

PARECER À CONFORMIDADE AMBIENTAL DOS PROJETOS DE EXECUÇÃO DOS POÇOS PV12, PV13 E PV14 INTEGRADOS NA EXPANSÃO DA CAPACIDADE DE GERAÇÃO DO CAMPO GEOTÉRMICO DA RIBEIRA GRANDE - SETOR DO PICO VERMELHO

1. INTRODUÇÃO

O Projeto de Expansão da Capacidade de Geração do Campo Geotérmico da Ribeira Grande – Setor do Pico Vermelho (PGRGPV) foi alvo de um procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) que decorreu entre 25 de fevereiro e 22 de junho de 2009, realizado então ao abrigo do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, tendo então sido desenvolvido com a apresentação de componentes do empreendimento em fase de projeto de execução: poços de injeção; e outras em fase de estudo prévio: poços de avaliação/produção geotérmica e ampliação da central geotérmica do Pico Vermelho; tendo resultado na emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) condicionalmente favorável, sendo o proponente a empresa SOGEO, S. A. pertencente ao Grupo EDA e presentemente integrada na EDA Renováveis.

Assim, tal como previsto no regime de AIA para projetos avaliados em fase de estudo prévio, o proponente ficou obrigado a demonstrar a conformidade ambiental do projeto de execução com as condicionantes da DIA de cada uma das componentes avaliadas em estudo prévio no procedimento de AIA, através da elaboração para cada uma delas de Relatórios de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) e a sujeitar a procedimentos de verificação em sede da Autoridade Ambiental.

Os poços de injeção foram executados no tempo de validade da DIA pelo que esta mantém-se em vigor desde então.

Presentemente, o procedimento de AIA rege-se pelo Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro, que adaptou este regime aos Açores, sendo a principal alteração procedimental neste caso relacionada com o facto de a Comissão de Avaliação do Estudo de Impacte Ambiental (CA) passar a integrar a entidade licenciadora, que para esta componente do empreendimento compete à Direção Regional de Apoio ao Investimento e à Competitividade (DRAIC), enquanto em paralelo ocorreram alterações na estrutura orgânica da administração regional, pelo que a CA passou a ter a seguinte composição: Direção de Serviços da Qualidade Ambiental, representada por Carlos

Faria; Direção de Serviços de Recursos Hídricos e Ordenamento do Território (DSRHOT) representada por Sandra Mendes; Direção Regional da Energia (DREn) representada por Carlos Pestana e DRAIC representada por Andrea Costa; os quais, após apreciação da documentação e com recurso aos meios informáticos, elaboraram o presente parecer conjunto.

Foram ainda solicitados pareceres à Direção de Serviços da Conservação da Natureza e Sensibilização Ambiental (DSCNSA) e à Divisão de Resíduos nas matérias competentes destes Serviços.

2. APRECIACÃO DA CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO DOS POÇOS GEOTÉRMICO PV12, PV13 E PV14 COM A DIA

Tendo em conta o contexto do presente RECAPE, a CA verificou não só as medidas que condicionam esta componente do projeto e respetivas plataformas, como também procurou averiguar se existiam aspetos que pudessem comprometer ambientalmente outras fases de implementação do empreendimento, tanto executados como ainda sem projeto de execução.

O presente parecer procurou utilizar a estrutura da DIA na exposição da verificação da conformidade ambiental da presente fase do PGRGPV, embora com adaptações à atual situação de faseamento dos RECAPE.

2.1 VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DA DIA APLICÁVEIS AOS POÇOS GEOTÉRMICOS

Os aspetos referidos neste parecer referem-se apenas à verificação das condicionantes da DIA que se refletem na construção e na desativação dos Poços Geotérmicos PV12, PV13 e PV14, bem como das respetivas plataformas e acessos, uma vez que é assumido no RECAPE que a exploração só pode decorrer com a ampliação da Central Geotérmica do Pico Vermelho (CGPV) cujo projeto de execução depende dos resultados obtidos nos ensaios dos furos agora em verificação ambiental.

- 1. Adoção das medidas de minimização propostas no EIA e aceites pela CA, com as alterações e adições indicadas por esta no seu parecer, bem como a introdução de eventuais medidas corretivas que resultem de desvios da significância dos impactes

negativos estimados durante o procedimento de AIA e apenas detetados durante o pós-avaliação.

O cumprimento das medidas de minimização será individualmente verificado e comentado em 2.3 deste parecer.

- 2. Implementação dos programas de monitorização previstos no EIA e dos programas de gestão ambiental, nos termos aceites ou propostos pela CA, cujas versões finais para as componentes avaliadas em fase de estudo prévio ficam sujeitas à apreciação em RECAPE.

À semelhança com a metodologia exposta para o número anterior da DIA, os programas serão alvo de uma apreciação em separado no ponto 2.4 deste parecer.

- 3. Qualquer obtenção de água para a implementação do projeto, não pode comprometer as captações para uso de abastecimento público pré-existente, nomeadamente a do Salto do Cabrito, e ter em consideração que este fim se reveste de carácter prioritário, se encontra titulado e é preexistente.

O RECAPE apresenta um conjunto de captações de água para cobrir as necessidades de execução dos Poços Geotérmicos em verificação e sobre estas pretensão a CA tem a referir o seguinte:

A CA é de parecer que a conformidade deste aspeto deverá ficar condicionada à emissão de título(s) de utilização de recursos hídricos para as captações de água superficial nos diversos locais em cursos de água, sendo uma das condições o não comprometimento da água de abastecimento público para consumo humano e a salvaguarda de usos pré-existentes.

- 4. Demonstração em RECAPE da conformidade com a DIA do Projeto de Execução, das componentes avaliadas no procedimento de AIA em fase de Estudo Prévio, deve efetuar-se na Autoridade de AIA.

Esta condicionante está precisamente a ser cumprida através do molde da verificação do RECAPE para as componentes identificadas no título.

2.2 VERIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS A ENTREGAR EM FASE DE RECAPE OU À AUTORIDADE DE AIA PARA OS POÇOS GEOTÉRMICOS

- 1. Um plano de gestão de resíduos, relativo às fases de construção e exploração da obra, esta componente antes do início dos trabalhos, no qual constem, em especial,

os requisitos referentes ao plano de prevenção e de gestão de resíduos de construção e demolição, bem como:

- Identificação e classificação de todos os resíduos de acordo com os códigos LER e para as diferentes fases do empreendimento;
- Identificação das entidades às quais os resíduos serão entregues, quer se destinem a valorização ou a eliminação, bem como indicação dos respetivos responsáveis pelo registo e armazenamento dos resíduos;
- Inclusão das formas de separação e medidas de reutilização, bem como as referentes a outras obrigações legais de gestão de resíduos produzidos, de modo a condensar a informação nesta área a num único documento.

Foi entregue um Plano de Prevenção de Resíduos de Construção e Demolição, pelo que foi alvo de apreciação por parte da Divisão de Resíduos da DSQA e por esta considerado conforme, pelo que se considera cumprida esta medida.

2.3. VERIFICAÇÃO DAS MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO OU DE COMPENSAÇÃO DA DIA.

2.3.1 – FASE DE CONTRUÇÃO

O empreendimento ficou condicionado a um conjunto de medidas de minimização dos potenciais impactes identificados durante o procedimento de AIA, algumas das quais de aplicação direta e abrangentes a todas as fases e componentes do PGRGPV, enquanto outras são específicas para uma dada componente do projeto e a respetiva fase de construção, exploração ou de desativação.

A CA neste parecer terá em atenção as medidas que de algum modo se aplicam à execução dos Poços Geotérmicos, Ensaios e respetivas Plataformas e Acessos ou se estas componentes podem comprometer aquelas a respeitar por outras partes do empreendimento já ou ainda por verificar.

Importa igualmente salvaguardar que o cumprimento de algumas medidas especificadas na DIA apenas pode ser confirmado por fiscalização no terreno, tanto durante as fases de construção, como de exploração ou de desativação, embora a de exploração não esteja compreendida neste RECAPE. Assim, para estes casos, a CA verifica apenas se existem elementos suficientes nos documentos entregues que vinculem as responsabilidades atribuíveis ao proponente ou aos construtores para se exigir o seu cumprimento ou se foram detetados aspetos que comprometam a respetiva viabilização prática.

Na demonstração de algumas medidas de minimização, o proponente optou por reparti-las pelas especificações técnicas da Memória Descritiva dos Poços Geotérmicos e respectivas Plataformas e Acessos, pelos Planos de Gestão de Resíduos e ainda pelas Condições Ambientais para a Execução da Empreitada, que funciona como um caderno de encargos para o empreiteiro. Assim, estas devem ser implementadas pelas empresas que venham a executar os trabalhos, mas a CA considera que estas ficam vinculadas aos documentos e responsabilizadas pelo seu cumprimento.

Neste parecer apenas se discriminam as medidas de minimização cujo cumprimento possa ser afetado pela construção ou desativação das componentes agora sujeitas a verificação. Para facilitação da leitura, utiliza-se a mesma numeração exposta na DIA.

Medidas de minimização de cuja viabilização para assegurar o seu cumprimento ou a responsabilização do desrespeito às mesmas se considerou suficientemente demonstrado no RECAPE, nos seus anexos ou no Projeto de Execução:

Medidas de minimização consideradas suficientemente demonstradas face às possibilidades de o serem em documentos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 e 39.

No que se refere à medida 29, é mencionado no presente RECAPE que a entidade promotora pelo projeto e a Câmara Municipal da Ribeira Grande garantirão contactos permanentes, durante o período de execução da perfuração dos poços, de modo a assegurar a imediata implementação de medidas mitigadoras caso haja interferências com o sistema de abastecimento público. No entanto, não se encontra convenientemente assegurado o cumprimento desta condicionante por ausência de documento por parte da edilidade que assegure este compromisso.

Quanto às intervenções na faixa de 10 metros a contar do limite dos leitos de cursos de água, referida como medida 40 da DIA, encontra-se cartografada uma linha de água sob a plataforma do poço geotérmico PV12. Após deslocação ao local do membro da CA competente pela averiguação do cumprimento desta condicionante, verificou-se não existir um curso de água propriamente dito, mas uma depressão de escorrência preferencial de águas pluviais, pelo que deverá ser devidamente assegurada a adequada drenagem de águas pluviais.

No que diz respeito à passagem hidráulica sobre o curso de água para construção do acesso à plataforma do poço geotérmico PV13, a conformidade ambiental nesta

componente deverá aguardar a conclusão do processo de emissão de título de utilização de recursos hídricos, que se encontra a aguardar parecer da Câmara Municipal da Ribeira Grande por parte da intervenção ser em caminho municipal.

Após auscultação da DSCNSA no que se refere à medida 30, a CA tem a referir o seguinte: os espécimes de *Erica azorica* a utilizar, nomeadamente nas sementeiras devem ser provenientes da ilha de S. Miguel. Informa-se ainda que o Decreto Legislativo Regional n.º 15/2012/A, de 2 de abril, não foi alvo de qualquer alteração como mencionado no RECAPE, pois o Decreto-Lei indicado não se aplica ao Diploma Regional. Assim, salvaguardando os princípios aqui expostos, considera-se cumprida a condicionante ambiental referida no presente parágrafo.

Contudo, a título de informativo, esclarece-se que o parecer da DSCNSA não se debruçou sobre a adequabilidade ecológica/ fitossociológica das espécies vegetais naturais propostas para utilização no Projeto e seu propósito, pelo facto de desconhecer o local e as características ecológicas das estações dos Poços Geotérmicos, que passaria, também, inevitavelmente por uma observação *in loco*.

2.3.2 – FASE DE DESATIVAÇÃO/REMODELAÇÃO

Considera-se que neste momento não existem elementos impeditivos à aprovação do projeto por comprometerem as medidas da DIA respeitantes a esta fase, todavia, aquando do desmantelamento e selagem dos poços o proponente deverá então remeter os elementos demonstrativos do cumprimento destas de modo adequado à competente autoridade ambiental e licenciadora do projeto.

2.4 PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

A DIA obriga ao acompanhamento dos seguintes fatores ambientais: qualidade da água, qualidade do ar, ambiente sonoro e riscos sismovulcânicos. Cada programa será abordado separadamente neste parecer seguindo-se a mesma ordem da DIA, sendo as apreciações respeitantes, de acordo com a proposta do RECAPE, à fase de construção.

2.4.1. Qualidade da Água

Quanto aos parâmetros, periodicidade e locais a monitorizar as águas superficiais, a CA considera-os adequados.

No entanto, o programa de monitorização é omissivo em relação à monitorização das águas subterrâneas. Por forma a salvaguardar a qualidade das águas subterrâneas, a CA entende que deverá ser monitorizado durante a fase de construção e exploração o furo de captação de água Miguel Diogo (X-631346/Y-4184443 WGS84), já monitorizado na sequência da exploração de outros poços geotérmicos pelo proponente.

2.4.2. Qualidade do Ar

A CA considera que de acordo com as condicionantes da DIA considera demonstrado o cumprimento deste programa de monitorização. Todavia, tendo em consideração que se está numa zona próxima de áreas com anomalias positivas de desgaseificação difusa de CO₂, tendo em conta as características deste gás em concentrar-se em zonas deprimidas, recomenda-se ao proponente por segurança dos trabalhadores da empreitada, que deveria haver uma medição diária da concentração deste composto dentro da vala da cabeça do poço ao longo do período dos trabalhos de perfuração e dos ensaios com carácter preventivo contra a asfixia das pessoas.

2.4.3. Ambiente Sonoro

A CA considera pertinente efetuar também uma campanha de medição acústica no início de cada um dos ensaios dos poços, semelhante à do início das perfurações, junto aos mesmos recetores sensíveis que ainda subsistam na área de estudo e identificados no procedimento de AIA para avaliação na fase de construção.

2.4.4. Riscos sismovulcânicos

A CA considera o programa nos termos propostos em RECAPE conforme com o previsto na DIA.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na sequência da apreciação dos documentos acima referidos, a CA verifica que para a maioria dos aspetos o projeto de execução dos Poços Geotérmicos PV12, PV13 e PV14, respetivas plataformas e acessos, o RECAPE e documentos que o acompanham evidenciam condições para viabilizar o cumprimento da generalidade das condicionantes ambientais a que está sujeito este empreendimento.

Todavia a Declaração de Conformidade da Autoridade Ambiental só pode considerar-se emitida após o cumprimento dos seguintes aspetos:

- Conclusão do processo de emissão de título(s) de utilização de recursos hídricos para as captações de água superficial nos diversos locais em cursos de água, sendo uma das condições o não comprometimento da água de abastecimento público para consumo humano e a salvaguarda de usos pré-existentes;
- Conclusão do processo de emissão de título de utilização de recursos hídricos para a construção de passagem hidráulica de acesso à plataforma do poço geotérmico PV13;
- Entrega de documento demonstrativo de aceitação da parte da edilidade no que refere ao compromisso de implementação conjunta de eventuais medidas mitigadoras relacionadas com o abastecimento e qualidade de água fornecida às populações;
- Compromisso da parte da EDA Renováveis perante esta Autoridade Ambiental que os espécimes de *Erica azorica* a utilizar, nomeadamente nas sementeiras, sejam provenientes da ilha de S. Miguel;
- Compromisso da parte da EDA Renováveis, perante esta Autoridade Ambiental, que será monitorizado durante a fase de construção e exploração o furo de captação de água Miguel Diogo (X-631346/Y-4184443 WGS84), bem como procederá a uma campanha de medição acústica no início de cada um dos ensaios dos poços, semelhante à do início das perfurações, junto aos recetores sensíveis que ainda subsistam na área de estudo e mencionados no RECAPE.

Assegurados os aspetos mencionados neste número do parecer, a Comissão de Avaliação considera que ficarão reunidas as condições para a Autoridade Ambiental emitir uma Declaração de Conformidade para a execução dos poços geotérmicos PV12, PV13 e PV14 e se concluir o respetivo licenciamento.

Horta, 17 de março de 2017

P'la Comissão de Avaliação

Carlos Ernesto Faria
(DSQA)