



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA nº. 10/2023

Belo Horizonte, 24 de janeiro de 2023.

Parecer Técnico de Licenciamento Ambiental Simplificado (RAS) nº 10/2023				
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 59664747				
PA SLA Nº: 22/2023		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDERDOR:	ELIM GERACAO E COMERCIALIZACAO DE ENERGIA ELETTRICA LTDA	CNPJ:	33.156.510/0001-01	
EMPREENDIMENTO:	CGH CAFÉ MACHADO	CNPJ:	33.156.510/0001-01	
MUNICÍPIO:	Machado	ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM):	LAT/Y: 21° 35' 51,50" S	LONG/X: 46° 2' 12,20" W		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:				
<ul style="list-style-type: none">• Não há				
CÓDIGO:	PARAMETRO:	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-02-01-2	Volume do reservatório: 1.000 m ³	Central Geradora Hidrelétrica - CGH	2	0
CÓDIGO	PARAMETRO:	DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):		
E-02-03-8	Extensão: 0,35 km	Linhos de transmissão de energia elétrica		

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	
William Pressato Faustino - Engenheiro civil Souza e Pressato Engenharia LTDA	CREA 040000082018MG	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Renata Fabiane Alves Dutra - Gestora Ambiental / Engenheira Ambiental	1.372.419-0	
De acordo: Eridano Valim dos Santos Maia - Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.526.428-6	



Documento assinado eletronicamente por **Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor**, em 24/01/2023, às 10:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Renata Fabiane Alves Dutra, Servidora Pública**, em 24/01/2023, às 10:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **59662991** e o código CRC **5A34D3EA**.

Referência: Processo nº 1370.01.0003236/2023-95

SEI nº 59662991



Parecer Técnico nº 10/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2023			
INDEXADO AO PROCESSO:	PA SLA:	SITUAÇÃO:	
Licenciamento Ambiental	22/2023	Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: LO / LAS	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA	SITUAÇÃO	
Outorga Aproveitamento Potencial Hidrelétrico	Portaria 1801475/2020	Portaria de Outorga emitida	
Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental - DAIA	DAIA 0037451-D	Emitido	
EMPREENDEDOR: ELIM GERACAO E COMERCIALIZACAO DE ENERGIA ELETRICA LTDA	CNPJ: 33.156.510/0001-01		
EMPREENDIMENTO: CGH CAFÉ MACHADO	CNPJ: 33.156.510/0001-01		
MUNICÍPIO: Machado	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/Y 21° 35' 51,50" S	46° 2' 12,20" W	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio Grande		BACIA ESTADUAL: Entorno do reservatório de Furnas	
UPGRH: GD3		SUB-BACIA: Rio São Tomé	
CÓDIGO:	PARÂMETRO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE / PORTE
E-02-01-2	Volume do reservatório: 1.000 m³	Central Geradora Hidrelétrica – CGH	2 / P
E-02-03-8	Extensão: 0,35 km	Linhos de transmissão de energia elétrica	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
<ul style="list-style-type: none">• Não há			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: William Pressato Faustino – Engenheiro civil Souza e Pressato Engenharia LTDA		REGISTRO: CREA 0400000082018MG	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA
Renata Fabiane Alves Dutra – Gestora Ambiental / Engenheira Ambiental		1.372.419-0	
De acordo: Eridano Valim dos Santos Maia – Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.526.428-6	

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental Superintendência Regional de Meio Ambiente - Sul de Minas	PT nº 10/2023 Data: 24/01/2023 Pág. 2 de 16
--	--	--

1. Introdução.

O empreendimento Elim Geração e Comercialização de Energia Elétrica LTDA propõe atuar no ramo de geração de energia hidrelétrica, com proposta de operação da CGH Café Machado às margens do rio São Tomé, abrangendo o imóvel rural Sítio Cachoeira, na zona rural do município de Machado.

Em 04/01/2023, formalizou na Supram SM, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº 22/2023, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento será uma Central Geradora Hidrelétrica – CGH - código E-02-01-2, em fase de operação “a iniciar”, cujo volume do reservatório de 1.000 m³, e Linhas de Transmissão de Energia Elétrica – código E-02-03-8, extensão 0,35 km, fase de projeto, justificam a adoção do procedimento simplificado. Consta nos autos do processo o Despacho 107/2022 que diz “a SUPRAM Sul de Minas, por meio de sua Superintendente Regional, determina que todos os empreendimentos CGH enquadrados pelo Sistema de Licenciamento Ambiental como de porte Pequeno sejam convocados ao licenciamento ambiental simplificado, mediante apresentação de LAS/RAS, sujeitados às regras que tal modalidade impõe.”

Foi informado pelo representante do empreendimento que se trata da reativação de uma hidrelétrica da década de 60. Adicionalmente, informou-se que as obras foram realizadas sem a obtenção de ato autorizativo pois à época o sistema considerava como “não passível” os empreendimentos que declaravam 0 m³ como volume do reservatório para o código E-02-01-2.

Embassou este parecer único, o Relatório Ambiental Simplificado (RAS). Os estudos foram elaborados sob a responsabilidade do engenheiro civil William Pressato Faustino, CREA-MG 0400000082018MG. Após análise pela equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas, o mesmo foi considerado satisfatório para avaliar a viabilidade ambiental do empreendimento.

Consta nos autos do processo: certidão JUCEMG enquadrando o empreendimento como microempresa; protocolo PSCP junto ao CBMMG; o CTF/AIDA nº 3506076, engenheiro civil William Pressato Faustino, CREA 0400000082018MG, ART MG20221679032; o CTF/AIDA nº 6732391, consultoria técnica Souza e Pressato Engenharia LTDA; isenção de custos LAS/RAS; certidão de regularidade de atividade quanto ao uso e à ocupação do solo do município de Machado, emitida em 25/11/2022; certidão de registro de imóvel, matrícula 14.532, em nome de Carlos Henrique Moreira Guerra, sócio administrador; publicação no DOE de 05/01/2023 referente ao requerimento de licença pelo órgão ambiental; relatório fotográfico (tomada d’água, comporta na câmera de carga, gradeamento, tubulação de manutenção da vazão residual, tubulação de baixa pressão, casa de



máquinas, subestação e ponto de ligação da linha de transmissão e conduto de alta pressão); arranjo geral/planta de implantação.

2. Caracterização do empreendimento.

A CGH Café Machado busca a regularização da viabilidade ambiental de seu projeto para as atividades E-02-01-2, Central Geradora Hidrelétrica, para um volume de reservatório de 1.000 m³, e E-02-03-8, Linhas de Transmissão de Energia Elétrica, para uma extensão de 0,35 km. De acordo com a DN COPAM 217/2017, trata-se de atividade com Potencial Poluidor/Degrador M e Porte P, enquadrando-se em Classe 2, não havendo incidência de critério locacional.

O empreendimento está situado em área rural do município de Machado/MG, sob coordenadas centrais: Latitude 21°35'51,5"S e Longitude 46°2'12,20"O.

Consta no RAS que o uso e ocupação do solo na área afetada pelos impactos diretos do empreendimento é a atividade agrossilvipastoril.

Prevê-se 1 funcionário para a operação da CGH.

Dados apresentados no RAS:

Regime de operação

Fio d'água

Barragem

Tipo de maciço: Pedra arranjada

Cota da crista: 882

Comprimento da crista: 7 m

Vertedouro

Tipo: Crista livre

Cota da crista: 882

Vazão de projeto: 75 m³/s

Número de vãos: 1

Comprimento da soleira: 10 m

Período de retorno: 500 anos

Tipo de dissipador de energia: Não há

Descarga de fundo

Não há

Adução e casa de força



Possui canal de adução? Sim

Extensão: 29 m

Possui trecho de vazão reduzida? Sim

Extensão: 130 m

Tipo de casa de força: Alvenaria

Potência instalada: 0,3 MW

Tipo de turbinas: Francis

Número de turbinas: 2

Vazão nominal: 2,13 m³/s

Vazão nominal unitária: 1 de 1 m³/s e 1 de 1,13 m³/s

Consta no RAS que o arranjo da CGH Café Machado se trata da “reativação” de um aproveitamento já existente que operou na década de 60. A geração de energia terá capacidade de 0,30 MW de potência com a reforma e instalação de conduto de adução no lugar do antigo de canal de adução, câmara de carga, tubulação de alta pressão (conduto forçado) e casa de máquinas à margem esquerda do curso d’água (Rio São Tomé). Foi informado pelo representante do empreendimento que as estruturas estão todas instaladas estando o empreendimento apto a operar.

A CGH se caracteriza por reativação de um aproveitamento hidrelétrico de pequeno porte, o nível d’água do rio não será alterado uma vez que a captação será feita por tomada d’água (escavada). Adicionalmente, o RAS informa que o dito barramento permanecerá o mesmo da década de 60 sendo pedras arranjadas no leito do rio e a área alagada considerada é de 1000m³ considerando o leito natural do rio, a cota do rio no nível normal na tomada d’água é de 882m e de jusante após a restituição é de 865m.

Relata-se no RAS que o empreendimento se encontra cercado e fechado com acesso restrito.

A linha de transmissão, a ser executada pela empreiteira da concessionária local, que interligará a usina a rede existente, ainda será instalada.



Figura 1 – Em vermelho, poligonal da área diretamente afetada pela CGH Café Machado. Fonte: SLA

O empreendimento não prevê a formação de reservatório artificial enquadrado nos termos da Lei 20922/2013, artigos 22 e 23.

Em consulta ao Zoneamento Ecológico Econômico / IDE SISEMA foi possível observar que o empreendimento se localiza em área com vulnerabilidade natural “muito baixa”. Entende-se como vulnerabilidade natural a incapacidade de uma unidade espacial resistir e/ou recuperar-se após sofrer impactos negativos decorrentes de atividades antrópicas consideradas normais, isto é, não-passíveis de licenciamento ambiental pelo órgão competente. Assume-se que, se uma unidade espacial apresenta um dado nível de vulnerabilidade ambiental a uma atividade antrópica normal, ela também terá um nível igual ou superior para uma atividade econômica passível de licenciamento.

Para os demais componentes levantados associados ao ZEE, temos: risco à erosão “baixo” a “médio”, vulnerabilidade natural associada a disponibilidade natural de água superficial “baixa”, vulnerabilidade natural dos recursos hídricos “baixa”, grau de conservação da flora nativa “muito baixo”, prioridade para conservação da flora “muito baixa”, integridade da fauna “baixa”, qualidade da água superficial “média”, áreas prioritárias para conservação “baixa”, potencialidade social do componente produtivo “muito favorável”.

Ainda, em consulta a IDE-SISEMA, verifica-se que o mesmo está em área de abrangência do bioma “Mata Atlântica”; potencialidade de ocorrência de cavidades “baixa”, não estando em área de influência de cavidade – raio de 250 m; não se localiza em terras indígenas e quilombolas ou seus raios de restrição; não se encontra em áreas de drenagem a montante de cursos d’água enquadrados em classe especial; não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores



ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar; não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM; não se encontra em áreas protegidas e suas zonas de amortecimento; está fora de zonas da Reserva da Biosfera; não está em área prioritária para conservação; está fora dos limites de área de segurança aeroportuária e fora dos raios das áreas de influência do patrimônio cultural, IEPHA/MG.

O cronograma executivo de implantação do projeto da CGH Café Machado consta apresentado na Figura 2 abaixo.

Etapa	Prazo
Obras Civis / Reforma sistema antigo	Janeiro de 2021 a Dezembro de 2023
Regularização Ambiental	Janeiro de 2019 a Fevereiro de 2023
Instalação da linha de transmissão	Será executada por empreiteira da CEMIG (Previsão: Março de 2023 a Outubro de 2023)
Operação do sistema	Após regularização ambiental e conclusão da instalação da linha de transmissão

Figura 2 – Cronograma executivo de implantação do projeto – CGH Café Machado. Fonte: RAS

3. Recursos Hídricos.

Haverá a captação de água no rio São Tomé na tomada d'água, que será conduzida através do canal de adução e condutos forçados até a casa de força para o acionamento das turbinas. A água captada será restituída no rio São Tomé através do canal de fuga, representando uso não consuntivo. Deverá ser mantida 50% da Q7,10 no TVR para garantir as condições de sobrevivência hídrica e ambiental neste trecho do rio.

A CGH Café Machado se encontra com a outorga regularizada junto ao IGAM para o modo de uso “aproveitamento de potencial hidrelétrico” de acordo com a Portaria 1801475/2020 de 04/03/2020, processo 31057/2019, com prazo de validade de 10 anos. Trata-se de geração de energia com potência instalada de 0,3 MW nas coordenadas geográficas Latitude: 21°35'54"S e Longitude: 46°02'08,88"W. Deverá ser garantida a vazão mínima de 50% da Q7,10, 0,285 m³/s, no Trecho de Vazão Reduzida, durante toda a vigência da outorga.

Trata-se de central de geração de energia hidrelétrica com capacidade inferior a 5,0MW, o que, conforme as legislações vigentes, os empreendimentos com



aproveitamento de potencial hidrelétrico igual ou inferior a 5 MW ficam dispensados da solicitação de Declaração de Reserva de Disponibilidade Hídrica, não havendo necessidade do pedido de DRDH.

Consta no RAS, item 5.1.1, que o empreendimento não fará uso de água.

4. Reserva Legal e APPs

Consta apresentado nos autos do processo o recibo de inscrição do imóvel rural no CAR.

A propriedade, Sítio Cachoeira, matrícula 14532, em nome de Carlos Henrique Moreira Guerra, está devidamente inscrita junto ao SICAR, conforme Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR nº MG-3139003-5C3E89307BC3441FB2B06811C64CCBB1, data de registro em 19/03/2019 e última retificação em 05/07/2019. Trata-se de imóvel rural com 4,21 ha, ou 0,1619 MF. Fora declarada uma área de Reserva Legal de 0,8907 hectares, o que corresponde a um percentual de 21,16% da área total do imóvel.

Consta declarado no CAR que o imóvel apresenta 3,84 ha de área de uso consolidado; 0,33 ha de remanescente de vegetação nativa; 2,38 ha de área de preservação permanente.

O imóvel declara que pretende aderir ao Programa de Regularização Ambiental - PRA, caso o imóvel rural possua (uma das situações a seguir, ocorrida até 22 de julho de 2008): necessidade de recomposição de áreas de APP e de uso restrito; déficit referente a Reserva Legal; autuação.



Figura 3 – Área do imóvel rural, matrícula 14.532, e linhas de drenagem.

Fonte:IDE/CAR



Figura 4 – Área de reserva legal, matrícula 14.532. Fonte:IDE/CAR

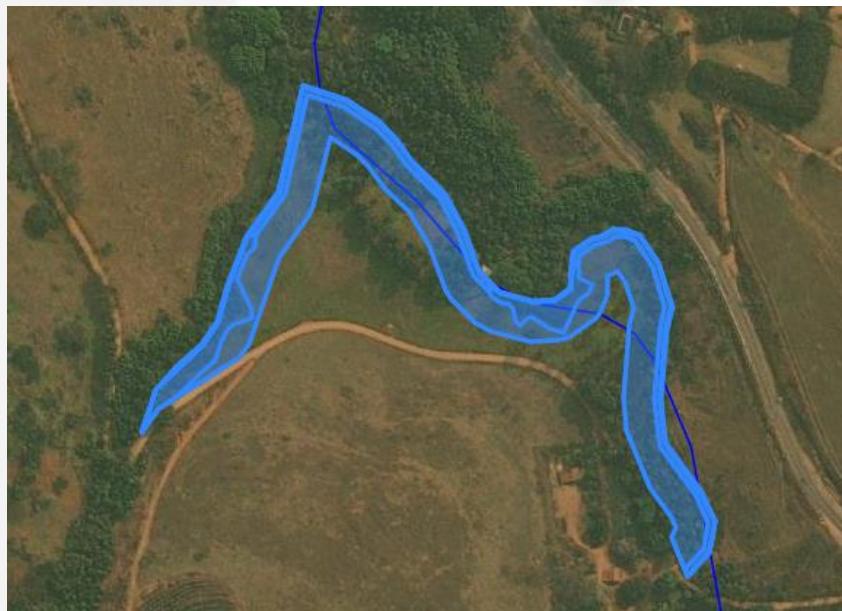


Figura 5 – APPs, matrícula 14.532. Fonte:IDE/CAR

Conforme o artigo 25 da Lei Estadual 20.922/13, não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal as áreas adquiridas, desapropriadas e objetos de servidão, por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações, linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica. Considerando que o imóvel matrícula 14.532 possui área de reserva legal declarada, a mesma deverá ser mantida e preservada. Adicionalmente, consta no registro de imóvel a existência do Termo de Responsabilidade de Preservação de Floresta, datado de 15/04/2008, declarando que a área de 0,89 ha fica gravada



como de utilização limitada, não podendo ser feito nela qualquer tipo de exploração, a não ser mediante autorização do IEF.

A Resolução Conjunta SEMAD/IEF 3132 de 7 de Abril de 2022 estabelece as diretrizes e procedimentos para a análise individualizada do Cadastro Ambiental Rural de imóveis rurais em Minas Gerais. Em seu Art. 5º estabelece:

“Art. 5º § 1º – A análise dos cadastros previstos no caput será realizada:

III – por intermédio das Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade –URFBios – do IEF, quando à análise estiver vinculada a processos de intervenção ambiental, ou conforme priorização estabelecida no art.15;

IV – por intermédio das URFBios do IEF, quando à análise estiver relacionada à processos de licenciamento ambiental simplificado – LAS – sem autorização para intervenção ambiental vinculadas, de acordo com a priorização estabelecida no art.15.”

Assim sendo, a validação dos CARs dar-se-á em momento oportuno pela URFBio Sul.

5. Intervenção ambiental

Consta nos autos do processo a autorização para intervenção ambiental DAIA nº 0037451-D emitida em 20/09/2019 pela URFBio Sul, válida até 20/09/2023.

Trata-se de intervenção autorizada no imóvel Sítio Cachoeira, registros 14532. A cobertura vegetal nativa da área autorizada trata-se do Bioma Mata Atlântica.

A intervenção ambiental autorizada trata-se de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa para 0,036 ha.

Deverão ser cumpridas todas as medidas mitigadoras e compensatórias florestais listadas no DAIA bem como as condicionantes impostas.

6. PACUERA

Conforme obtido do RAS, o empreendimento operará a fio d'água e com mínima acumulação no curso d'água, sendo que o reservatório formado pela CGH Café Machado não alterará substancialmente a área ocupada naturalmente pelo curso d'água. Em casos como este, a Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2017 dispensa a elaboração do PACUERA (Plano Ambiental de Conservação e Uso do



Entorno de Reservatório Artificial), por não proporcionar ganho socioambiental efetivo.

7. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

Como principais impactos inerentes à instalação e operação do empreendimento e devidamente mapeados nos estudos tem-se a alteração da qualidade das águas, impactos sobre a ictiofauna, sobre o solo, além de geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos.

7.1. Efluentes líquidos

Consta informado no RAS que o empreendimento não gerará efluentes líquidos em sua operação. A CGH é teleassistida, não possuindo sanitários na casa de máquinas.

7.2. Resíduos Sólidos.

Consta informado no RAS que a CGH é teleassistida, sendo que eventuais manutenções e geração de resíduos serão adequadamente condicionados em bombonas dentro da casa de máquinas.

7.3. Impacto sobre a fauna.

Os impactos da construção de centrais geradoras hidrelétricas sobre a ictiofauna devem-se a interferência em habitats por meio das alterações na qualidade da água provocadas pela transformação de um ambiente lótico em lêntico.

Consta no RAS que o empreendimento não possui dispositivo de transposição de peixe em seu barramento pois imediatamente à jusante da tomada d'água existe uma barreira intransponível (cachoeira) com desnível que naturalmente impossibilita a subida de peixes migratórios.

A CGH Café Machado terá seu funcionamento a fio d'água, onde haverá um barramento edificado. O barramento é necessário para que haja a elevação do nível d'água na seção da tomada d'água para atender as necessidades do projeto, a qual não provocará inundações, não havendo interrupção do escoamento natural do curso d'água. Desta forma, o ambiente não será transformado de lótico para lêntico e não haverá risco de eutrofização e alterações limnológicas, o que tende a minimizar os impactos para a fauna aquática.

Com o objetivo de entender o contexto real de impacto após a implantação e operação do empreendimento, e, adicionalmente, avaliar os impactos, de turbina inclusive, bem como se os controles ambientais estão de acordo, figura como condicionante do parecer em tela a realização de campanhas de monitoramento da



ictiofauna. O monitoramento ocorrerá por um período de 2 anos, com apresentação de relatório final indicando se houve impacto e se o monitoramento deverá prosseguir. Destaca-se alguns aspectos a serem considerados nestas campanhas. São eles:

- Avaliação das espécies de ictiofauna a montante, dentro do reservatório, logo à jusante e um pouco abaixo;
- Avaliação de ovos e larvas no reservatório (se as espécies desovam à montante, pode acontecer de se depositarem no fundo e morrer);
- Detalhamento dos impactos decorrentes da operação (a diferença de pressão quando os peixes descem pode levar a morte);
- Medidas de mitigação para conter os impactos.

7.4. Processos erosivos.

Consta no RAS que, para implantação do empreendimento, por se tratar de uma reativação, não foi necessária a realização de movimentação de terras que alterassem a topografia do local. Não há no local a presença de grandes taludes ou taludes com maiores inclinações que necessitam de contenções. Como medida de controle erosivo dos taludes, os mesmos são revestidos de vegetação. Adicionalmente relata-se que toda área do empreendimento é permeável, contribuindo para uma melhor drenagem e escoamento das águas de chuvas.

7.5. Águas superficiais.

Em atenção ao programa de monitoramento da qualidade das águas nos corpos hídricos sob influência direta da atividade do empreendimento, figura como condicionante do parecer em tela, o automonitoramento da qualidade das águas superficiais à montante, no TVR e à jusante do barramento devendo ser coletadas amostras previamente a operação do empreendimento. Um ponto deverá ser à montante da tomada d'água e outro à jusante da casa de força e canal de fuga.

A frequência determinada no programa de automonitoramento em anexo é de coletas a serem realizadas trimestralmente, para os seguintes parâmetros: cloreto total, cor verdadeira, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), *Escherichia coli*, ferro dissolvido, fósforo total; nitrito; nitrato, nitrogênio amoniacal total, Oxigênio Dissolvido (OD), pH, sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão totais, turbidez, clorofila a e densidade de cianobactérias.

7.6. Emissões atmosféricas.

Consta no RAS que o exercício das atividades de operação do empreendimento não implica a existência de fontes pontuais e difusas de emissão atmosférica.



7.7. Ruídos e vibrações.

Consta no RAS que o exercício das atividades de operação do empreendimento não implica o uso de equipamento que constitua fonte de ruído ou vibração capaz de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora ou vibração.

7.8. Socioeconomia.

Consta no RAS que não haverá deslocamento de populações em função da operação do empreendimento. Não são previstos impactos significativos sobre o uso e ocupação do solo na área de entorno do empreendimento.

8. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de **Licença Ambiental Simplificada – LO** para o empreendimento **Elim Geração e Comercialização de Energia Elétrica LTDA, CGH Café Machado**, situado em Machado, com **validade de 10 anos**, e vinculada ao cumprimento das condicionantes propostas para a atividade de Central Geradora Hidrelétrica – CGH.

Este parecer não autoriza qualquer intervenção ambiental e/ou supressão de vegetação nativa e/ou cortes de árvores isoladas.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único, bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.



9. Anexo.

Anexo I. Condicionantes da LAS – LO da CGH Café Machado

Anexo II. Programa de automonitoramento da LAS – LO da CGH Café Machado



ANEXO I

Condicionantes da LAS da CGH Café Machado

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental
02	Realizar campanhas de monitoramento da ictiofauna, sendo 2 campanhas por ano, períodos seco e chuvoso, durante 2 anos, apresentando relatório ao final de cada campanha e relatório consolidado após a última campanha.	Semestral até a comprovação da finalização do programa** <u>Deverá ser realizada uma campanha previamente ao início da operação do empreendimento</u>
03	Apresentar autorização para realização de captura, coleta, transporte, resgate e monitoramento da fauna aquática. http://www.ief.mg.gov.br/pesca/autorizacao-de-manejo-de-fauna-aquatica-regularizacao-ambiental	Previvamente ao início da operação do empreendimento
04	Informar o início da operação do empreendimento	Com até 15 dias de antecedência
05	Apresentar relatório técnico conclusivo referente ao cumprimento das condicionantes descritas no DAIA nº 0037451-D, vide item 5 do parecer em tela.	Quando da renovação desta licença ambiental

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

** Os relatórios deverão ser entregues ao órgão ambiental anualmente, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da LAS da CGH Café Machado

1. Águas Superficiais

Local da Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
À montante, no TVR e à jusante do barramento	Cloreto total, Cor verdadeira, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Escherichia coli, Ferro dissolvido, Fósforo total; Nitrito; Nitrato, Nitrogênio amoniacal total, Oxigênio Dissolvido (OD), pH, Sólidos dissolvidos totais, Sólidos em suspensão totais, Turbidez, Clorofila a e Densidade de cianobactérias.	<u>Trimestral</u> *Deverá ser realizada uma coleta previamente ao início da operação do empreendimento

Relatórios: Enviar à SUPRAM SM, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Os relatórios a serem apresentados deverão:

- Acompanhar a variação temporal da qualidade das águas superficiais na área de influência do empreendimento, correlacionando alterações na qualidade aos fatores ambientais (sazonalidade hidrológica, por exemplo) e às atividades de operação da CGH Café Machado;
- Fornecer subsídios, a partir do monitoramento, ao desenvolvimento de medidas de controle que visem manter os corpos hídricos em condições adequadas à manutenção das comunidades aquáticas.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.

2. Resíduos sólidos

Monitoramento	Prazo
Apresentar, <u>semestralmente</u> , a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre.	Conforme Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº. 232/2019.



Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, a ser incluído de forma manual na DMR.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter os dados constantes no quadro da DMR, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.