



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Procedimento: PA/Nº 00015/1984/100/2013

Licença Prévia e de Instalação

Samarco Mineração S. A

PARECER

1. Introdução

Trata-se de processo administrativo de licenciamento ambiental, em trâmite na Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM/CM, em que figura como empreendedor Samarco Mineração S. A.

Esclarece-se que os autos acima discriminados aportaram nas dependências da Coordenadoria Regional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba em decorrência de pedido de vista formulado durante a 83ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada Rio das Velhas do COPAM (Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais).

2. Histórico

O presente empreendimento refere-se ao pedido de Licença Prévia concomitante a Licença de Instalação da Samarco Mineração S. A, para unificação das barragens de Germano e Fundão, no município de Mariana, MG. Ambas as barragens possuem licenças autônomas de operação, das quais a presente licença é atividade acessória.

A área diretamente afetada (ADA) é de 831,29 ha, alcançando a cota de 940 m de alteamento de ambos reservatórios e um buffer de 20 m de entorno desta cota. Como há sobreposição de áreas já licenciadas nos processos de cada uma das barragens, a ADA deste processo corresponde a 201,51 ha, referente à ampliação pleiteada.

As alternativas locacionais foram apresentadas e a conclusão foi de que a unificação seria a melhor opção. Serão necessárias intervenções em algumas estruturas que deverão ser alocadas em outras áreas do



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

empreendimento, no caso: relocação de um trecho de cerca de 1,0 km de adutora de água de captação no rio Gualaxo; relocação de dois bueiros sob a estrada de Ferro Vitória Minas – EFVM, de propriedade da Vale; relocação de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e de um Aterro Sanitário da Unidade Germano; relocação de um trecho de 1,9 km de uma rede de distribuição de energia de 13,8 kV que fornece energia para sistema de obras da adutora da barragem de Santarém; relocação de portarias e de um prédio de operação, de propriedade da Samarco; relocação de um trecho de 1,5 km da Linha de Transmissão (LT) de 138kV da CEMIG; e por fim a relocação de um trecho de cerca de 1,0 km dos minerodutos I e III, de propriedade da Samarco, cujo licenciamento ambiental é competência do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA.

3. Das compensações ambientais e da proteção de áreas da Barragem do Fundão.

A otimização da Barragem do Fundão foi licenciada no final de 2013. Das condicionantes solicitadas naquele processo, as de número 3, 4 e 6 referem-se a compensações ambientais que vitais para comprovar que a supressão de vegetação do alteamento/unificação, que não levará à extinção de espécies *in situ* e que as compensações da nova licença serão agregadas à proteção de áreas que já deveria estar sendo realizada.

ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) do(a) Samarco Mineração

| Empreendedor: Samarco Mineração SA Empreendimento: Barragem de Fundão Municípios: Mariana/MG Atividade(s): Barragem de contenção de rejeitos/resíduos Código(s) DN 74/04: A-05-03-7; Processo: 00015/1984/093/2012 Validade: 06 anos | | |
|---|--|---|
| Item | Descrição da Condicionante | Prazo* |
| 01 | Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da Licença de Operação |
| 02 | Cumprir o disposto neste Parecer Único com relação à destinação do material lenhoso oriundo da supressão de vegetação, conforme previsto no Artigo 7º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF 1.905/2013. Apresentar relatório técnico-fotográfico final detalhado, comprovando o uso e destinação do material lenhoso. | Após o término do desmate e destinação do material |
| 03 | Apresentar à SUPRAM CM Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), contemplando proposta de plantio compensatório dos exemplares arbóreos da flora ameaçados de extinção, suprimidos para a implantação do empreendimento, a ser aprovado pela SUPRAM CM, e com implementação no período chuvoso subsequente. | Até 60 (sessenta) dias após publicação da decisão da URC. |
| 04 | Apresentar à SUPRAM CM relatório técnico-fotográfico, com periodicidade anual, do plantio compensatório dos exemplares arbóreos da flora ameaçados de extinção, suprimidos para a implantação do empreendimento, com duração de 5 anos. | Anualmente |
| 05 | Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Lei Estadual nº 14.309/2002 e Decreto Estadual 43.710/2004. | Até 60 (sessenta) dias após publicação da decisão da URC |
| 06 | Apresentar à Supram Central Metropolitana para aprovação, proposta de cumprimento da compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006, acompanhada de PTRF, a ser implementada no período chuvoso subsequente. | Prazo: Até 60 (sessenta) dias após publicação da decisão da URC |
| 07 | Cumprir integralmente as condicionantes constantes no Anexo I da Anuência Prévia IBAMA nº 015/13, com comprovação ao IBAMA. | Estipuladas na referida Anuência |
| 08 | Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas (IEF), solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto Estadual nº 45.175/09. Apresentar a Supram CM comprovação deste protocolo. | Até 60 (sessenta) dias da data de concessão desta licença. |

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado. Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/contéudo.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Além das condicionantes listadas no Anexo I, foi aprovada a inclusão de nova condicionante (09) na reunião de votação, sendo esta:

“Promover a adequação da medida compensatória pela supressão de mata atlântica de forma a destinar a conservação no mínimo a área equivalente à suprimida, com as mesmas características ecológicas, considerando a fitofisionomia e os estágios sucessionais da vegetação original, facultando-se, a critério do órgão ambiental, o cumprimento da compensação restante através da recuperação de áreas nos termos dos parágrafos 1º e 2º do Artigo 26 do Decreto 6660/2008, até a efetivação da área mínima equivalente a duas vezes a área a ser desmatada. Prazo: 01 (um) ano, a partir do deferimento desta licença.”

Sendo assim, sugere-se as seguintes condicionantes:

- Comprovar o cumprimento das condicionantes 3, 4, 6 e 9 da LO 00015/1984/093/2012. Prazo: 60 dias após a aprovação da LP+LI
- Executar um programa de monitoramento dos plantios compensatórios, com elaboração de relatórios anuais da sobrevivência das espécies ameaçadas de extinção. Prazo: apresentar o projeto em 60 dias após a aprovação da LP+LI e executá-lo durante a vigência das licenças das barragens.

4. Dos Exemplares da Flora Ameaçados de Extinção.

Nos estudos florísticos realizados foram encontradas nove espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção, listados na Portaria M.M.A. Nº 443, de 17 de dezembro de 2014 (Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção). Foi recomendado o plantio compensatório dos exemplares ameaçados suprimidos nas condicionantes nº 3 e 4.

Segundo o PU, duas espécies foram encontradas na ADA do empreendimento, sendo elas *Dalbergia nigra* (Jacarandá-caviúna, Jacarandá-da-bahia) e *Euterpe edulis* (Palmito-Jussara), e sete na Área de Influência Direta e Área de Influência Indireta (AID/AII), *Ocotea odorifera* (Canela-



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

sassafrás), *Ocotea tabacifolia* (Canela), *Virola bicuhyba* (Bicuíba), *Euplassa semicostata*, *Apuleia leiocarpa*, *Myrceugenia brevipedicellata* e *Andrea selloana*.

Em maio de 2015, foi apresentado um novo documento, onde foi informado que havia cinco táxons na ADA: *Dalbergia nigra*, *Euterpe edulis*, *Ocotea odorifera*, *Euplassa semicostata* e *Virola bicuhyba*. Em 22/05/2015, quatro dias antes da reunião da URC Rio das Velhas e após a finalização do PU, a Samarco apresentou ofício retificando as informações anteriores, incluindo a ocorrência de *Apuleia leiocarpa* na ADA e AID/AII. Além disso, informou que todas as outras espécies listadas acima ocorrem na AID/AII e que *Ocotea tabacifolia*, *Myrceugenia brevipedicellata* e *Andrea selloana* ocorrem apenas na AID/AII.

A informação que consta no EIA e no PUP é que na ADA/AID ocorrem *Dalbergia nigra*, *Euterpe edulis*, *Ocotea odorifera*, e na ADA *Euplassa semicostata* e *Virola bicuhyba*. *Ocotea tabacifolia*, *Apuleia leiocarpa*, *Myrceugenia brevipedicellata* e *Andrea selloana* foram listadas na AID e AII. Pelos mapas apresentados, com a localização das parcelas amostradas e as listagens florísticas não foi possível confirmar a presença de todas as nove espécies na AID/AII. Entretanto, *Euplassa semicostata* está presente na RPPN Serra do Caraça, no entorno do empreendimento.

Deve ser ressaltada a presença de *Copaifera trapezifolia* (copaíba) na ADA, espécie muito rara no estado de Minas Gerais (Oliveira-Filho 2006)¹. Foi realizada uma consulta ao banco de dados do Centro de Referência em Informação Ambiental (CRIA), disponível em <http://www.splink.org.br/>, para verificar a distribuição da espécie nas coleções indexadas. Das coletas registradas neste banco de dados para Minas Gerais, uma não especifica o município e as outras são para Lagoa Santa, Parque Estadual do Rio Doce, Belmiro Braga, na Zona da Mata e uma 45 km a sudeste de Belo Horizonte. No herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro existe um registro para a região do rio Pandeiros, próximo a Januária e um para o Jardim Botânico de Minas Gerais (coleta antiga que pode se referir ao atual Jardim Botânico da UFMG). Portanto, este é o primeiro registro da espécie na região sul do Espinhaço e o indivíduo foi identificado na parcela 2 do PUP, que se encontra na ADA. Portanto, mostra-se importante a inclusão de um programa de conservação para esta espécie, com busca de mais exemplares para coleta de sementes e produção de mudas, pois trata-se de espécie rara em Minas Gerais, como medida de mitigação e garantia de não agravamento do risco à

¹ Oliveira-Filho, A. T. 2006 Catálogo das Árvores Nativas de Minas Gerais, mapeamento e inventário da flora nativa e dos reflorestamentos de Minas Gerais. Lavras, Editora UFLA.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

sobrevivência *in situ* da espécie, nos termos do art. 39 do Decreto 6660:

“Art. 39 A autorização para o corte ou a supressão, em remanescentes de vegetação nativa, de espécie ameaçada de extinção constante da Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou constantes de listas dos Estados, nos casos de que tratam os arts. 20, 21, 23, incisos I e IV, e 32 da Lei no 11.428, de 2006, deverá ser precedida de parecer técnico do órgão ambiental competente atestando a inexistência de alternativa técnica e locacional e que os impactos do corte ou supressão serão adequadamente mitigados e não agravarão o risco à sobrevivência in situ da espécie”.

Foram apresentadas compilações de listas de exsicatas de herbário indicando a localização das coletas como indicação da área de ocorrência das espécies ameaçadas, com avaliação sobre a possibilidade de a supressão colocar em risco a sobrevivência da espécie *in situ*. Em relação à *Virola bicuhyba*, o único indivíduo listado está na parcela 7 do PUP, localizada na ADA. As informações relativas às coletas de herbário não mostraram nenhuma coleta para a região do Espinhaço Sul, onde se localiza o empreendimento. Segundo Oliveira-Filho *op.cit.*, é uma espécie com ocorrência ocasional em Minas Gerais, nos levantamentos florísticos avaliados pelo autor. Esta espécie e a *Dalbergia nigra* também demandam a inclusão de um programa de conservação, como medida de mitigação e garantia de não agravamento do risco à sobrevivência *in situ* da espécie.

Assim, sugere-se as seguintes condicionantes;

- Incluir a *Copaifera trapezifolia* no Programa de Resgate da Flora e Produção de Mudanças de espécies endêmicas e ameaçadas. Prazo: 30 dias após aprovação da LP+LI para inclusão.
- Elaborar e implantar Plano de Conservação para as espécies ameaçadas de extinção, especialmente *Dalbergia nigra*, *Copaifera trapezifolia* e *Virola bicuhyba*, incluindo o mapeamento georeferenciado dos indivíduos destas espécies na AID e nas áreas que não serão utilizadas pela expansão do empreendimento do Projeto Germano ou outros, com apresentação da distribuição de tamanho e aspectos fenológicos dos indivíduos, com cronograma de execução. Executar conforme cronograma e apresentar à supram relatórios



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

anuais. Prazo: 90 dias após a aprovação da LP+LI para elaboração e execução conforme cronograma.

5. Do Plano de Segurança de Barragem

A Lei 12.334/2010 estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens. De acordo com o art. 8º deste diploma legal, o órgão ambiental deve solicitar ao empreendedor o Plano de Segurança da Barragem (PSB), incluindo o Plano de Ação de Emergência (PAE).

Posto que, com a unificação, será formada uma grande barragem, deve-se condicionar a apresentação dos referidos planos antes da operação do empreendimento:

- Apresentar o Plano de Segurança de Barragens, incluindo o Plano de Ação de Emergência. Prazo: 60 dias após aprovação da LP+LI.

6. CONCLUSÃO

Ante o exposto, manifesta-se o Ministério Público pelo DEFERIMENTO do pedido de LP+LI, com a inclusão das condicionantes supramencionadas.

É o parecer.

Belo Horizonte, 23 de junho de 2015.

MAURO DA FONSECA ELLOVITCH
Promotor de Justiça
Coordenador Regional das Promotorias de Defesa do Meio Ambiente
das Bacias dos Rios das Velhas e Paraopeba