e moderadamente significativo. Pela dimensão do mercado e duração da fase, a CA considera o impacte no emprego pouco significativo e reversível, pois mesmo considerando o desvio da ribeira, após o termo dos trabalhos os postos de emprego serão desativados. Todavia os benefícios da melhor fiabilidade da central deverão continuar a refletir-se pela qualidade da prestação do serviço de fornecimento de eletricidade, acompanhada da poupança de importações de combustíveis com reflexos favoráveis à economia.

Fase de Exploração

- Salvaguarda da estabilidade e da segurança no fornecimento de energia elétrica à ilha.

O EIA avalia este impacto como positivo e significativo. A CA considera apenas moderadamente significativo.

Fase de Desativação

- Potenciação do emprego e estímulo da atividade económica na área de estudo com a contratação de serviços necessários ao desmantelamento do projeto, trazendo assim mais-valias económicas.

O EIA classifica este impacto como positivo e moderadamente significativo. Pela dimensão do mercado e duração da fase, a CA considera o impacto no emprego pouco significativo, menor ainda do que o da fase de construção e novamente reversível, pois nem implica a reposição do traçado original da ribeira e não se prolonga após a desinstalação.

Impactes Ambientais das Alternativa

O RT não considera haver impactes suficientemente diferentes nas duas alternativas do projeto ao nível da população e socioeconomia para serem considerados.

Medidas Mitigadoras

O EIA não propõe nenhuma medida mitigadora nem potenciadora para este fator ambiental e a CA não tem nada a propor.

Programa de Monitorização

O EIA não propõe nenhum programa de monitorização para a população e socioeconomia.

3.14 – ANÁLISE DE RISCO

O EIA efetua uma análise de risco ao projeto que, na generalidade, corresponde a um extenso levantamento dos possíveis acidentes associados aos diferentes trabalhos previstos para as várias fases do Projeto e nos distintos espaços das instalações, incluindo estruturas de apoio. Identifica ainda as consequências potenciais para as pessoas presentes e para o ambiente que podem resultar de cada uma dessas eventuais ocorrências.

Para evitar ou eliminar a ocorrência dos potenciais e numerosos acidentes inventariados, bem como mitigar os respetivos efeitos, o proponente possui um Plano de Segurança e Saúde (PSS) associado ao concurso de conceção e construção da Ampliação da Central do Belo Jardim,

onde estão elencadas as medidas e os procedimentos a tomar para cada uma dessas situações e o respetivo objetivo.

A CA considera suficiente os pormenores apresentados em matéria de riscos a que o Projeto está sujeito para os objetivos do procedimento de AIA.

Medidas Mitigadoras

Fase de Construção

- O PSS deve ser articulado ainda durante a construção com o PGAO, o PPGRCD, o Plano de Gestão Ambiental (PGA), o Plano de Emergência Ambiental (PEA) e o Plano de Qualidade (PQ) da responsabilidade do adjudicatário.

Fase de Exploração

Os riscos são semelhantes nos dois cenários e são do mesmo tipo dos das instalações atuais, sendo apenas necessário efetuar as devidas atualizações da CTBJ nos seus Sistemas de Segurança especificados para os seguintes subsistemas e planos: componentes para a chaminé auto estável, respetiva manutenção e verificação; movimentação de cargas (ponte rolante) na nova sala de máquinas; deteção de incêndios; rede de águas para meios de socorro; plano de equipas de prontidão de socorro; resistência ao fogo nos elementos de construção; plano de evacuação, para-raios; corte parcial e geral de energia elétrica; telecomunicações; sinalização de equipamentos de emergência e avisos de segurança; plantas de emergência; iluminação de emergência; deteção e alarmes automáticos de incêndio; deteção de fumos e desenfumagem; presença de meios de intervenção; posto de segurança; plano de gestão de segurança, redes de terra e proteção contra descargas atmosféricas.

A CA é de parecer que o levantamento foi profundo de modo a evidenciar que oferece garantias da sua adequabilidade aos objetivos deste procedimento de AIA, todavia devido à necessidade de desvio da ribeira, as instalações, deve-se equacionar um plano de prevenção e de intervenção ao risco de inundações e enxurradas com origem em caudais torrenciais proveniente da ribeira dos Leais.

Fase de Desativação

O EIA apresenta de forma menos exaustiva um levantamento dos riscos para esta fase, contudo a CA considera que a distância temporal não permite ainda perspetivar a situação para se elaborar um plano segurança para a desativação com maior pormenor, pelo que este

deve ser feito previamente ao início da desmontagem do Projeto e sujeito às entidades competentes no momento de implementação dessa fase.

4. CONSULTA PÚBLICA

4.1 RESUMO DA CONSULTA PÚBLICA

Nos termos do preceituado no artigo. 106.º do Diploma AILA, a Autoridade Ambiental procedeu à publicitação da Consulta Pública através de anúncio publicado no jornal “Diário Insular” contendo os elementos obrigatórios no dia 14 de agosto.

Tendo em conta as exigências da Diretiva 2011/92/EU de Parlamento Europeu e do Conselho, na versão resultante da sua alteração pela Diretiva 2014/52/UE, a Consulta Pública decorreu por 30 dias úteis, entre 22 de agosto e 2 de outubro de 2018 inclusive.

A documentação obrigatória esteve disponível durante a Consulta Pública nas instalações da Direção Regional do Ambiente e nas três Bibliotecas Públicas e Arquivos Regionais dos Açores em formato papel e ainda em suporte digital na página da internet da Autoridade Ambiental através do seguinte endereço:

<http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/sreat/docDiscussao>

Em todos os locais constava a informação de que os interessados, devidamente identificados, podiam manifestar-se por escrito, no prazo da Consulta Pública, dirigindo as suas exposições à Direção Regional do Ambiente, sita na Rua Cônsul Dabney, Colónia Alemã, 9900-014 HORTA ou para o correio eletrónico: qualidade.ambiente@azores.gov.pt.

Findo o período estipulado e passados 5 dias para a eventual receção de correio enviado no prazo limite, não foi verificada qualquer participação por parte do público interessado, nem se teve conhecimento de qualquer consulta da documentação nos locais indicados por parte da população.

4.2. CONSULTA A ENTIDADES

As consultas a outras entidades exteriores à Direção Regional do Ambiente foram efetuadas pelo proponente e entregues à Autoridade Ambiental a pedido da Comissão de Avaliação do EIA.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Comissão de Avaliação após apreciar a versão do Estudo de Impacte Ambiental de agosto de 2018, os Anexos apresentados, o Projeto de Execução, o projeto referente ao desvio da linha de água da ribeira dos Leais, os pareceres de outras entidades entregues pelo proponente e os resultados da Consulta Pública considera o seguinte:

No que diz respeito à Reserva Ecológica, enquanto Servidão Administrativa, a emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável ou condicionalmente favorável equivale ao reconhecimento da ampliação da central termoelétrica como ação de relevante interesse público, pelo que o projeto poderá ser considerado.

O projeto de Ampliação da Central do Belo Jardim – Grupos XI e XII gera impactes negativos de significância mais elevada sobretudo durante as fases de construção e eventual desativação desta infraestrutura, as quais se desenvolvem por períodos de muito menor duração face à fase de exploração, sendo muito destes são mesmo temporários e reversíveis.

Na fase de exploração perspectivam-se vários impactes positivos face à situação de referência, nomeadamente uma ligeira redução das emissões de gases com efeito estufa viabilizados pela melhor versatilidade dos grupos geradores de energia disponíveis e do risco de contaminação dos recursos hídricos subterrâneos se for implementada a Alternativa B do Sistema de tratamentos de efluentes com instalação de um sistema de separação água-óleo a montante da descarga no solo, com capacidade para tratar todos os efluentes da instalação, nomeadamente das linhas de tratamento LT1, LT2 e LT3 apresentada no Estudo de Impacte Ambiental pelo proponente, embora persistam alguns impactes negativos, nomeadamente os provenientes da construção permanentes e irreversíveis, além do possível aumento da área das classes com maior concentração de alguns poluentes do ar.

Apesar do acima referido, o projeto de Ampliação da Central do Belo Jardim – Grupos XI e XII ocupa superficialmente área do canal de escoamento da ribeira dos Leais que embora na envolvente contígua à intervenção não tenha expressão morfológica desenvolvida, encontra-se a jusante de troços bem evidentes no terreno e que por isso agravam o risco de inundação desta infraestrutura, pelo que a pretensão deve ser condicionada à execução também da proposta de desvio desta linha de água nos termos aprovados pela autoridade competente dos recursos hídricos sem dispensa de quaisquer licenças que resultem desta intervenção.

Face ao acima exposto esta Comissão de Avaliação é de parecer que a emissão de uma eventual Declaração de Impacte Ambiental favorável, deve ficar condicionada ao seguinte:

- Execução do projeto de desvio da linha de água da ribeira dos Leais nos termos aprovados pela entidade regional competente em matéria de recursos hídricos;
- Execução da Alternativa B do Sistema de tratamentos de efluentes com instalação de um sistema de separação água-óleo a montante da descarga no solo, com capacidade para tratar todos os efluentes da instalação, nomeadamente das linhas de tratamento LT1, LT2 e LT3 apresentada no Estudo de Impacte Ambiental pelo proponente;
- Apresentação à Autoridade Ambiental e aprovação por esta antes da obra de versões revistas do Plano de Gestão Ambiental e do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição, tendo em consideração o parecer da entidade competente em matéria de resíduos anexo ao presente parecer;
- Cumprimento das medidas de mitigação no Estudo de Impacte Ambiental com as alterações e adições introduzidas pela Comissão de Avaliação através do presente parecer;
- Implementação dos vários Programa de Monitorização propostos no Estudo de Impacte Ambiental nos termos aceites pela Comissão de Avaliação no presente parecer;

Horta, 17 de outubro de 2018

P'la Comissão de Avaliação

Carlos Faria
(DSQA)

Anexo I

RELATÓRIO DA CONSULTA PÚBLICA DO PROCEDIMENTO DE AIA AO PROJETO

“AMPLIAÇÃO DA CENTRAL DO BELO JARDIM – GRUPOS XI E XII”

RELATÓRIO DA CONSULTA PÚBLICA
ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL AO PROJETO
“AMPLIAÇÃO DA CENTRAL DO BELO JARDIM – GRUPOS XI E XII”

Introdução

Tendo sido assumida por despacho do Diretor Regional do Ambiente no dia 13 de agosto de 2018 a conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) ao projeto em título, o procedimento de AIA transitou para a fase de Participação Pública, nos termos do artigo 106.º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro (Diploma AILA).

Publicitação

A autoridade AIA promoveu então a publicitação da Consulta Pública que conteve as informações constantes no n.º 1 do artigo 106.º do Diploma AILA. Esta publicitação foi realizada em três moldes:

-Publicação no “Diário Insular” de um anúncio da consulta pública com os locais em que a documentação se encontrava disponível;

- Disponibilização do EIA, Relatório Técnico, Resumo Não Técnico e Anexos, bem como o Parecer da Comissão de Avaliação efetuado em suporte de papel, nas três Bibliotecas Públicas e Arquivos Regionais dos Açores e nas instalações da Direção Regional do Ambiente;

- Disponibilização em formato digital no portal da internet da Autoridade Ambiental de toda a documentação acima citada através do seguinte endereço:

<http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/sreat/docDiscussao>

Consulta Pública

Pela a tipologia e dimensão do projeto, enquadrado no Anexo II do Diploma AILA, a participação pública corresponderia a 20 dias, todavia, tendo em conta as exigências da Diretiva 2011/92/EU de Parlamento Europeu e do Conselho, na versão dada pela Diretiva 2014/52/UE, foram fixados 30 dias úteis para a consulta pública, respeitando ainda o preceituado nos artigos 106.º, 111.º, 112.º e 113.º do Diploma AILA com início a 22 de agosto e termo a 2 de outubro de 2018 inclusive.

Após o período estipulado e os 5 dias para eventual receção de correio remetido no último dia do prazo da Participação Pública, não tendo sido verificada qualquer comunicação por parte

do público interessado e não se teve conhecimento de qualquer consulta da documentação nos locais indicados.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DA ENERGIA, AMBIENTE E TURISMO
Direção Regional do Ambiente

ANÚNCIO

CONSULTA PÚBLICA

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

AMPLIAÇÃO DA CENTRAL DO BELO JARDIM – GRUPOS XI E XII

Proponente: EDA – Eletricidade dos Açores, S.A.

Licenciador: Direção Regional da Energia.

Autoridade Ambiental: Direção Regional do Ambiente

O projeto acima mencionado, em Fase de Projeto de Execução, está sujeito a um procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, conforme estabelecido pela alteração atingir os limiares da alínea b) do n.º 8 do Anexo II, do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro. O projeto localiza-se na freguesia de Santa Cruz do concelho de Praia da Vitória, ilha Terceira.

Nos termos e para efeitos do preceituado no art.º 106.º e nos artigos. 111.º, 112.º e 113.º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, a Direção Regional do Ambiente, enquanto Autoridade Ambiental, informa que o Estudo de Impacte Ambiental, constituído pelo Relatório Técnico, Resumo Não Técnico e Anexos, bem como os pareceres da Comissão de Avaliação, entretanto emitidos, se encontram **disponíveis para Consulta Pública**, durante **30 dias úteis, de 22 de agosto de 2018 a 02 de outubro de 2018**, inclusive, nos seguintes locais:

- Direção Regional do Ambiente, sita na Rua Cônsul Dabney, Colónia Alemã - 9900-014 HORTA, Telefone: 292 207 300;
- Biblioteca Pública e Arquivo Regional de Ponta Delgada, sita no Largo do Colégio 9500-054 Ponta Delgada, telefone 296 281 216;
- Biblioteca Pública e Arquivo Regional de Angra do Heroísmo, sita na Rua do Morrão 42, 9700 054 Angra do Heroísmo, telefone 295 401 000;
- Biblioteca Pública e Arquivo Regional João José da Graça, sita na Rua Walter Bensaúde 14 9900-142 Horta, telefone 292 391 344;
- Na Internet através do endereço <http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/entidades/sreat/docDiscussao>

No âmbito do processo de consulta pública, os interessados devidamente identificados podem manifestar-se por escrito, no prazo atrás referido, devendo todas as exposições serem dirigidas à Direção Regional do Ambiente, sita na Rua Cônsul Dabney, Colónia Alemã - 9900-014 HORTA, com o correio eletrónico: qualidade.ambiente@azores.gov.pt.

O licenciamento do projeto só poderá ser concedido após a Declaração de Impacte Ambiental Favorável ou Condicionalmente Favorável a emitir pela Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo.

A Declaração de Impacte Ambiental deverá ser emitida até 20 de novembro de 2018.
Horta, 13 de agosto de 2018

A Diretora de Serviços da Qualidade Ambiental

Sónia Santos

Anexo II

TEOR DO PARECER DA DIVISÃO DE RESÍDUOS

Informação Nº: INT-DRA/2018/2181
Data: 4 de setembro de 2018
Processo: 118.02.01/60

ASSUNTO: Ampliação da Central Termoelétrica Belo Jardim – Estudo de Impacte Ambiental – Análise Documental – Resíduos.

Exma. Sra. Chefe de Divisão, sobre o assunto mencionado em epígrafe cumpre-me informar V. Exa. do seguinte:

1. INTRODUÇÃO

O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ao projeto “Ampliação da Central do Belo Jardim – Grupos XI e XII”, enquadrado no Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, iniciou-se a 1 de março de 2018 com a entrada na DRA, na qualidade de Autoridade Ambiental, do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) remetido pela empresa Electricidade dos Açores S. A.

A pedido da Direção de Serviços da Qualidade Ambiental foi solicitada a análise, no que diz respeito à área dos resíduos, dos documentos remetidos pelo requerente e que passo a destacar:

- a) Estudo de Impacte Ambiental - Relatório Técnico;
- b) Plano de Gestão Ambiental;
- c) Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição;

2. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS:

Estudo de Impacte Ambiental – Relatório Técnico

8 – Caraterização da Situação de Referência

8.10 – Resíduos

8.10.2 – Caraterização da Produção de Resíduos

Neste capítulo é realizada a referência à Lista Europeia de Resíduos publicada pela Portaria n.º 209/2004, de 3 de março. Alerta-se que esta Portaria foi revogada pela Decisão n.º 2014/955/EU, de 18 de dezembro.

Na tabela 39 são apresentados os diversos destinatários dos resíduos industriais perigosos produzidos no estabelecimento. Alerta-se para as seguintes observações apresentadas na tabela seguinte consoante a tipologia de resíduos.

Resíduos Industriais Perigosos		
Código LER	Designação do Resíduo	Observações

13 05 02*	Lamas do tratamento dos resíduos combustíveis	A Varela & C. ^a , Lda. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.
15 01 10*	Embalagens contaminadas	A Varela & C. ^a , Lda. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.
15 02 02*	Trapos/desperdícios/vestuário contaminado	A Bencom, S.A. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.
16 01 07*	Filtros de gasóleo/óleo	A Bencom, S.A. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.
16 05 08*	Produtos químicos	A Varela & C. ^a , Lda. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.
17 06 01*	Material de isolamento contendo amianto	A Varela & C. ^a , Lda. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.
17 06 03*	Material de isolamento contendo substâncias perigosas	A Varela & C. ^a , Lda. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.

Na tabela 40 são apresentados os diversos destinatários dos resíduos industriais não perigosos produzidos no estabelecimento. Alerta-se para as seguintes observações apresentadas na tabela seguinte consoante a tipologia de resíduos.

Resíduos Industriais Não Perigosos		
Código LER	Designação do Resíduo	Observações
17 04 02	Alumínio	A Equiambi não tem instalações na ilha Terceira (referência que todos os destinatários se localizam na Terceira)
17 04 11	Cabos elétricos	Nem a Bencom, S.A., nem a Varela & C. ^a , Lda. estão licenciadas para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.
17 06 04	Materiais de isolamento	A Varela & C. ^a , Lda. não está licenciada para receber e gerir este resíduo na ilha Terceira.

Face ao indicado anteriormente a entidade deverá rever o destino para os resíduos identificados na tabela anterior, remetendo os mesmo para os operadores de gestão de resíduos licenciados.

Na página 147 do documento é realizada a referência que existem dois destinos dos resíduos sendo que a mistura de resíduos tem como destino final a eliminação (D1 – Deposição sobre o solo, ou no seu interior, por exemplo, em aterro). Alerta-se que desde 2016 que o principal destino da mistura de resíduos na ilha Terceira é para valorização energética que deverá ser identificada com a operação R1 de acordo com o Anexo IV do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

8.10.5 – Transporte e Destino Final

Alerta-se que com a publicação da Portaria n.º 1879/2017, de 19 de dezembro, as guias de acompanhamento de resíduos passaram a ser eletrónicas (e-GAR) e que para além disso, esta

Portaria estabelece as novas regras aplicáveis ao transporte rodoviário, marítimo e aéreo de todas as tipologias de resíduos.

A partir do dia 1 de abril de 2018, a e-GAR é apenas emitida através do Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR), deixando de estar em vigor a GAR em papel.

Plano de Gestão Ambiental

Alerta-se que tendo em conta que se trata de um estabelecimento na Região Autónoma dos Açores, o Plano de Gestão Ambiental deverá considerar e ser revisto tendo em conta a legislação regional aplicável, destacando-se os seguintes diplomas:

- a) Decreto Legislativo Regional n.º 19/2016/A, de 6 de outubro – primeira alteração ao Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, que estabelece o regime geral de prevenção e gestão de resíduos;
- b) Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho – aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos de resíduos;
- c) Portaria n.º 1879/2017, de 19 de dezembro – define as regras aplicáveis ao transporte rodoviário, marítimo e aéreo de resíduos em território da RAA e cria as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), a emitir na plataforma do Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR);
- d) Decisão n.º 2014/955/EU, de 18 de dezembro – publicação da Lista Europeia de Resíduos;
- e) Despacho n.º 2337/2015, de 15 de outubro – extensão da licença da SOGILUB à RAA.

Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

À semelhança do referido anteriormente, alerta-se que o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) deverá considerar a legislação aplicável na RAA, devendo o mesmo ser totalmente revisto.

Através do n.º 5 do artigo 53.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, está definida a informação obrigatória que deve constar no PPGRCD.

Assumindo que os resíduos produzidos durante a obra de ampliação da Central Belo Jardim serão encaminhados para operadores de gestão de resíduos na ilha Terceira, o Quadro 1 e o Quadro 2. Deverão ser revistos, mais especificamente o transportador, o seu destino e a operação realizada.

Informa-se que no Portal dos Resíduos (<http://azores.gov.pt/Gra/srrn-residuos/>) é disponibilizada uma lista com os operadores de gestão de resíduos licenciados na Região Autónoma dos Açores e que deverá ser consultada.

3. PARECER FINAL

Propõe-se que seja remetido à DSQA o parecer constante do ponto 2 da presente informação.