



Parecer Técnico de LAS nº 129/SEMAD/SUPRAM ZONA DA MATA – DRRA/2021			
PROCESSO SEI Nº: 1370.01.0032885/2021-22			
Nº Documento do PT vinculado ao SEI: 31450200			
PA SLA Nº: 4096/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDEDOR: Focus Geração de Energia Ltda	CNPJ: 27.948.904/0002-80		
EMPREENDIMENTO: CGH Lavras	CNPJ: 27.948.904/0002-80		
MUNICÍPIO: Barbacena	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM) SIRGAS 2000 FUSO	LAT/Y: 21°14'31,68"	LONG/X: 43°53'51,92"	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-02-01-2	Central Geradora Hidrelétrica	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Vert Ambiental Consultoria e Projetos Paulo Roberto de Oliveira Júnior - Biólogo		REGISTRO: CNPJ 09.444.875/0001-57 ART Nº 20201000100950	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Julia Abrantes Felicíssimo Analista Ambiental (Geógrafa)		1.148.369-0	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental.		1.370.900-1	



Parecer Técnico de LAS nº 129/SEMAD/SUPRAM ZONA DA MATA - DRRA/2021

O empreendimento CGH Lavras pertencente à empresa Focus Geração de Energia Itda., exerce a atividade código E-02-01-2 “Central Geradora Hidrelétrica”, com reservatório de volume de 4.750 m³, enquadrando-se na classe 2, conforme a Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 217/2017.

A CGH Lavras firmou em 23 de maio de 2017 o Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta – TAC Nº 0548030/2017, com prazo de vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, prorrogável por iguais períodos, a critério do órgão ambiental, até a obtenção da licença. O referido TAC foi prorrogado por mais 12 (doze) meses, contados a partir de 23 de maio de 2018. Desta forma, desde o vencimento da prorrogação, cujo prazo se encerrou em 23 de maio de 2019, o empreendimento está operando sem a licença ambiental e não amparado por Termo de Ajustamento de Conduta – TAC.

Análise acerca do cumprimento do TAC Nº 0548030/2017 de 23/05/2017:

Condicionante 01: Apresentar junto ao órgão ambiental, cópias do registro do empreendimento na ANEEL. Prazo: 30 dias após a assinatura do TAC.

Status: Atendida conforme protocolo R0160714/2017 de 12/06/2017.

Condicionante 02: Construir uma estrutura protegida com telas para acondicionamento provisório dos resíduos sólidos, composta por baias para separação dos resíduos por classe e no caso de óleos protegida por bacia de contenção, até o recolhimento por empresa especializada. Prazo: até 180 dias após a assinatura do TAC.

Status: Atendida conforme protocolo R0256824/2017 de 03/10/2017.

Condicionante 03: Efetuar o protocolo da documentação, junto ao órgão ambiental, para a Regularização da intervenção em APP das estruturas da usina, com a abertura de um processo DAIA – Documento de Autorização de Intervenção. Prazo: até 120 dias após a assinatura do TAC.

Status: Atendida conforme protocolo realizado junto ao Núcleo de Regularização Ambiental de Barbacena datado de 19/09/2017.

Condicionante 04: Efetuar a formalização da documentação estabelecida no FOBI referente ao processo de outorga, junto à SUPRAM-ZM, para regularização da outorga do aproveitamento hidrelétrico. Prazo: até 90 dias após a assinatura do TAC.

Status: Atendida conforme Recibo de Entrega de Documentos nº 0844979/2017 de 01/08/2017.

Condicionante 05: Efetuar a formalização da documentação, junto à SUPRAM-ZM, em Ubá/MG, visando a obtenção da Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF, para



a regularização do empreendimento sob o ponto de vista ambiental. Prazo: até 30 dias após a obtenção da outorga.

Status: Não atendida. A portaria de outorga para aproveitamento de potencial hidrelétrico nº 2002272/2020 de 24/03/2020 foi emitida em nome da IGUAÇU MINAS ENERGÉTICA LTDA (antigo empreendedor). Em 21/07/2020 foi publicada no Minas Gerais a retificação da referida portaria em nome da FOCUS GERAÇÃO DE ENERGIA LTDA (atual empreendedor). Em 28/09/2020 o atual empreendedor formalizou o processo LAS/RAS nº 4096/2020 via SLA.

Diante do acima exposto será lavrado em desfavor do empreendedor Auto de Infração por operar suas atividades sem a devida regularização ambiental e desamparada por TAC, bem como pelo descumprimento parcial do TAC Nº 0548030/2017, nos termos do Art. 112, Anexo I, códigos 107 e 109, respectivamente, do Decreto Estadual 47.383/2018.

Por se tratar de uma Licença de Operação Corretiva – LOC e tendo em vista que o empreendimento não obteve, em momento anterior, a regularização ambiental para operação de sua atividade, incide sobre o mesmo os critérios locacionais previstos na DN COPAM 217/2017 para fins de classificação do seu porte. Assim, trata-se de um empreendimento Classe 2 (pequeno porte e médio potencial poluidor/degradador), com peso 1 relativo ao critério locacional, devido à sua localização em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas, o que justifica o seu enquadramento na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado via Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS.

Consta nos autos o Estudo para Empreendimento Localizado em Reserva da Biosfera, elaborado sob a responsabilidade técnica do biólogo Paulo Roberto de Oliveira Júnior, CRBio 076544/04-D, ART Nº 20201000100950. Tendo em vista que a CGH Lavras está instalada e em operação desde o ano de 1975, ou seja, a 46 anos, os impactos resultantes da sua instalação já estão consolidados. Quanto à operação, o empreendimento dispõe dos sistemas de controle ambiental pertinentes e respectivos monitoramentos. Assim, considerando as características da atividade, bem como da ADA e AII, o estudo apresentado não constatou impactos negativos sobre a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica relacionados à operação do empreendimento, considerando as medidas mitigadoras e de monitoramento adotadas.

A empresa Focus Geração de Energia Ltda. é proprietária do imóvel rural no qual está inserida a CGH Lavras, na zona rural de Barbacena/MG, propriedade rural matrícula 13.335, Livro nº 2, folha nº 91, do 2º Ofício da Comarca de Barbacena/MG. Foi apresentado o CAR do imóvel rural, o qual possui 2,0043 ha de área total, 0 ha de área de servidão administrativa, 0,4110 ha de APP. O mesmo está em conformidade com o Art.25, § 2º, I da Lei nº 20.922/2013 em que imóveis rurais destinados a esse tipo de atividade estão dispensados de constituição de Reserva Legal. O CAR apresentado encontra-se em nome do antigo proprietário do empreendimento – Iguaçu Minas Energética Ltda, contudo, em contato com o empreendedor foi informado que o referido cadastro já se encontra em



nome do atual proprietário, sendo portanto condicionado no Anexo I deste parecer a apresentação do mesmo.

Foram apresentados matrícula do imóvel, certificados de regularidade do Cadastro Técnico Federal válidos e Certidão de regularidade de atividade quanto ao uso e ocupação do solo emitida pelo município de Barbacena/MG em 16/07/2020.

A CGH Lavras foi construída em 1975, sendo assim, fica dispensada da apresentação de Anuência do IPHAN, por não existir, na época, legislação pertinente ao tema.

O empreendimento está instalado no distrito de Faria, no município de Barbacena/MG, na bacia hidrográfica do Rio Grande (UPGRH GD2). O arranjo geral tem a concepção de uma Central Geradora Hidrelétrica (CGH) instalada no rio das Mortes, tendo como coordenadas geográficas (SIRGAS 2000) Latitude 21°14'30,20" S e Longitude 43°53'50,38" O. O regime de operação é a fio d'água (sem regularização de vazão). O maciço da barragem é construído em concreto, sendo a crista localizada na cota 954,00m com comprimento de 70m. O vertedouro é do tipo soleira livre e apresenta um vão. Possui uma comporta de fundo com acionamento manual e dimensão de 0,56 m². O canal de adução possui extensão de 90m. A Casa de Força é do tipo abrigada, comportando uma turbina Francis caixa aberta, com potência instalada de 1,20 MW, vazão nominal e vazão nominal unitária de 12,84 m³/s.

A derivação do rio das Mortes, realizada pela CGH Lavras, resulta em um trecho de Vazão Reduzida (TVR) de cerca de 110m de extensão e manutenção de uma vazão mínima remanescente (vazão ecológica) de 2,295 m³/s, conforme Portaria de Outorga nº 2002272/2020, que regularizou a utilização do recurso hídrico para fins de aproveitamento do potencial hidrelétrico. A referida Portaria foi emitida em 24/03/2020 com validade de 35 (trinta e cinco) anos.

Conforme RAS e demonstrado nas informações complementares apresentadas, o reservatório formado pelo barramento do rio das Mortes se enquadra nos termos do item 3.4 da Instrução de Serviço Sisema nº 01/2017 que prevê os critérios para dispensa de apresentação de PACUERA. Conforme já informado, o empreendimento opera a fio d'água, sem regularização da vazão. O ortomosaico apresentado abaixo evidencia que a formação do reservatório da CGH Ilhéus não alterou substancialmente a área ocupada pelo curso d'água.



Figura 1: Ortomosaico (recorte) do empreendimento, indicando que a formação do reservatório não acarretou em alterações significativas no curso d'água, exceto pela formação do TVR. Fonte: Ortomosaico da CGH lavras, apresentado em atendimento às IC.

Consta nos autos o DAIA – Documento de Autorização de Intervenção Ambiental nº 0037909-D emitido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF em 29/11/2019 relativa à regularização ambiental das intervenções em APP (sem supressão de vegetação nativa), correspondentes a uma área de 0,0799 ha.

Consta nos autos o Relatório Técnico e Fotográfico apresentando as etapas de execução dos trabalhos de implantação do PTRF – Projeto Técnico de Recomposição da Flora, em atendimento à exigência de compensação ambiental por intervenção em APP, conforme medida compensatória pertinente ao DAIA supracitado. A implantação do PTRF (restituição da cobertura vegetal nativa) está sendo executada em uma área de APP de 0,0906 ha situada em terreno marginal ao rio das Mortes.

Os potenciais impactos ambientais identificados no RAS, em decorrência da operação do empreendimento são:

Geração de resíduos sólidos Classe I - Perigosos constituídos por óleos usados, vasilhames de produtos oleosos, estopas contaminadas e filtros de óleo os quais são



armazenados em tambores e destinados para incineração. Resíduos Classe II – não perigosos, constituídos por lixo comum, destinados para aterro sanitário. Resíduos constituídos por plásticos, papel e papelão os quais são destinados para reciclagem.

Todos os resíduos são armazenados temporariamente no depósito de resíduos sólidos, devidamente fechado, coberto e dotado de bacia de contenção de vazamentos.

Consta nos autos o contrato firmado com a empresa M.A. Consultoria ambiental Ltda – ME (coleta de resíduos Classe I, transporte e tratamento) e respectiva licença ambiental (certificado LOC Nº 960 válido até 31/01/2028); Certificado LAS-CADASTRO Nº 34472202/2018 válido até 25/10/2028 concedido à empresa F.P. Gonçalves Gerenciamento de Resíduos para a atividade principal de Central de armazenamento temporário e/ou transferência de resíduos Classe I perigosos; Certificado REV - LO Nº 1017 válido até 30/08/2028 emitido à Ecofire Tratamento de Resíduos Ltda ME e Certificado LO Nº 082/2018 válido até 23/01/2023 emitido à ECOTRES – Consórcio Intermunicipal de Tratamento de Resíduos Sólidos para a atividade de tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos, no município de Conselheiro Lafaiete.

As cópias das licenças ambientais dos empreendimentos responsáveis pela destinação final dos resíduos gerados na CGH lavras bem como os certificados de destinação dos resíduos Classe I encontram-se anexos ao processo. Foi apresentado o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), o qual deverá ser executado, conforme condicionado no Anexo II.

A geração de ruído e emissões atmosféricas oriundas da operação do empreendimento foram consideradas inexpressivas, pela característica da atividade (ficam restritos ao interior da Casa de Força) e por estar localizado em zona rural, distante de núcleos populacionais.

O RAS informa que não há geração de efluentes líquidos sanitários no empreendimento, tendo em vista que o mesmo não possui funcionários, sendo operado remotamente pela CGH Ilhéus (localizada à montante e pertencente ao mesmo empreendedor). Somente quando há manutenção preventiva os colaboradores se deslocam da CGH Ilhéus para realizar o respectivo serviço.

Consta no RAS o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do rio das Mortes, contemplando coletas nos seguintes pontos: P1 – montante do empreendimento nas coordenadas Lat. 21°14'34"S/Long 43°53'49"O; P2 – imediatamente à jusante do empreendimento nas coordenadas Lat. 21°14'29"S/Long. 43°53'52"O; P3 – no trecho de vazão reduzida (TVR) nas coordenadas Lat. 21°14'32"S/Long. 43°53'51"O. Caberá ao empreendedor executar o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do rio das Mortes conforme condicionado no Anexo I.

Consta anexo ao RAS o estudo denominado Caracterização do Trecho de Vazão Reduzida (TVR). De um modo geral, o estudo informa que o TVR localizado entre a Barragem e a Casa de Força se estende por aproximadamente 110m e apresenta um



desnível de 12m. Informa que o TVR está inserido em área rural, ocupada por pastagem sendo a cobertura vegetal da ADA bastante reduzida e restrita a pequenos fragmentos que se encontram bastante alterados. Quanto a possíveis conflitos pelo uso de recursos hídricos, o estudo informa que não existe usuários significativos de recursos hídricos no local. Sobre a ictiofauna, tendo em vista que não há monitoramento de ictiofauna em curso nas áreas diretamente afetadas pela CGH Lavras, não há como avaliar o real impacto do empreendimento frente às espécies da ictiofauna locais, principalmente no que tange aos impactos decorrentes das variações de níveis no Trecho de Vazão Reduzida e estudos reprodutivos de espécies migratórias. A vazão mínima ou vazão residual é atendida por meio do vertimento da vazão excedente à vazão turbinada instantânea, a qual é influenciada pelo valor de vazão afluente ao reservatório da CGH Lavras, bem como a estrutura de descarga de fundo/adufa, sendo mantida a vazão ecológica de 2,295 m³/s conforme outorga.

Em atendimento ao pedido de informações complementares o empreendedor apresentou o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, o qual comprehende o trecho do rio das Mortes sob influência da CGH Lavras e CGH Ilhéus (ambos pertencente ao mesmo grupo e instalados em série no leito do rio das Mortes). O Programa propõe a execução do monitoramento da ictiofauna na área de influência das CGH's por um período de 2 (dois) anos para, ao final desse prazo, propor ou não um Programa de Transposição de Peixes, a depender dos resultados encontrados. Caberá ao empreendedor a execução do Programa proposto conforme condicionado no Anexo I. Deverão ser apresentados relatórios consolidados anuais, sendo que, quando da apresentação do 2º relatório anual, deverá ser contemplada a proposta de implantação do mecanismo de transposição de peixes ou, caso contrário, as justificativas técnicas para a não instalação do referido sistema.

No âmbito das informações complementares, foi solicitada a apresentação do Programa de Monitoramento do Trecho de Vazão Reduzida (TVR) da CGH Lavras, tendo sido a mesma devidamente atendida. De acordo com o Programa proposto, do ponto de vista técnico e operacional, a realização desse monitoramento/medição in loco, isto é, no dispositivo do TVR, não é factível, devido a diversos fatores (devidamente detalhados no estudo), às constantes alterações dessa calha e pelo fato de ser uma queda d'água (cachoeira) em uma posição de difícil acesso, o que dificulta a obtenção de dados por meio de estação fluviométrica localizada nesse trecho.

Em contrapartida, a maneira de se monitorar o TVR é utilizar o modelo matemático de descarga dessa estrutura associado ao monitoramento à montante da CGH e após o canal de fuga, ou seja, à jusante do empreendimento. Segundo o estudo, esta é uma maneira eficiente e segura de garantia da vazão estabelecida como a ecológica/residual. Assim, o Programa proposto será constituído das seguintes atividades:

- ✓ Instalação e operação de duas estações fluviométricas para monitoramento diário do nível na CGH, localizadas próximas às estruturas da Barragem e Casa de Força, a ser



constituída por 1 lance de réguas limnimétricas, 1 linígrafo automatizado, 2 marcos topográficos, cercado e abrigo para proteção dos sensores;

- ✓ Instalação de 1 estação pluviométrica manual;
- ✓ Calibração da curva-chave para transformação nível/vazão;
- ✓ Elaboração e envio de relatórios anuais aos órgãos competentes.

Caberá ao empreendedor executar o Programa de Monitoramento das Vazões Afluentes e Defluentes proposto, conforme condicionado no Anexo I.

Conforme informações dos estudos, tendo em vista a inexistência de funcionários no empreendimento, o qual é operado remotamente, bem como a ausência de instalações sanitárias, o mesmo não faz uso de recursos hídricos, além daquele destinado ao aproveitamento hidrelétrico.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), bem como nas informações complementares apresentadas, sugerimos o deferimento da Licença Ambiental Simplificada (LAS) para o empreendimento “Central Geradora Hidrelétrica – CGH Lavras” do empreendedor Focus Geração de Energia Ltda. para a atividade Central Geradora Hidrelétrica – CGH, código E-02-01-2, no município de Barbacena/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “CGH Lavras”

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	Apresentar o CAR do empreendimento devidamente retificado, constando o nome do atual empreendedor.	30 dias
03	Executar o Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas do rio das Mortes, conforme Programa Proposto.	Durante a vigência da licença ambiental
04	Executar o Projeto de Monitoramento da Ictiofauna, o qual compreende o trecho do rio das Mortes sob influência da CGH Lavras e CGH Ilhéus (ambos pertencente ao mesmo grupo e instalados em série no leito do rio das Mortes). Obs: Deverão ser apresentados relatórios consolidados anuais, sendo que, quando da apresentação do 2º relatório anual, deverá ser contemplada a proposta de implantação do mecanismo de transposição de peixes ou, caso contrário, as justificativas técnicas para a não instalação do referido sistema.	Durante a vigência da licença ambiental
05	Executar o Programa de Monitoramento das Vazões Afluentes e Defluentes proposto.	Durante a vigência da licença ambiental
06	Apresentar relatórios consolidados anuais comprovando a execução das ações propostas no RAS, bem como os resultados dos automonitoramentos.	Anualmente, a partir de julho de 2022.

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

IMPORTANTE

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de monitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “CGH Lavras”.

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

1.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

1.2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL		QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.	
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada		

(*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 – Incineração

1.3. 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, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, 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.